



Jongeren en verslaving

De effectiviteit van behandelinterventies
voor jongeren

Resultaten Scoren

2007

Jongeren en verslaving - de effectiviteit van behandelinterventies voor jongeren

**Een literatuurstudie en een inventarisatie van
behandelaanbod in Nederland.**

Evelien Smit
Jacqueline Verdurmen
Karin Monshouwer
Linda Bolier

Colofon

Opdrachtgever/uitgever

GGZ Nederland/Project Resultaten Scoren

Projectleiding

Linda Bolier

Auteurs

Evelien Smit

Jacqueline Verdurmen

Karin Monshouwer

Linda Bolier

Projectassistentie

Jolanda Lourens

Literatuursearch

Toine Ketelaars

Trimbos-instituut (www.trimbos.nl)

Het Trimbos- instituut is een landelijk kennisinstituut voor de geestelijke gezondheidszorg, de verslavingszorg en de maatschappelijke zorg. Het Trimbos-instituut bevordert de kwaliteit van leven door het ontwikkelen en toepassen van kennis over geestelijke gezondheidszorg, verslaving en lichamelijke ziektes die daarmee samenhangen.

GGZ Nederland (www.ggz nederland.nl)

GGZ Nederland is de brancheorganisatie van circa 120 instellingen voor de geestelijke gezondheidszorg en verslavingszorg. Zij behartigt de zorginhoudelijke, sociale en economische belangen en ontwikkelt kwaliteitsbeleid. Het project Resultaten Scoren vormt sinds 1999 het nationale programma voor kwaliteitsverbetering in de verslavingszorg en beoogt het niveau van preventie, behandeling en zorg voor verslaafden te verhogen onder meer door het ontwikkelen en invoeren van evidence-based interventies

Nadere informatie

Titel van de publicatie: Jongeren en verslaving: de effectiviteit van behandelinterventies voor jongeren

Publicatienummer: 2008 - 331

Prijs: voor leden van GGZ Nederland gratis; voor niet leden; € 20.00 (incl. verzendkosten)

Bestellingen: GGZ Nederland, Postbus 830, 3800 AV Amersfoort

T 033 – 4608900

F 033 – 460 8999

E info@ggz nederland.nl

© 2007 GGZ Nederland/Trimbos-instituut

Deze studie is door het Trimbos-instituut uitgevoerd in opdracht van het project Resultaten Scoren van GGZ Nederland. Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van GGZ Nederland en het Trimbos-instituut

Inhoud

Voorwoord	5
Samenvatting	6
Inleiding	11
Opzet van het rapport	11
1 Methode	12
1.1 Literatuuronderzoek internationale wetenschappelijke literatuur	12
1.1.1 Zoekstrategie	12
1.1.2 Beoordeling van de literatuur	12
1.1.3 Expertgroep	13
1.2 Inventarisatie Nederlandse behandelinterventies voor jongeren	13
1.2.1 Vragenlijstonderzoek	13
1.2.2 Inventarisatie en beoordeling Nederlandse 'grijze' literatuur	13
2 Resultaten literatuuronderzoek	15
2.1 Motivationaleel interviewen en kortdurende interventie	16
2.2 Cognitieve gedragstherapie en gedragstherapie	21
2.3 Gezinstherapie	23
2.4 Farmacotherapie	29
2.5 Residentiële programma's: behandeling en verblijf in een therapeutische gemeenschap	32
2.6 Zelfhulp programma's	33
2.7 Behandelprogramma's in justitieel verband	35
2.8 E-health	38
2.9 Overige behandelinterventies	39
2.9.1 Adolescent Community Reinforcement Approach (ACRA)	40
2.9.2 Contingency management	41
2.9.3 Engagement strategieën	42
2.9.4 Case-management	43
2.9.5 Nazorg en ACC (Assertive Continuing Care)	44
2.9.6 Minnesota model	45
2.10 Dubbele diagnose	46
3 Resultaten inventarisatie behandelinterventies Nederlandse instellingen	53
3.1 Resultaten vragenlijst	53
3.2 Resultaten 'grijze' Nederlandse literatuur	55
4 Conclusie en aanbevelingen	56
Bijlage 1 Tabellen	61
Bijlage 2 Vragenlijst	120
Bijlage 3 Leden expertcommissie	125
Bijlage 4 Afkortingen	126
Literatuurlijst	127

Voorwoord

Er is de laatste jaren veel maatschappelijke commotie over drinkende en blowende jongeren in ons land. Daardoor is langzamerhand bij publiek en politici het beeld ontstaan dat veel jongeren zich klem zuipen en de hele dag stoned zijn. Enkele ministers hebben zelfs al beweerd, dat Nederlandse jongeren de “zuipschuiten van Europa” zijn.

In z'n algemeenheid klopt dat beeld niet en kan het een drogbeeld genoemd worden. Dat betekent echter niet dat er geen reden voor ernstige bezorgdheid is. Jongeren gaan inderdaad op vroegere leeftijd vaker en meer drinken. En hoewel het blowen niet dramatisch stijgt, wordt in de praktijk van zorg, welzijn en hulpverlening wel duidelijk dat met name risicogroepen de nadelige gevolgen van het gebruik van soft drugs (en andere soorten drugs) ondervinden. Dat wordt nu ook in verschillende onderzoeken bevestigd.

Deze ontwikkeling heeft ertoe geleid, dat nu vaker en eerder bij kwetsbare jongeren met (potentieel) psychiatrische problemen de eerste psychosen zich manifesteren of dat een gedragsstoornis zich openbaart. Bij het veelvuldig drinken op (zeer) jonge leeftijd is er grote kans op lichamelijke en psychische schade, met name op het gebied van een gestoorde hersenontwikkeling. Daar zijn inmiddels verschillende wetenschappelijke aanwijzingen voor.

Deze ontwikkelingen zijn voor de verslavingszorg aanleiding geweest om het hulpaanbod aan jongeren (waar tot voor kort geen speciale voorzieningen voor bestonden), uit te breiden. Reeds in het begin van de negentiger jaren werden in Groningen (Blauhuus) en Den Haag (Mistral) de eerste jeugdklinieken opgezet. Andere instellingen voor verslavingszorg legden meer de nadruk op preventie en vroegtijdige signalering van verslavingsproblemen bijv. in de jeugdzorg en jeugdpsychiatrie. Sinds ongeveer 2005 is er een ontwikkeling, waarbij er in heel Nederland een scala aan nieuwe interventies en voorzieningen, al dan niet in een goede regionale samenhang, worden opgezet.

In het voorjaar van 2007 heeft de stuurgroep Resultaten Scoren een call uitgestuurd voor een overzicht naar bestaande (en in ontwikkeling zijnde) behandelvoorzieningen en een literatuurstudie naar de effectiviteit van behandelinterventies voor jongeren. In juni is aan het Trimbos-instituut de opdracht verleend om deze inventarisatie naar behandeling en de effectiviteit ervan voor jongeren (en jongvolwassenen) uit te voeren.

Het resultaat is een breed internationaal wetenschappelijk overzicht over de vormen en effectiviteit van behandelinterventies voor jongeren, uiteenlopend van kortdurende interventies tot en met langdurige en intensieve behandeling. De inventarisatie van behandelinterventies in Nederland is verricht onder de instellingen voor verslavingszorg en justitiële jeugdinrichtingen.

In dit rapport, dat een mooie bouwsteen vormt voor beleid op het gebied van behandeling en zorg voor jongeren, treft u de belangrijkste bevindingen uit het onderzoek c.q. inventarisatie aan.

Het rapport besluit met een reeks conclusies en aanbevelingen die deels door de stuurgroep Resultaten Scoren zijn overgenomen in haar nieuwe werkprogramma 2008 – 2009. In dit werkprogramma ligt een sterk accent op de kwaliteitsontwikkeling van voorzieningen voor jeugdverslavingszorg en op (geïndiceerde) verslavingspreventie t.b.v. risicogroepen.

Martinus Stollenga

Voorzitter Stuurgroep Resultaten Scoren

Samenvatting

In opdracht van *Resultaten Scoren* van GGZ Nederland heeft het Trimbos-instituut een literatuuronderzoek uitgevoerd naar de effectiviteit van behandelinterventies voor jongeren met middelenstoornissen. Daarnaast is een inventarisatie van behandelinterventies voor jongeren onder de instellingen voor verslavingszorg en justitiële jeugdinstellingen verricht.

Het resultaat is een brede verkenning van het veld van behandelinterventies voor jongeren internationaal wetenschappelijk gezien en in Nederland, uiteenlopend van korte interventies tot aan langdurige en intensieve behandeling.

Resultaten internationaal literatuuronderzoek

Voor het internationale literatuuronderzoek zijn 33 reviews (waarvan 7 meta-analyses, 12 systematische reviews en 14 beschrijvende reviews) en 7 aanvullende primaire studies bestudeerd. Alle artikelen behandelen studies waarin de effectiviteit van behandelinterventies bij jongeren en jongvolwassenen met middelenproblemen en –stoornissen zijn onderzocht. Het overgrote deel van het onderzoek komt uit de Verenigde Staten. Het aantal reviews lijkt veel maar uiteindelijk ging het toch om een beperkt aantal primaire studies. Dit betekent dat er naar veel behandelinterventies weinig onderzoek is gedaan.

Motivationaleel interviewen en andere korte interventies

Motivationaleel interviewen (MI) wordt als zelfstandige interventie ingezet of kan een onderdeel zijn van behandeling. De meeste studies richten zich op alcoholgebruik. Op korte termijn laat motivationaleel interviewen doorgaans (kleine) effecten zien op alcoholgebruik en op alcohol-gerelateerde problemen bij adolescenten. Individuele MI aangevuld met feedback en normatieve vergelijkingen, lijkt het meest effectief. Het lijkt zinvol om motivationaleel interviewen en aanvullende kortdurende behandelingen te gebruiken ter vermindering van problematisch alcoholgebruik op scholen, universiteiten en op afdelingen spoedeisende hulp in relatief minder hoog-risico groepen van drinkende adolescenten. Bij hoog-risico groepen (bijvoorbeeld meervoudige problematiek, jongeren die zijn verwezen vanuit het justitiële systeem) lijkt motivationaleel interviewen eerder aan te bevelen als eerste screening en ter verhoging van de ‘engagement’ (jongeren bewegen om in behandeling te komen) en therapietrouw. Een meeromvattende behandeling, zoals een combinatie met een oudercomponent of cognitieve gedragstherapie is nodig ter behandeling van cannabisgebruik of alcoholgebruik in hoog-risicogroepen, zoals adolescenten met meervoudige problematiek. Er is beperkt onderzoek naar groepsgerichte motivatieverhoging en naar de effectiviteit van kortdurende behandeling voor drugsgebruikende jongeren. Bovendien zijn deze resultaten niet eenduidig.

Gezinstherapie

Naar de effecten van gezinstherapie zijn de meeste studies gevonden. Gezinstherapie lijkt effectiever dan niet-gezinsgerichte behandeling van middelengebruik onder jongeren. (Groeps) CGT vormt hierop echter een uitzondering, deze behandeling lijkt even effectief te zijn. Een vergelijking tussen verschillende vormen van gezinstherapie is op dit moment lastig te maken. Momenteel lijkt het wetenschappelijk bewijs voor MDFT het sterkst. Andere vormen van behandeling zijn echter minder goed onderzocht. Naast de effecten op gebruik lijken gezinstherapieën, het best te scoren op ‘engagement’ (de bereidheid van de jongere om in behandeling te gaan) en op therapietrouw.

Cognitieve gedragstherapie

Er zijn sterke aanwijzingen dat cognitieve gedragstherapie (CGT) in groepsverband effectief is

in het verminderen van middelengebruik onder adolescenten. CGT lijkt effectiever dan andere vormen van behandeling. Een uitzondering hierop vormt gezinstherapie, waarvan de effecten ongeveer even sterk lijken te zijn. De effectiviteit van CGT op individuele basis is minder overtuigend aangetoond. Enkele studies vinden geen effect, terwijl andere studies vaststellen dat individuele CGT net zo effectief is als CGT in groepsverband of een gezinsinterventie. Er zijn geen aanwijzingen dat het combineren van CGT met vormen van gezinstherapie effectiever is dan alleen CGT.

Farmacotherapie

Onderzoek naar farmacotherapeutische behandeling van adolescenten staat nog in de kinderschoenen. Er kan nog weinig gezegd worden over de effectiviteit van zowel aversie therapie als medicamenten om hunkering naar middelen te verminderen, gezien het geringe aantal studies naar deze vormen van medicatie onder adolescenten. Deze medicatie dient dan ook alleen in bijzondere gevallen gebruikt te worden. Ook is weinig bekend over de effectiviteit van substitutiemedicatie, zoals methadon, onder adolescenten.

Behandelprogramma's in justitieel verband

Over het algemeen lijken behandelingen in justitiële settings minder aan te slaan dan in niet-justitiële settings. Vaak is een lange, intensieve behandeling waarbij de familie betrokken wordt en die zich richt op meerdere probleemgebieden voor deze doelgroep noodzakelijk. Meer onderzoek naar de effectiviteit van verschillende benaderingen voor deviante of criminele jongeren met middelenproblemen is noodzakelijk. Contingency management, het belonen van de cliënt voor bijvoorbeeld aanwezigheid bij de sessies, lijkt een veelbelovende aanpak voor deze doelgroep. Kortdurende motiverende gespreksvoering is mogelijk bruikbaar als 'engagement' strategie. Ook een Amerikaanse intensieve aanpak, de 'juvenile drug court' waarbij druggebruikende jongeren die met justitie in aanraking komen automatisch worden doorverwezen lijkt te werken.

Behandeling van dubbele diagnose

Er is weinig bekend over de behandeling van adolescenten met comorbide psychische stoornissen zoals bipolaire stoornis, depressie, ADHD, posttraumatische stress-stoornis en schizofrenie. Wat we weten is dat kortdurende behandeling alleen doorgaans onvoldoende is ter behandeling van adolescenten met middelenverslaving en comorbide psychische problematiek. Enkele kleine RCT's wijzen op de mogelijke effectiviteit van farmacotherapeutische behandeling (lithium) van adolescenten met een comorbide bipolaire stoornis. Het optreden van nevenverschijnselen in deze groep benadrukt echter de voorzichtigheid waarmee deze groep behandeld dient te worden. Verder leidt cognitieve gedragstherapie mogelijk tot vermindering van middelengebruik en depressie onder depressieve adolescenten. Farmacotherapeutische behandeling van ADHD en middelenstoornissen is gecompliceerd gezien het potentiële verslavende effect van een aantal medicijnen (zoals Ritalin) en bijwerkingen van andere middelen (zoals pemoline).

Andere behandelingen

- > De effectiviteit van de behandeling van jongeren in een therapeutische gemeenschap is niet overtuigend aangetoond. Ook zijn er geen aanwijzingen dat behandeling in een therapeutische gemeenschap effectiever is dan niet-residentiële behandelvormen.
- > De weinige studies die naar e-health interventies bij adolescenten zijn gedaan laten tot op heden weinig effect zien. Het betreft vooral studies onder studentenpopulaties naar het effect van 'motivational feedback'. Meer onderzoek op dit terrein is nodig.
- > Mogelijk is de Adolescent Community Reinforcement Approach, een intensieve meervoudige behandeling, effectief in de behandeling van middelenstoornissen bij jongeren. Tot nu toe is

vooral enige evidentie gevonden voor het toepassen van deze behandeling in de aanpak van cannabisgebruik. Nader onderzoek naar effectiviteit is noodzakelijk.

- > Een studie naar de effecten van assertieve nazorg (bemoeizorg) laat veelbelovende resultaten zijn. Het is echter te vroeg om te concluderen dat de interventie effectief is voor adolescenten, hiervoor zijn meer studies nodig die deze resultaten repliceren en met grotere steekproeven.
- > Mogelijk is case-management voor jongeren effectief in het behoud van cliënten in zorg. Er zijn echter te weinig studies voorhanden om dit met zekerheid te concluderen.
- > De twee studies naar het Minnesota model laten veelbelovende resultaten zien ten opzichte van een wachtlijst controlegroep. Er zijn echter meer kwalitatief goede studies nodig voordat gefundeerde uitspraken over de effectiviteit kunnen worden gedaan.
- > Voor het 12-stappenmodel moet geconcludeerd worden dat er nog geen uitspraken over de effectiviteit bij adolescenten mogelijk zijn. Meer onderzoek op dit terrein is nodig.
- > In de internationale literatuur is er een discussie gaande over potentiële negatieve effecten van groepstherapie bij jongeren met middelenstoornissen. Hoewel er geen bewijs is voor het systematisch voorkomen van negatieve effecten door groepstherapie bij jongeren met alcohol- en drugsproblemen lijkt het in verband met 'besmettingsgevaar' niet raadzaam om groepen samen te stellen met jongeren uit dezelfde vriendenclub of die geheel uit 'deviante' jongeren bestaat. Tijdens de behandeling is het van belang om het groepsproces goed in de gaten te houden en in te grijpen wanneer dit nodig is.

Resultaten inventarisatie behandelinterventies in Nederland

Om na te gaan welke behandelinterventies voor jongeren gebruikt worden in Nederland is een vragenlijst opgestuurd naar alle 14 reguliere instellingen voor verslavingszorg, 4 behandelcentra buiten de reguliere verslavingszorg en 20 justitiële jeugdinrichtingen. Dit leverde een respons op van respectievelijk 79% voor de IVZ-en (11/14), 25 % voor de niet reguliere verslavingszorg (1/4) en 65% (13/20) voor de JJI's. Omdat de respons van de niet reguliere verslavingszorg erg laag was, zijn deze resultaten buiten beschouwing gelaten.

Uit de inventarisatie bleek dat alle ondervraagde instellingen voor verslavingszorg in Nederland al behandelingen speciaal voor jongeren aanbieden. Dat wil niet zeggen dat in alle gevallen de protocollen die bedoeld zijn voor de behandeling van volwassenen ook specifiek zijn aangepast voor een jongere doelgroep. De IVZ-en bieden het vaakst eenmalige adviesgesprekken, motivatieverhogende gesprekken, gezinsbehandeling (waaronder MDFT) en leefstijltraining aan. Ook CGT wordt in meer dan de helft van de instellingen toegepast. Behandeling via internet voor jongeren komt nog niet veel voor. Naast de al bestaande klinische voorzieningen van VNN (het Bauhuus) en Parnassia (Mistral) waarbinnen integrale behandelingen worden aangeboden, bereiden zeven instellingen een aparte jeugdafdeling voor (waarvan vijf met een klinische component). Samenwerkingsverbanden met justitiële jeugdinrichtingen zijn vaak al opgericht en nemen de vorm aan van bijvoorbeeld het instellen van een spreekuur, aanbieden van deskundigheidsbevordering en advisering over het beleid. De justitiële jeugdinrichtingen bieden zelf ook behandelingen aan waaronder MDFT en andere gezinstherapie, contingency management, CGT en motivatieverhogende gesprekken.

Conclusie en aanbevelingen

Vanuit de internationale literatuurstudie kunnen we concluderen dat de wetenschappelijk evidentie op dit moment het grootst is voor gezinstherapie (vooral voor MDFT), motivationeel interviewen en andere korte interventies (motivatieverhogende therapie, combinaties met persoonlijke feedback en normatieve vergelijking) en cognitieve gedragstherapie in een groep.

Uit de inventarisatie onder Nederlandse instellingen blijkt dat er al veel gebeurt op het gebied van behandelinterventies voor jongeren en dat de instellingen ook het goede lijken te doen. Gezien het aanbod lijken de instellingen goed op de hoogte te zijn van de beschikbare evidentie voor behandelingen. Verder is veel gaande in het veld op het gebied van ontwikkeling van

faciliteiten voor jongeren, kwaliteitsverbetering en evaluatie (effectonderzoek, implementatie van eenduidige prestatie-indicatoren). Aandacht blijft nodig voor goed opgezet effectiviteitsonderzoek naar het behandelaanbod voor jongeren. Voor zover we weten zijn er tot nu toe slechts twee studies in Nederland uitgevoerd naar de behandelingen. Bijvoorbeeld een aangepast leefstijlprotocol voor jongeren leent zich uitstekend voor een goed opgezette studie. Daarnaast verdient het aanpassen van de protocollen voor volwassen naar de doelgroep jongeren, de evidence-base van e-health interventies voor jongeren en de ontwikkeling en onderzoek van protocollen voor de behandeling van dubbele diagnose en andere specifieke subgroepen de aandacht.

De kennis vanuit de wetenschappelijk literatuur is nog beperkt maar de praktijk moet ook verder op basis van wat er nu voorhanden is. We raden aan om de mogelijkheid te verkennen een landelijk advies op te stellen voor de behandeling van jongeren met alcohol- en drugsproblematiek. Als eerste stap in dit proces is het wenselijk een expertmeeting te organiseren waarin praktijk, beleid en wetenschap bij elkaar komen. Het doel hiervan zou zijn de resultaten van het onderzoek en de praktijkervaringen en kennis van de behandelaars te bundelen om zo tot een visie te komen voor het behandel- en onderzoeksbeleid wat betreft jongeren met middelenstoornissen in Nederland.

Inleiding

Deze rapportage geeft de resultaten weer van het project *Jongeren en verslaving - De effectiviteit van behandelinterventies voor jongeren. Een literatuurstudie en een inventarisatie van behandel aanbod in Nederland*. Naast een studie naar internationale literatuur naar de effecten van behandeling is ook een inventarisatie gedaan onder instellingen voor verslavingszorg en justitiële jeugdinrichtingen om een overzicht te geven van het huidige aanbod in Nederland.

Verslavingsproblemen onder jongeren krijgen steeds meer aandacht in Nederland. Of dit komt door een daadwerkelijk toename van misbruik en afhankelijkheid onder jongeren is niet duidelijk. Alleen wat betreft alcoholmisbruik zien we een duidelijke toename de afgelopen jaren (Monshouwer e.a., 2004; Van Dorsseleer e.a., 2007). Feit is dat de verslavingszorg kampt met een stijging van het aantal jongeren in behandeling. Het aantal jonge cliënten van de (ambulante) verslavingszorg met cannabis als primaire problematiek verdubbelde bijvoorbeeld van 1531 in 1994 naar 3293 in 2004 (NDM, 2005). Volgens deskundigen valt het af te raden jongeren in behandelingsprogramma's van volwassenen mee te laten lopen. In Nederland zijn er echter nog weinig behandelinterventies speciaal voor jongeren (Rigter, 2006). Er bestaan op dit moment twee klinieken die speciaal zijn opgericht voor de behandeling van verslaafde of problematisch gebruikende jongeren: Mistral van Parnassia in Den Haag en het Bauhuus van VNN in Groningen. Een derde kliniek van JellinekMentrum in Amsterdam is in oprichting. Ook andere instellingen stellen behandelbeleid voor jongeren in.

Gebruik gaat vaak samen met andere psychische problematiek (Monshouwer e.a., 2006; Verdurmen e.a., 2005). Internationale studies laten zien dat de psychiatrische comorbiditeit onder jongeren die door hun middelengebruik in aanraking komen met de jeugdhulpverlening erg hoog is, variërend van 60 tot 88% (Couwenbergh e.a., 2006). Ook zijn jongeren met dubbele problematiek vaak oververtegenwoordigd in het justitiële circuit (Harder e.a., 2006).

Omdat er momenteel geen goed overzicht is van de effectiviteit van behandelingen voor jongeren is deze studie opgezet. Met de resultaten van deze studie kunnen keuzes gemaakt en prioriteiten gesteld worden op het gebied van onderzoek, ontwikkeling en implementatie van behandelinterventies voor jongeren in Nederland.

De doelstelling van de studie is tweeledig:

1. Overzicht geven van de wetenschappelijke evidentie van de verschillende behandel mogelijkheden voor jongeren;
2. Overzicht bieden van behandel mogelijkheden voor jongeren in Nederland (van vroege interventie tot aan langdurige behandeling).

Opzet van het rapport

Het rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 1 beschrijven we de methode die we hebben gebruikt bij het zoeken en beschrijven van internationale literatuur en bij de inventarisatie van behandel mogelijkheden van instellingen. In hoofdstuk 2, de resultaten van het internationale literatuuronderzoek, zijn de resultaten per type interventie gerapporteerd. Iedere review die iets over het onderwerp zegt, is in een eenvoudige tabel opgenomen. De uitgebreide tabellen staan op alfabetische volgorde in bijlage 1 van dit rapport. De resultaten van de inventarisatie onder Nederlandse instellingen komen in hoofdstuk 3 aan bod. In hoofdstuk 4 tenslotte volgen de aanbevelingen en conclusies. Bijlage 4 bevat een lijst met afkortingen die in de teksten en tabellen voorkomen.

1 Methode

1.1 Literatuuronderzoek internationale wetenschappelijke literatuur

Bij de eerste verkennende search bleek al snel dat er de afgelopen jaren in de internationale wetenschappelijke literatuur veel studies over dit onderwerp zijn verschenen, waaronder een aanzienlijk aantal reviews. Daarom is in overleg met de opdrachtgever besloten om de systematische search te beperken tot reviews. Alleen voor behandelingen waarvan bleek dat zij niet in een recente review geïnccludeerd waren zijn vervolgens primaire studies gezocht.

1.1.1 Zoekstrategie

In de volgende bibliografische databestanden is gezocht naar reviews over de effectiviteit van behandelinterventies voor jongeren die verslaafd zijn of problematisch gebruiken:

- 1 PsycINFO
- 2 Medline
- 3 Embase
- 4 ERIC
- 4 NCJRS (National Criminal Justice Reference Service: voor justitiële interventies)
- 5 Cochrane database of systematic reviews.

De bestanden zijn onderzocht op (combinaties van) de volgende trefwoorden:

- > publicatie vanaf 1996 tot heden
- > adolescenten, leeftijd 12-23 jaar
- > review, systematische review, meta-analyse
- > effectiviteit: effec* or effic* or outcome
- > verschillende trefwoorden met betrekking tot verslaving of problematisch gebruik van alcohol, cannabis, drugs in het algemeen

De referenties van de gevonden literatuur zijn geraadpleegd voor eventuele nieuwe literatuur.

Omdat in de reviews (bijna) geen aandacht was voor de effecten van de-tox, therapeutische gemeenschap, nazorg en case-management, zelfhulp, interventies vanuit het justitiële systeem en e-health interventies is nog aanvullend naar primaire studies met als onderwerp deze interventies gezocht. Ook is nog een search gedaan naar de meest recente primaire studies (2006 en 2007). Hierbij zijn verder dezelfde zoektermen gebruikt.

1.1.2 Beoordeling van de literatuur

Reviews zijn geïnccludeerd wanneer zij voldeden aan de volgende criteria:

- > Verschenen vanaf 1996 (dus van de afgelopen 10 jaar; oudere studies beschrijven mogelijk verouderde interventies);
- > Zij hebben betrekking op de behandeling van probleemgebruik en verslaving onder jongeren (12-23 jaar);
- > De effecten van interventies worden beschreven;
- > Er zijn studies geïnccludeerd die wat betreft onderzoeksdesign minimaal gebruik hebben gemaakt van een controlegroep;
- > De onderzochte interventies, gehanteerde statistische methoden, effectmaten en conclusies staan helder omschreven.

De gehanteerde procedure was als volgt:

- > De uit de searches verkregen abstracts zijn door een onderzoeker beoordeeld op de bovenstaande inclusiecriteria. Indien een review hieraan voldeed werd hij aangevraagd.

- > Indien op basis van het abstract onduidelijk was of de betreffende review aan de inclusiecriteria voldeed werd deze tevens aangevraagd.
- > De aangevraagde reviews werden verdeeld onder de vier auteurs en vervolgens beoordeeld. Dit werd gedaan door voor elke review een tabel in te vullen waarin verschillende kenmerken van de studie werden beschreven en de conclusies m.b.t. effectiviteit (zie tabellen bijlage 1) Bij twijfel over een bepaalde review werd dit in het onderzoeksteam besproken tot er overeenstemming was. Uiteindelijk zijn 33 reviews (waarvan 7 meta-analyses, 12 systematische reviews en 15 beschrijvende reviews) en 7 primaire studies geïncludeerd.

1.1.3 Expertgroep

Voor de duur van het project is een expertgroep ingesteld die via e-mail commentaar heeft geleverd op het gevonden resultaat (zie bijlage 3 voor namen experts). Aan het begin van het project (juli 2007) is aan de experts gevraagd of ze wilden deelnemen en of ze in het beginstadium al tips hadden voor artikelen, Nederlandse interventies en (nationale en internationale) overzichtsstudies.

In een expertronde (eind september 2007) ontvingen de experts een voorlopige rapportage. Zij konden hierop reageren, aangeven waar de eventuele gaten liggen en adviseren over de aanbevelingen. Dit commentaar is verwerkt in de eindrapportage.

1.2 Inventarisatie Nederlandse behandelinterventies voor jongeren

Doel van de inventarisatie is een overzicht bieden van het huidige aanbod aan behandelinterventies binnen instellingen voor verslavingszorg (IVZ) en justitiële jeugdinrichtingen (JJI) voor jongeren die verslaafd zijn of problematisch gebruiken. Ook is gekeken of de behandelingen zijn geëvalueerd en zijn de eventuele referenties opgevraagd. Een eerdere search naar interventies ter preventie en behandeling van verslaving in de Nederlandse literatuur (Van Gageldonk, 2005) leverde tot dusver één onderzoek op naar de effectiviteit van een behandelinterventie voor jongeren: de methodiek van het Bauhuus van VVN (Strijker e.a., 2001).

1.2.1 Vragenlijstonderzoek

Om na te gaan welke behandelinterventies voor jongeren gebruikt worden in Nederland is een vragenlijst opgestuurd naar alle 14 reguliere instellingen voor verslavingszorg, 4 behandelcentra buiten de reguliere verslavingszorg en 20 justitiële jeugdinrichtingen (totaal 38 vragenlijsten).

Onderwerpen die in de vragenlijst aan de orde kwamen (zie bijlage 2):

- > Het aanbod aan behandelingen specifiek voor jongeren;
- > Het soort behandelingen;
- > Specifieke informatie over de behandelingen: duur, intensiteit, opname en middel;
- > Evaluaties van de behandelingen.

1.2.2 Inventarisatie en beoordeling Nederlandse 'grijze' literatuur

Op verschillende manieren is naar Nederlandse 'grijze' literatuur gezocht:

- > In Nederlandse bestanden (AdLib van het Trimbos-instituut, de catalogus van het Nationaal Jeugdinstituut) en op internet via Google. Gebruikte trefwoorden zijn: adolescenten, jongeren, verslaving, probleemgebruik, effectiviteit, evaluatie, interventie en behandeling.
- > In Nederlandse overzichtsstudies (Van Gageldonk e.a., 2006; Boendermaker e.a., 2007; Riper e.a., 2007).
- > In de inventarisatie onder instellingen is gevraagd naar evaluaties van de behandelingen en eventuele referenties.

- Aan de expertgroep is gevraagd naar Nederlandse evaluaties van behandelingen voor verslaafde jongeren.

In deze zoektocht naar 'grijze' literatuur is niet kritisch gekeken naar onderzoeksdesign en methodiek: ook niet gecontroleerde studies en kwalitatieve evaluaties kwamen in aanmerking voor inclusie.

2 Resultaten literatuuronderzoek

2.1 Motivationaleel interviewen en kortdurende interventie

Reviews

De effectiviteit van (verschillende vormen van) kortdurende behandelingen bij jongeren is sinds 1996 beschreven in acht reviews. Het betreft drie meta-analyses, drie systematische reviews en twee beschrijvende reviews.

In tabel 2.1 zijn ook nog drie RCTs toegevoegd. Twee zeer recente RCT's hebben betrekking op alcoholgebruik en in een andere RCT wordt de behandeling van cannabisgebruik onderzocht.

Interventies

Over het algemeen bestaan kortdurende behandelingen uit één tot vijf sessies, welke door verschillende professionals en in verschillende settings uitgevoerd kunnen worden.

De belangrijkste kortdurende behandelingen zijn onder te verdelen in twee categorieën:

1. Cognitieve/ gedrags vaardigheden programma's:
 - > Specifieke alcoholgerichte vaardigheidstraining
 - o Bijv. expectancy challenge (illustratie van de gevolgen van alcohol door middel van 'experimental learning'. Twee groepen krijgen alcohol of placebo in een bar-achtige setting en na verloop van tijd moet men raden welke deelnemers alcohol hebben gedronken en welke niet).
 - > Multi-componenten alcoholvaardigheidstraining
 - > Algemene levensvaardigheidstraining
 2. Motivatie/ feedback gebaseerde benaderingen:
 - > Brief motivational interviewing (BMI) (instrument voor screening en korte interventie om motivatie te verhogen).
 - o Een specifiek onderzochte component van Motivationaleel Interviewen (MI) is: Decisional Balance Exercises (kosten en baten van gedrag worden besproken en de balans wordt opgemaakt voor zowel continuering als verandering van gedrag).
 - > Persoonlijke (normatieve) feedback
 - > Computergestuurde of via post verzonden motivatie gerichte feedback
- De cognitieve gedragstherapie wordt in een andere paragraaf besproken. In deze paragraaf gaan we vooral in op de verschillende motivatieverhogende behandelingen.

Tabel 2.1 Effectiviteit van motivationeel interviewen en kortdurende interventie

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Van Langen, Stams & Schippers, 2007	Meta-analyse	Motivatiegerichte interventies en andere behandelingen	Overall effect van 7 studies naar motivatie verhoging toonde geen effect op middelengebruik van adolescenten $d=0.14$ (-0.12, 0.39).
Carey e.a., 2007	Meta-analyse	Individuele interventies (BMI, Time-Line Follow-Back, Lifestyle Management Class, Brief Alcohol Screening and Intervention For College Students (BASICS))	<ul style="list-style-type: none"> - Na zes maanden bleef slechts een klein effect bestaan (aantal dagen waarop gedronken werd: $d= 0.16$ (0.03-0.3), alcohol gerelateerde problemen: $d=0.14$ (0.06-0.22)). - Effectieve componenten in het verminderen van alcohol gerelateerde problemen waren: motivationeel interviewen, feedback op verwachtingen en motivatie, normatieve feedback en 'decisional balance excercises'. - Interventies die 'skills training', 'expectancy challenge components' of via computer/ post gebracht werden bleken daarentegen minder effectief. Interventies waren ook minder succesvol wanneer deze gericht waren op zware drinkers of andere risicogroepen
Tait & Hulse, 2003	Meta-analyse	Korte interventies (met name motivationeel interviewen, ook persoonlijke gezondheidsinformatie)	<ul style="list-style-type: none"> - Overall effectmaat: $d=0.126$ met borderline homogeniteit ($Q=14.9$, $df=9$, $p=0.09$) - Effectmaat van de 8 alcohol interventies was significant maar klein: $d=0.275$. - Eén studie naar abstinentie van drugs, liet de effectiviteit zien van MI versus gebruikelijke behandeling: $d=0.925$. - De studies waren echter uitgevoerd in kleine populaties en uiteenlopende settings, waaronder preventieve behandelingen in universitaire settings.
Larimer & Crounce, 2007	Systematische review	<ul style="list-style-type: none"> - Cognitieve/ gedragsvaardigheid programma's - Motivationeel/feedback gebaseerd (zoals BMI en persoonlijke feedback) 	<ul style="list-style-type: none"> - Korte motivationele interventie: studies wijzen erop dat dit een effectieve interventie is, met name in combinatie met persoonlijke (normatieve) feedback. - 'Decisional balance excercises': Resultaten zijn niet eenduidig: toevoeging aan MI resulteerde in één studie tot negatieve effecten (iatrogeen). - Per post of via internet gegeven motivational feedback: onderzocht in 8 studies. Vijf studies vinden effecten op korte termijn (4-6 weken) maar niet meer na 3 of 6 maanden.

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Grenard e.a., 2006	Systematische review	Individuele MI sessies (1, 2 of 3), groepsessie MI, persoonlijke feedback	Studies lieten geen eenduidige resultaten zien: 29% (5 van de 17) lieten een duidelijk voordeel zien van MI ten opzichte van een standaardbehandeling of ander programma. Eén studie vond geen effect op drugsgebruik van BMI vergeleken met een korte counseling.
O'Leary Tevyaw & Monti, 2004	Beschrijvende review	Motivationale interviews (met persoonlijke feedback) en 'motivational enhancement intervention'	<ul style="list-style-type: none"> - Verschillende studies op de EHBO lieten effect zien van MI op alcoholgerelateerde problemen ten opzichte van de controlegroep (bijv. hand-out over risico's en gevaren van alcohol). Significante reductie in rijden onder invloed van alcohol alleen in de groep met lagere motivatie om te veranderen op baseline. - School: Na 6 maanden en 2 jaar minder alcoholgebruik en -problemen in MI groep ten opzichte van controle groep (geen behandeling). Na 4 jaar nog steeds vermindering van negatieve gevolgen in MI groep, maar geen effect meer op drinkfrequentie en hoeveelheid.
Monti e.a., 2005	Beschrijvende review	Korte motivationele interviews (BMI) en aanpassingen op de standaardinterventie van motivationeel interviewen (deze laatste bevatten bijv. MI en persoonlijke feedback).	<ul style="list-style-type: none"> - EHBO: BMI + booster werd vergeleken met 'alleen feedback' (n=215). Na 12 maanden waren er significante verbeteringen op een aantal variabelen, zoals aantal dagen waarop (zwaar) gedronken werd, en alcoholconcentraties in het bloed, echter geen verschillen in alcohol gerelateerde consequenties. - Studenten: 1 studie vergeleek BMI met een educatieve interventie; beide groepen verminderten alcoholgebruik, in BMI groep ook minder alcoholgerelateerde problemen. Een andere studie vergeleek BMI (+ booster sessie) met een interactieve cd-rom sessie (+booster), de BMI groep zocht na afloop vaker hulp dan de controle groep.
Copeland, 2004	Beschrijvende review	Motivational enhancement therapy (MET)	- Eén studie, hierin werd geen effect gezien van motivationeel interviewen ten opzichte van 'kort advies' in een psychiatrische populatie.

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Winters & Leitten, 2007	Primaire studie (RCT)	Korte interventie: leerling: 2 sessies van elk 60 minuten, MI stijl, door therapeut. Ouder: 1 sessie in MI stijl, gericht op attitudes, gedrag, monitoren en supervisie.	Korte interventie: leerling: 2 sessies van elk 60 minuten, MI stijl, door therapeut. Ouder: 1 sessie in MI stijl, gericht op attitudes, gedrag, monitoren en supervisie. Een korte leerling + ouder interventie was effectiever dan geen behandeling in het verminderen van alcoholconsumptie en negatieve consequenties onder matige gebruikers. Zowel de leerling als de leerling + ouder interventie bleken effectiever dan geen behandeling (na 6 maanden). De effecten waren in de leerling + ouder conditie sterker en consistentiever vergeleken met de leerling conditie.
Monti e.a., 2007	Primaire studie (RCT)	Een MI van 30-45 min. bestaande uit exploratie van het probleem, persoonlijke feedback (inclusief grafisch rapport), telefonische boostersessies na 1 en 3 maanden	- MI en controlegroep (alleen feedback) dronken na 6 en 12 maanden minder dan voor de behandeling. - De MI groep was effectiever dan de feedback groep in het verminderen van alcoholgebruik na 6 en 12 maanden.
Dennis e.a., 2004; Dennis e.a., 2002	Primaire studie (RCT)	Motivational Enhancement Therapy in combinatie met CGT en andere behandelingen.	- Geen significante verschillen in effect tussen MET/CBT5 en andere behandelingen (ACRA, MET/CBT12, FSN, MDFT): alle behandelingen significant effect op abstinentie van cannabis en proportie adolescenten in herstel. - MET/CBT5 en MET/CBT12 en ACRA (zie 2.9) kwamen als de meest kosten-effectieve interventie uit de bus.

Effecten op middelengebruik

Alcohol

Drie meta-analyses laten geen of een gering effect zien van kortdurende interventies (met name motivationeel interviewen) op het alcoholgebruik van adolescenten ten opzichte van een controlegroep. De grootste effecten worden gezien in studies waarin de follow-up tijd het kortst is, de populatie bestaat uit minder hoog-risico groepen en motivationeel interviewen gecombineerd is met persoonlijke feedback.

- > Van Langen, Stams en Schippers (2007) zien in hun recente meta-analyse geen effect van motivatieverhoging op middelengebruik van adolescenten $d=0.14$ (-0.12, 0.39) (7 studies).
- > Een andere meta-analyse (Tait en Hulse, 2003) liet een klein maar significant effect zien van kortdurende behandeling (met name motivationeel interviewen, maar ook 'persoonlijke gezondheidsinformatie') op alcohol gebruik van adolescenten: $d=0.275$ (8 studies). Nadelen

van deze meta-analyse waren de kleine populaties van de individuele studies en de uiteenlopende settings van de gecombineerde studies.

- > Een recentere meta-analyse (Carey e.a., 2007) liet ook een klein, maar significant effect zien van 'individual college drinking interventions' in het verminderen van alcoholgebruik van adolescenten tot 6 maanden ($d=0.11$ (0.02, 0.20), maar niet meer na 6-45 maanden: $d=0.06$ (-0.04, 0.16). De geïncludeerde studies waren merendeels uitgevoerd in populaties van zwaar drinkende studenten, maar de meta-analyse bevatte ook studies gericht op matig drinkende studenten en algemene studenten populaties, zoals alle eerstejaars.
- > Op de spoedeisende hulp afdeling bleek motivationeel interviewen (inclusief persoonlijke feedback) effectiever dan hand-outs of alleen persoonlijke feedback in het verminderen van alcohol gerelateerde problemen van adolescenten. Dit verschil was minder duidelijk voor het drankgebruik van de adolescenten. De effecten waren het sterkst in de groep die voorafgaand aan de behandeling een lagere motivatie had om te veranderen (O'Leary Tevyaw & Monti, 2004; Monti, Tevyaw & Borsari, 2005).
- > Studies onder studenten lieten meestal een klein effect zien op het drankgebruik en/ of alcohol gerelateerde problemen van de studenten. Dit effect werd voornamelijk gezien op korte termijn (tot 3 maanden), enkele studies toonden ook effect aan op het alcoholgebruik van adolescenten tot 2 jaar na de behandeling. Studies waren echter uitgevoerd onder kleine en algemene populaties die niet alleen bestonden uit jongeren met hoog-risico op alcoholverslaving (O'Leary Tevyaw & Monti, 2004; Monti, Tevyaw en Borsari, 2005).

Drugs

Tait en Hulse (2003) vonden één studie naar abstinentie van drugs, welke een groot effect van MI versus gebruikelijke behandeling liet zien onder adolescenten: $d=0.925$. Grenard e.a. (2006) beschrijven een studie, waarin korte MI vergeleken werd met kortdurende counseling. Deze studie liet geen effect op drugsgebruik zien. De studie van Dennis e.a. (2002) liet wel een effect op abstinentie van cannabisgebruik zien na behandeling met motivatieverhoging in combinatie met cognitieve gedragstherapie.

Effectieve componenten

Motivatief verhogen inclusief persoonlijke feedback

- > Moderator analyses ten aanzien van alcohol gerelateerde problemen wezen uit dat individuele behandelingen, waarin feedback en normatieve vergelijkingen worden geboden, het meest effectief zijn in het verminderen van alcohol gerelateerde problemen gedurende de tijd (Carey e.a., 2007).
- > Ook Larimer & Cronsce (2007) noemen dat kortdurende MI een effectieve interventie is, met name in combinatie met 'persoonlijke (normatieve) feedback'.

Ouder component

- > Een recente RCT liet zien dat enkele MI sessies gericht op zowel adolescent als de ouder, effectiever is dan sessies die enkel op de adolescent gericht zijn in het verminderen van alcoholgebruik (Winters, Leitten, 2007).

Cognitieve gedragstherapie component

- > Een andere RCT (Dennis e.a., 2004) liet zien dat motivatieverhogende therapie in combinatie met CGT effectief was ten aanzien van abstinentie van cannabisgebruik.

Conclusie

- > Bijna alle studies naar kortdurende interventies richten zich op alcoholgebruik.
- > Motivationeel interviewen laat op korte termijn een (klein) effect zien op het alcoholgebruik en alcohol gerelateerde problemen van adolescenten. De grootste effecten worden gezien in studies waarin de follow-up tijd het kortst is, de populatie in mindere mate bestaat uit hoog-

- risico jongeren en motivationeel interviewen gecombineerd is met persoonlijke feedback.
- > Individuele MI behandelingen, waarin feedback en normatieve vergelijkingen worden geboden, lijken het meest effectief in het verminderen van alcohol gerelateerde problemen. Er is zeer beperkt onderzoek gedaan naar groepsgerichte motivatie verhoging en resultaten zijn niet geheel eenduidig.
 - > In combinatie met CGT lijkt kortdurende behandeling effectief in het verminderen van cannabisgebruik van adolescenten.
 - > Ook zijn weinig studies bekend naar de effectiviteit van kortdurende behandelingen onder drugsgebruikende jongeren en resultaten zijn niet eenduidig.
 - > Het lijkt zinvol om kortdurende behandelingen te gebruiken ter vermindering van alcoholgebruik in schoolsettings en op de spoedeisende hulp afdeling in relatief minder hoog-risico groepen van drinkende adolescenten. Bij hoog-risico groepen (bijvoorbeeld meervoudige problematiek) lijkt motivationeel interviewen aan te bevelen als eerste screening en ter verhoging van 'engagement' (jongeren bewegen om in behandeling te komen) en therapietrouw. Een meeromvattende behandeling, zoals combinatie met een oudercomponent of CGT is nodig ter behandeling van cannabisgebruik of alcoholgebruik in hoog-risicogroepen, zoals adolescenten met meervoudige problematiek.

Intermezzo Zijn er negatieve effecten van groepsinterventies?

- > Een invloedrijke studie (Dishon e.a., 1999) toonde aan dat interventies in groepen die zijn samengesteld uit jongeren met gedragsstoornissen en antisociaal gedrag negatieve effecten tot gevolg konden hebben. De jongeren zouden elkaar versterken in hun gedrag. De onderzoekers spraken van een 'contagion effect' door deviante peerinvloed.
- > Recente studies laten ook juist positieve resultaten zien (Weiss e.a., 2005; Burlison e.a., 2006). Uit een review (Weiss e.a., 2005) naar negatieve effecten van groepstherapie voor antisociale jongeren bleek dat jongeren in de groepstherapie condities het beter deden dan de jongeren die andere therapieën hadden gevolgd. Zij concludeerden dat er geen bewijs is voor systematische iatrogene effecten van groepstherapie voor adolescenten. Iedere therapie, groepsgewijs of niet, bergt dit risico in zich, aldus de auteurs.
- > In het grote onderzoek naar de effectiviteit van cannabisinterventies, de Cannabis Youth Treatment Study (Dennis e.a., 2004; Dennis e.a., 2002) is een nadere analyse op de data gedaan naar eventuele negatieve (iatrogene) effecten van de groepsgewijze therapieën. De samenstelling van de groep (veel jongeren met conduct disorder/weinig jongeren met conduct disorder) bleek niet geassocieerd te zijn met meer drugsgebruik in de follow up. Toch geven ook deze auteurs aanbevelingen om het groepsproces te optimaliseren:
 - > Niet adolescenten uit dezelfde vriendengroep bij elkaar zetten;
 - > Heterogene groepen samenstellen (ook prosociale jongeren);
 - > Maak gebruik van goed getrainde therapeuten en een effectief supervisiesysteem
 - > Maak een 'trouble shooting' protocol voor als het toch mis (dreigt) te gaan.
- > Paragraaf 2.2 over CGT en de evidentie voor effectiviteit van het Minnesota model (zie 2.9.6) laat ook zien dat groepstherapie voor adolescenten met middelenstoornissen wel degelijk positieve effecten kan hebben. Het effect van CGT in een groep is over het algemeen groter dan het effect van individuele CGT.
- > In het algemeen is er consensus over het feit dat het niet raadzaam is om groepen samen te stellen die geheel uit 'deviante' jongeren bestaan. Het is echter niet duidelijk hoe de optimale samenstelling van een groep moet zijn en wat de kenmerken zijn van jongeren die het meest kwetsbaar zijn voor 'iatrogene' effecten. Hiervoor is meer onderzoek nodig (Kaminer, 2005).

Conclusie:

Er is geen bewijs voor het systematisch voorkomen van negatieve effecten door groepstherapie bij jongeren met middelenstoornissen. In verband met 'contagion' effecten lijkt het niet raadzaam om groepen samen te stellen met jongeren uit dezelfde vriendenclub of die geheel uit 'deviante' jongeren bestaan.

2.2 Cognitieve gedragstherapie en gedragstherapie

Reviews

Over de effecten van cognitieve gedragstherapie (CGT) en gedragstherapie (GT) zijn geen meta-analytische studies gevonden, maar wel drie systematische en drie beschrijvende reviews (tabel 2.2). De systematische review van Vaughn & Howard (2004) is de enige review die de effectstudies door middel van een scoringssysteem beoordeeld op methodologische kwaliteit en ook een effectmaat berekend. Twee van de beschrijvende reviews richten zich primair op GT en CGT, de overige reviews beschrijven ook andere interventies.

Het aantal effectstudies naar GT en CGT voor jongeren die verslaafd zijn of problematisch gebruiken is zeer beperkt, dit verklaart mogelijk ook de afwezigheid van een meta-analyse. Ook is GT en CGT in alle gevallen vergeleken met een andere interventie, onderzoek waarin GT en CGT wordt vergeleken met een groep die geen behandeling ontvangt, ontbreekt.

Interventie

- > Gedragstherapie (GT) is een behandelvorm gebaseerd op de principes van klassieke en operante conditionering. Uitgangspunt van de therapie is dat gedrag wordt aangeleerd in de context van de omgeving. De interventie richt zich op het identificeren van de omstandigheden en de gedragingen die het middelengebruik bevorderen, het aanleren van vaardigheden om de gedragspatronen te doorbreken en terugval te voorkomen. Er wordt bijvoorbeeld gewerkt aan het vergroten van de assertiviteit, 'nee' zeggen, zelfcontrole en sociale vaardigheden.
- > Cognitieve gedragstherapie (CGT) is gebaseerd op dezelfde principes, maar heeft tevens aandacht voor de invloed van cognitieve processen, zoals informatieverwerking, sociaal leren en de ontwikkelingsfase waarin een individu verkeert. CGT probeert niet alleen gedragingen, maar ook percepties te veranderen ('anders leren denken'). Cliënten wordt onder andere geleerd om situaties te herkennen waarin het risico op middelengebruik hoog is, deze situaties waar mogelijk te vermijden en verleidingen te weerstaan in het geval deze situaties zich voordoen. Cognitieve gedragstherapie wordt zowel in groepsverband als op individuele basis aangeboden.

Effecten op middelengebruik

Gedragstherapie

- > De effectiviteit van GT wordt beschreven in de reviews van Williams & Chang (2000), Kaminer & Slesnick (2005) en Thatcher & Clark (2006). Deze reviews beschrijven één studie naar GT, waaruit bleek dat GT effectiever was in termen van drugsabstinentie en alcoholgebruik vergeleken met 'supportive counseling'.

Cognitieve gedragstherapie in groepsverband

- > In de systematische review van Vaughn & Howard (2004) wordt geconcludeerd dat CGT in groepsverband na tenminste één jaar nog een klein klinisch relevant effect laat zien op middelengebruik. De studies waarop deze conclusie is gebaseerd worden in de review beoordeeld als studies met een relatief sterk methodologisch design.
- > In de review van Waldron & Kaminer (2004) wordt de effectiviteit van CGT in groepsverband verder ondersteund met resultaten van het Cannabis Youth Treatment (CYT) experiment. CGT

in groepsverband was in deze studie overigens net zo effectief als individuele CGT en een gezinsinterventie.

- > Waldron & Kaminer (2004) beschrijven ook de voorlopige resultaten van lopend onderzoek waarin CGT in een groep effectief lijkt te zijn in het verminderen van cannabisgebruik.
- > Kaminer & Slesnick (2005) wijzen er op dat de kans op terugval bij CGT groter lijkt dan bij andere therapieën. Dit blijkt echter niet uit de bovengenoemde review van Waldron & Kaminer (2004); zij beschrijven namelijk twee studies waarin de effecten van CGT ook na 12 maanden niet verschilden van een gezinsinterventie.

Cognitieve gedragstherapie individueel

- > Individuele CGT is volgens de systematische review van Vaughn & Howard (2004) niet effectief in het verminderen van cannabisgebruik. Deze conclusie lijkt echter gebaseerd te zijn op slechts één studie, waarvan de auteurs de methodologische kwaliteit overigens wel als goed beoordelen.
- > Waldron & Kaminer (2004) komen tot een andere conclusie. De auteurs beschrijven twee studies, waaronder het Cannabis Youth Treatment (CYT) experiment, waarin individuele CGT het drugsgebruik significant vermindert.
- > In deze laatste studie bleek individuele CGT ook net zo effectief als CGT in groepsverband en gezinsinterventie.
- > Echter, in dezelfde review beschrijven Waldron & Kaminer (2004) voorlopige resultaten uit lopend onderzoek waarin individuele CGT géén effect had op de frequentie van cannabisgebruik en alleen op korte termijn enig effect op abstinentie.
- > Waldron & Kaminer (2004) merken in de conclusie op dat, vergeleken met individuele CGT, CGT in groepsverband als voordeel heeft dat het beter aansluit bij de dagelijkse ervaringen, waarin het gebruik van genotmiddelen ook vaak in groepsverband plaatsvindt.

Tabel 2.2 Effectiviteit van cognitieve gedragstherapie en gedragstherapie

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Vaughn & Howard, 2004	Systematische review, gebruikmakend van meta-analytische technieken	Allerlei vormen van behandeling, waaronder cognitieve gedragstherapie (individueel en groep)	- Groeps CGT: klein effect, na tenminste 1 jaar, in studies met een sterk design. - Individuele CGT: geen effect, in studies met een sterk design - Combinatie van CGT met 'functional family therapy': klein effect, vastgesteld binnen de periode van 1 jaar, in studies met een sterk design
Deas & Thomas, 2001	Systematische review	Cognitieve gedragstherapie, gedragstherapie, gezinsinterventies, Multi-systeem interventies, 12- stappen aanpak.	Groeps CGT is effectief in het verminderen van alcohol- en drugs gerelateerde problemen, na 15 maanden is verschil met de controleconditie echter verdwenen (interactieve groepstherapie).
Williams & Chang, 2000	Systematische review	Allerlei vormen van behandeling, waaronder cognitieve gedragstherapie	Er zijn aanwijzingen uit gecontroleerde studies dat GT en CGT effectiever zijn dan respectievelijk 'ondersteunende counseling' en interactieve groepstherapie.

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Thatcher & Clark, 2006	Beschrijvende review	Allerlei vormen van behandeling, waaronder (cognitieve) gedragstherapie	Ondanks het succes van CGT in de behandeling van gedragsproblemen en depressie, is de empirische onderbouwing van de effectiviteit in de behandeling van alcohol- en drugsproblemen pas recent gestart.
Kaminer & Slesnick, 2005	Beschrijvende review	(Cognitieve) gedragstherapie en gezinstherapie	GT en CGT lijken effectief in het verminderen van alcohol en druggebruik en gerelateerde problemen. CGT lijkt hierin even effectief als gezinsinterventie maar de kosten zijn lager.
Waldron & Kaminer, 2004	Beschrijvende review	Cognitieve gedragstherapie (CGT), individueel en in groepsverband, wordt met name vergeleken met gezinstherapie	Er is consistent, empirisch bewijs dat zowel individuele als groeps CGT leidt tot significante en klinisch relevante vermindering van alcohol en drugsgebruik.

- Cognitieve gedragstherapie in combinatie met andere behandelingen
- > Vaughn & Howard (2004) stellen op basis van één studie vast dat individuele CGT in combinatie met functionele gezinstherapie een klein klinisch relevant effect heeft.
 - > De resultaten van het CYT experiment lijken er echter op te wijzen dat een gecombineerde CGT/gezinsondersteuning interventie niet effectiever is dan alleen CGT (Waldron & Kaminer, 2004).

Conclusie

- > Er zijn sterke aanwijzingen dat CGT in groepsverband effectief is in het verminderen van middelengebruik onder adolescenten.
- > De effectiviteit van CGT op individuele basis is minder overtuigend aangetoond. Enkele studies vinden geen effect, terwijl andere studies vaststellen dat individuele CGT net zo effectief is als CGT in groepsverband of een gezinsinterventie.
- > Er zijn geen aanwijzingen dat het combineren van CGT met vormen van gezinstherapie effectiever is dan alleen CGT.
- > CGT lijkt effectiever dan andere vormen van behandeling. Een uitzondering hierop vormt gezinstherapie, waarvan de effecten ongeveer even sterk lijken te zijn.

2.3 Gezinstherapie

Reviews

De effectiviteit van (verschillende vormen van) gezinstherapie bij jongeren is sinds 1996 beschreven in dertien reviews. Het betreft vijf meta-analyses, vijf systematische reviews en drie beschrijvende reviews.

Zeven van de dertien reviews richten zich uitsluitend op gezinstherapie, in de zes overige studies wordt de effectiviteit van verschillende soorten behandeling beschreven, waaronder

gezinstherapie. Een overzicht van de reviews waarin de effectiviteit van gezinstherapie wordt beschreven staat in tabel 2.3.

Interventies

Onder de noemer gezinstherapie valt een groot aantal behandelingen gebaseerd op verschillende theoretische modellen.

De belangrijkste gezinstherapieën zijn:

- > 'Multidimensional Family Therapy' (MDFT)
MDFT richt zich op veranderingen in vier levenssferen van de adolescent: (1) het functioneren van de jongere als individu, en de relatie met (2) zijn ouders, (3) zijn overige familie, en (4) vrienden, school, werk en eventueel justitie. Interventies spitsen zich toe op de adolescent zelf, op zijn ouders(s), het hele gezin en op de wereld daarbuiten (Rigter, 2006).
- > 'Multisystemic Therapy' (MST)
MST is ontwikkeld vanuit een justitieel kader en concentreerde zich aanvankelijk op jongeren met crimineel gedrag, gedragstoornissen en seksueel wangedrag, en op de ouders van deze jeugdigen. Intussen richt men zich ook op middelengebruik. Net als MDFT ziet MST het probleemgedrag van jongeren in het licht van de sociaal-culturele context. MST kan aan huis worden gegeven en acties richten zich niet alleen op het gezin, maar ook op de bredere omgeving zoals school, buurt en wijk (Rigter, 2006).
- > 'Functional Family Therapy' (FFT)
Net als MST richt FFT zich vooral op jonge veelplegers en op hun ouders. De jongeren krijgen FFT vaak aangeboden als alternatief voor gerechtelijke vervolging of als ondersteuning van de reclassering. De interventie duurt betrekkelijk kort: acht tot twaalf sessies in lichte gevallen tot maximaal dertig uur bij zwaardere (Rigter, 2006). FFT combineert elementen van systeembehandeling met cognitieve gedragstherapie.
- > 'Brief Strategic Family Therapy' (BSFT)
Bij BSFT meldt een gezin zich voor behandeling op initiatief van een gezinslid, meestal één of beide ouders, of op verwijzing van scholen of sociaal werk. BSFT concentreert zich op jeugdig probleemgedrag, zoals spijbelen en overtredingen, waarvan beginnend gebruik van alcohol en drugs deel kan zijn. Het gaat overwegend om kinderen en jonge pubers. De interventie duurt acht tot twaalf weken, met wekelijkse sessies voor gezinsgenoten van één tot anderhalf uur. De zittingen kunnen thuis gehouden worden of bij een hulpverleningsinstantie. BSFT doet veel moeite om het gezin in therapie te krijgen (Rigter, 2006).

Verder zijn in de geïncludeerde reviews studies over de volgende vormen van gezinstherapie opgenomen:

- > 'Strategic structural Family Therapy'
- > 'Structural strategic Family Therapy'
- > 'Intramural structural Family Therapy'
- > 'Ecological structural Family Therapy'
- > 'Family Systems Therapy' (FST)
- > 'Brief Family Therapy' (BFT)
- > 'Purdue Brief Family Therapy' (PBFT)
- > 'Multisystems Family Therapy'
- > 'Behavioral Family Therapy' (BFT)
- > 'Family Support Network' (FSN)

Effecten op middelengebruik

Effectiviteit van gezinstherapie in het algemeen

In een meta-analyse en een systematische review uit 1997 (Stanton & Shadish, 1997; Waldron, 1997) wordt geconcludeerd dat gezinstherapie een effectieve behandeling is van middelengebruik bij jongeren.

- > Deze conclusie wordt bevestigd in recentere reviews van Ozechowski & Liddle (2000), Deas & Thomas (2001) en Thatcher & Clark (2006).
- > De effectiviteit van gezinstherapie is met name vastgesteld in vergelijking tot andere niet-gezinsgerichte interventies (Stanton & Shadish, 1997; Waldron, 1997; Deas & Thomas, 2001; Ozechowski & Liddle, 2000; Williams & Chang, 2000). Dit zijn bijvoorbeeld individuele counseling, groepstherapie en 'behandeling zoals gebruikelijk'.
- > Van Langen, Stams & Schippers (2007) concluderen in hun meta-analyse eveneens dat gezinstherapie effectiever lijkt in vergelijking tot 'behandeling zoals gebruikelijk', minimale behandeling of placebo.
- > Dit lijkt echter niet te gelden voor cognitieve gedragstherapie (CGT). In verschillende reviews wordt geconcludeerd dat (groeps) CGT mogelijk even effectief is als (een vorm van) gezinstherapie (Vaughn & Howard, 2004; Kaminer & Slesnick, 2005). Gezinstherapie wordt ook wel aangeboden in combinatie met cognitieve gedragstherapie (Thatcher & Clark, 2006).
- > De mate van effectiviteit van gezinstherapie ten opzichte van andere gezinsgerichte behandelingen is minder duidelijk. Stanton & Shadish (1997) vinden bijvoorbeeld een groter effect van gezinstherapie in vergelijking tot gezinseducatie, maar geen verschil met 'relatives groups'. Ook deze bevinding wordt bevestigd in andere reviews (Waldron, 1997; Deas & Thomas, 2001; Ozechowski & Liddle, 2000).

Tabel 2.3 Effectiviteit van gezinstherapie

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Van Langen, Stams & Schippers, 2007	Meta-analyse	Alle vormen van gezinstherapie en andere niet-gezinsgerichte behandelingen	<ul style="list-style-type: none">- Gezins- en groepstherapie ($d = .36$) en gebruik van medicatie ($d = .86$) lijken effectiever voor de reductie van middelengebruik onder jongeren dan motivationele interviews, maar nader onderzoek is nodig, omdat de gevonden effecten niet onafhankelijk zijn van studie- en steekproefkenmerken.- Het effect is berekend vergeleken met geen behandeling, placebo, behandeling zoals gebruikelijk of minimale interventie.
Littell e.a., 2005	Meta-analyse	MST	<ul style="list-style-type: none">- Conclusies over de effectiviteit van MST t.o.v. andere interventies zijn voorbarig.- Geen informatie over de effectiviteit van MST vergeleken met geen behandeling.- Geen significant verschil met vergelijkingsgroep op middelengebruik (1 studie).

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Curtis e.a., 2004	Meta-analyse	MST	<ul style="list-style-type: none"> - Overall effect $d=.55$ op verschillende soorten uitkomstmaten samen. - Weinig studies naar effect op middelengebruik - Littel e.a. (2005) hebben verschillende fouten geconstateerd in deze studie.
Vaughn & Howard, 2004	Meta-analyse	MST, MDFT, CBT + FFT, FST, FFT, BSFT, PBFT, niet-gezinsgerichte behandelingen	<ul style="list-style-type: none"> - MDFT heeft het sterkste bewijs voor effectiviteit (evenals CBGT). - Iets lager staan MST, CBT + FFT, FST en FFT. - Bewijs voor de effectiviteit van BSFT en PBFT is nog onduidelijk.
Stanton & Shadish, 1997	Meta-analyse	FFT, MFT, FT, MDFT, intramurale structurele gezinstherapie, ecologische structurele gezinstherapie	<ul style="list-style-type: none"> - Gezinstherapie effectiever dan niet gezinsgerichte behandeling. - Verschillen in effectiviteit tussen typen gezinsgerichte behandelingen onderling zijn niet eenduidig. - Gezinstherapie heeft relatief hoge 'engagement' en 'retention' (therapietrouw).
Szapocznik e.a., 2006	Systematische review	Gezinstherapie (FFT, MDFT, MST, BSFT) en andere therapie in specifieke etnische populatie (Hispanics).	<ul style="list-style-type: none"> - BSFT lijkt effectief voor Hispanics. - De andere gezinsgerichte interventies mogelijk ook, evt. na aanpassing. - FFT en MDFT bleken effectiever dan CGT.
Austin e.a., 2005	Systematische review	BSFT, FBT, FFT, MDFT, MST	<ul style="list-style-type: none"> - MDFT en BSFT voldoen aan de criteria voor 'efficacious treatment', oftewel werkzame behandelingen. De andere interventies zijn in dit opzicht veelbelovend. - MDFT heeft een groot effect posttreatment en bij follow-up.
Deas & Thomas, 2001	Systematische review	Gezinstherapie, MST, gezinsgerichte systeemtherapie, andere interventies.	<ul style="list-style-type: none"> - Resultaten het meest veelbelovend voor cognitieve gedragstherapie en gezinsgebaseerde/multisysteem therapieën. - In de meeste studies worden geen gevalideerde uitkomstmaten gebruikt. Dit maakt het moeilijk te concluderen of een bepaalde behandeling effectiever is dan een andere behandeling.
Williams & Chang, 2000	Systematische review	Verskillende vormen van gezinstherapie (en niet-gezinsgerichte interventies)	<ul style="list-style-type: none"> - Redelijk sterke aanwijzingen dat gezinstherapie effectiever is dan ambulante therapie zonder betrokkenheid van familie.

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Waldron, 1997	Systematische review	'Family systems' therapie (strategic-structural FT, structural-strategic FT, FFT, PBFT), BFT, Ecological FT (structural FT + multi-system intervention, MST, MDFT)	<ul style="list-style-type: none"> - Gezinstherapie leidt tot een afname in middelengebruik. Vergeleken met andere niet-gezinsgerichte interventies lijkt gezinstherapie superieur. Vergeleken met 'parenting skills training programs', scoorde gezinstherapie beter in één studie, maar in een andere studie werd geen verschil gevonden. - Er zijn geen duidelijke verschillen gevonden op basis van het theoretisch model.
Thatcher & Clark, 2006	Beschrijvende review	MDFT, FFT + CBT, BSFT (andere niet-gezinsgerichte interventies)	<ul style="list-style-type: none"> - Indien mogelijk, zijn gezinsgebaseerde interventies de psychosociale behandeling van keuze voor adolescenten met alcoholstoornissen. - Individuele cognitieve gedragstherapie kunnen gezinsgerichte behandelingen aanvullen.
Kaminer & Slesnick, 2005	Beschrijvende review	MST, BSFT, MDFT, FFT, BFT, ook CBT	<ul style="list-style-type: none"> - Ondanks een aantal duidelijke verschillen in design en methodologie, rapporteren de studies die gebruik maken van verschillende vormen van CGT en gezinstherapie bij jongeren met middelenstoornissen resultaten die opmerkelijk veel overeenkomen. - Tot op heden is het moeilijk om conclusies te trekken ten aanzien van de effectiviteit van gezinstherapie voor adolescenten die problematisch drinken, vanwege het gebrek aan effectiviteitsstudies bij deze populatie.
Ozechowski & Liddle, 2000	Beschrijvende review	Behavioral FT, FSN, MDFT, FFT, MST, structural-strategic FT, brief FT	<ul style="list-style-type: none"> - Empirisch bewijs ondersteunt de 'efficacy' (werkzaamheid) van gezinstherapie voor het reduceren van drugsgebruik onder adolescenten. - Er is enig bewijs dat suggereert dat reducties in drugsgebruik groter zijn in gezinstherapie dan in andere niet-gezinsgerichte interventies, en dat deze effecten tenminste 6-12 maanden kunnen duren.

De effectiviteit van verschillende vormen van gezinstherapie

Het bewijs voor verschillen in effectiviteit tussen verschillende vormen van gezinstherapie is niet eenduidig.

- > Dit wordt met name geconcludeerd in de oudere reviews (Stanton & Shadish, 1997; Waldron, 1997; Deas & Thomas, 2001).
In twee recente reviews wordt echter wel een rangorde gemaakt van de mate van bewijs voor effectiviteit van verschillende vormen van gezinstherapie.
- > Vaughn & Howard (2004) concluderen dat MDFT het sterkste bewijs voor effectiviteit heeft

(effectgrootte > 0.20, tenminste één jaar follow-up en een sterk studiedesign). Minder sterk bewijs is er voor MST, FFT in combinatie met CBT, FST en FFT. De effecten van BSFT en PBFT zijn volgens deze auteurs nog onduidelijk.

- > Austin e.a. (2005) komen voor MDFT tot dezelfde conclusie. In een review van studies verschenen tussen 1994 en 2004 concluderen zij dat MDFT de enige gezinstherapie is die een zowel statistisch als klinisch significant effect laat zien direct na de behandeling en bij follow-up een jaar later (d respectievelijk 1.46 en 1.66). Het betreft hier echter geen intent-to-treat analyse.
- > Volgens Austin e.a. (2005) voldoet echter ook BSFT aan de criteria voor 'efficacious treatment'. Om aan deze criteria te voldoen moet een behandeling tenminste effectiever gebleken zijn in een studie met een controlegroep bestaande uit placebo of andere behandeling. Daarnaast moet gebruik gemaakt zijn van een handleiding en moet de cliëntengroep duidelijk beschreven zijn. Dit is bij de studies naar BSFT het geval. De gevonden effecten bij BSFT zijn echter klein en nog niet vastgesteld in een follow-up.

Twee meta-analyses (Curtis e.a., 2004; Littell e.a., 2005) zijn uitsluitend gericht op de effectiviteit van multisystemic therapy (MST):

- > Deze reviews richten zich op het effect van deze behandeling in het algemeen en niet specifiek bij middelengebruik. Beide reviews beperken zich tot gerandomiseerde studies.
- > In de eerste meta-analyse (Curtis e.a., 2004) wordt geconcludeerd dat MST een matig effect heeft. In deze meta-analyse zijn echter diverse (niet druggerelateerde) uitkomstmaten samengevoegd voor het berekenen van het effect. Dit zegt daarmee nog niets over het effect op middelengebruik.
- > Door Littell e.a. (2005) wordt vastgesteld dat er in de meta-analyse van Curtis e.a. verschillende fouten zijn gemaakt, ondermeer bij berekening van de effectgrootte. In hun eigen, strengere review concluderen Littell e.a. (2005) dat het nog voorbarig is om definitieve conclusies te trekken ten aanzien van de effectiviteit van MST in het algemeen, vergeleken met ander behandelingen. Redenen hiervoor zijn dat de primaire studies uiteenlopende effecten laten zien en dat de studies verschillen in kwaliteit en de context waarin de behandeling plaatsvindt. Dit bemoeilijkt het trekken van eenduidige conclusies. Tevens is er geen informatie over de effectiviteit van MST ten opzichte van geen behandeling. In de enige studie met als uitkomstmaat middelengebruik in deze review (populatie jeugdige delinquenten) worden geen significante verschillen gevonden tussen MST en de vergelijkingsgroep wat betreft middelengebruik bij 6 maanden follow-up.

Andere aspecten

- > Gezinstherapieën lijken beter in het in behandeling houden van hun cliënten (Schurink & Schippers, 2007; Stanton & Shadish, 1997; Waldron, 1997; Ozechowski & Liddle, 2000).

Conclusie

- > Gezinstherapie is effectief in het verminderen van middelengebruik onder adolescenten.
- > Gezinstherapie lijkt effectiever dan niet-gezinsgerichte behandeling van middelengebruik onder jongeren. (Groeps) CGT vormt hierop echter een uitzondering.
- > Een vergelijking tussen verschillende vormen van gezinstherapie is op dit moment lastig te maken. Momenteel lijkt het wetenschappelijk bewijs voor MDFT het sterkst. Andere vormen van behandeling zijn echter minder goed onderzocht.
- > Gezinstherapie lijkt beter te scoren op het in behandeling krijgen en houden van cliënten ('engagement' en therapietrouw) dan andere behandelingen.
- > Het meeste onderzoek op dit gebied stamt uit de Verenigde Staten. De bevindingen kunnen niet zomaar worden gegeneraliseerd naar Europa.

2.4 Farmacotherapie

Reviews

De effectiviteit van (verschillende vormen van) farmacotherapie bij jongeren is sinds 1996 beschreven in negen reviews (tabel 2.4).

In twee gevallen betreft het een meta-analyse, in drie gevallen een systematische review en in vier gevallen een beschrijvende review. Drie van de negen reviews richten zich uitsluitend op farmacotherapie, in de zes overige studies worden de effecten van verschillende behandelingen bekeken. Vier reviews hebben specifiek betrekking op een groep met comorbide stoornissen. De overige reviews richten zich (ook) op jongeren in het algemeen.

Interventies

De verschillende medicijnen die gebruikt worden tegen middelengebruik kunnen worden ingedeeld naar hun werking. De belangrijkste farmacotherapeutische behandelingen ten aanzien van middelengebruik van adolescenten worden hieronder genoemd:

Aversie therapie vermindert middelengebruik door het produceren van een tegengestelde reactie wanneer een middel wordt gebruikt. Disulfiram wordt het meest gebruikt voor alcoholmisbruik.

Anti-hunkering medicatie (anti-craving agents) verminderen middelengebruik door het verminderen van de psychologische hunkering naar specifieke middelen. Voorbeelden hiervan zijn naltrexone (wordt gebruikt bij volwassenen met opiaten- of alcoholverslaving) en acamprosat (volwassenen met alcoholverslaving).

Substitutie medicatie (agents of substitution) verminderen middelengebruik door zich te binden aan dezelfde receptoren als de drugs, waardoor de patiënt verschuift van middelengebruik naar gecontroleerd gebruik van de voorgeschreven medicatie. Het bekendste middel is methadon, dat als substituut voor heroïne wordt gebruikt.

Tabel 2.4 Effectiviteit van farmacotherapie

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Van Langen, Stams & Schippers, 2007	Meta-analyse	In principe alle interventies	Farmacotherapie was effectief in het verminderen van middelengebruik ($d=0.86$).
Wilens e.a., 2005	Meta-analyse/ review	Farmacotherapie (één gecontroleerde studie onder adolescenten, beschrijft behandeling met 'pemoline', medicijn ter behandeling van ADHD)	Behandeling van ADHD leidt waarschijnlijk niet tot vermindering van middelenstoornissen zonder aanvullende behandeling gericht op middelenstoornissen.
Waxmonsky & Wilens, 2005	Systematische review	In principe alle farmacotherapeutische behandelingen	Aversie therapie en anti-hunkering medicatie leidden tot langere abstinentie van alcohol. Sertraline verminderde zowel middelenstoornissen als depressie, maar dit verschilde niet van de placebogroep.

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Hopfer e.a., 2002	Systematische review (De beschreven studies zijn van matige kwaliteit; slechts enkele studies met controle groep en die waren niet altijd gerandomiseerd)	Farmacotherapie (substitutie medicatie) en andere behandelingen	<p>Grote studie (n=5.407), 4 condities (niet random: methadon, therapeutische gemeenschap, ambulante drug-free, detoxificatie)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Therapietrouw het hoogst in de methadongroep - Alle behandelingen geassocieerd met reductie in heroïnegebruik - Behandelingsduur was een belangrijke factor in effectiviteit - 4-6 jaar na methadonbehandeling nog steeds lager heroïnegebruik, maar jongeren die ook andere drugs gebruikten, veel alcohol dronken of werkloos waren, gebruikten meer.
Deas & Thomas, 2001	Systematische review	Farmacotherapie (ter behandeling van comorbide stoornissen, zoals antidepressiva) en andere behandelingen	<ul style="list-style-type: none"> - Lithium was effectief bij adolescenten met bipolaire stoornis en middelenstoornissen (minder positieve urineanalyses voor drugs). - Sertraline + CGT verminderde middelenstoornissen evenveel als placebo + CGT.
Thatcher & Clark, 2006	Beschrijvende review	Farmacotherapie (aversietherapie en anti-hunkering medicatie) en andere behandelingen	<ul style="list-style-type: none"> - Aversietherapie en anti-hunkering medicatie worden niet aanbevolen aan adolescenten gezien het geringe bewijs. - Ondansetron en Acamprosate leidden tot minder alcoholgebruik in kleine studies.
Copeland, 2004	Beschrijvende review	Farmacotherapie (bupropion, naltrexone, orale THC).	<p>Geen geaccepteerde farmacotherapeutische behandeling van cannabismisbruik of -verslaving.</p> <p>Slechts een aantal kleine laboratoriumstudies naar een aantal middelen onder volwassenen.</p>
Kosten & Kosten, 2004	Beschrijvende review	Farmacotherapie (medicatie ter behandeling van ADHD: pemoline, SSRI's en antidepressiva, zoals bupropion)	<p>Pemoline even veilig en effectief voor ADHD-ers met of zonder middelenstoornissen.</p> <p>Fluoxetine is gecontraïndiceerd vanwege nevenverschijnselen.</p> <p>Bupropion meest effectief bij de combinatie ADHD, middelenstoornissen en depressie (open trial).</p>
Cohen e.a., 2003	Beschrijvende review	Farmacotherapie (ter behandeling van comorbide stoornissen, zoals antidepressiva) en andere behandelingen.	<p>Lithium was effectief bij middelenstoornissen en comorbide bipolaire stoornis in het verminderen van middelenstoornissen en psychiatrische symptomen in één rct.</p>

Effecten op middelengebruik

Alleen in de meer recente reviews worden gecontroleerde studies genoemd. In totaal worden zes studies met een controlegroep besproken, welke ook alle zes genoemd worden in een zeer recente meta-analyse (Stam & Schippers, 2007). Deze meta-analyse wijst uit dat het gebruik van medicatie effectief is in het reduceren van middelengebruik onder jongeren (samenvattende schatter: $d=0.86$ (0.54-1.18), $n=6$). De studies blijken echter vooral uitgevoerd te zijn onder dubbele diagnose patiënten, bovendien is in deze studies de nameting direct na de interventie gehouden. Over het effect van medicatie bij andere groepen en op langere termijn zijn dus geen uitspraken te doen. Daarom bespreken we nu de verschillende medicamenten bij de verschillende populaties.

Aversie therapie

Er is weinig onderzoek gedaan naar de effectiviteit van aversie therapie onder adolescenten.

- > Thatcher & Clark (2006) rapporteren dat 'aversive agents', zoals disulfiram, momenteel niet aanbevolen wordt voor adolescenten, aangezien slechts 2 casestudies onder adolescenten bekend zijn met deze behandeling.
- > Thatcher en Clark noemen echter niet de (kleine) dubbelblind placebo gecontroleerde effect studie, welke een langere abstinentie van alcohol ($p<0.05$) en een hogere blijvende abstinentie ($p<0.01$) liet zien ($n=26$) na behandeling van adolescenten met disulfiram (Waxmonsky en Wilens, 2006).

Anti-hunkering medicatie

- > De effectiviteit van naltrexone is niet bekend, aangezien onder adolescenten slechts enkele casestudies zijn uitgevoerd (Thatcher & Clark, 2006).
- > Een onderzoek onder adolescenten (<25 jaar) met alcoholverslaving, rapporteerde dat 'oral ondansetron' alcoholconsumptie verminderde ($n=12$) (Thatcher & Clark, 2006).
- > Eén dubbelblind placebo gecontroleerde effectstudie liet een langere abstinentie van alcohol ($p=0.012$) zien na behandeling van adolescenten met acamprosate ($n=26$) (Waxmonsky en Wilens, 2006).

Substitutie medicatie

- > Er zijn geen gecontroleerde effectstudies gedaan naar dergelijke middelen onder adolescenten, behalve één (niet gerandomiseerde studie) onder heroïne verslaafden (Hopfer e.a. 2002). Vier tot zes jaar na methadonbehandeling was nog steeds sprake van lager heroïnegebruik. Maar jongeren die ook andere drugs gebruikten, veel alcohol dronken of werkloos waren, gebruikten meer. Op lange termijn liet behandeling in een therapeutische gemeenschap echter betere resultaten zien bij heroïne verslaafde jongeren dan (o.a.) methadonbehandeling.

Cannabis

Zowel onder volwassenen als jongeren bestaat geen geaccepteerde farmacotherapeutische behandeling van cannabismisbruik of -verslaving (Copeland, 2004).

Conclusie

- > Er kan nog weinig gezegd worden over de effectiviteit van zowel aversie therapie als medicamenten om hunkering naar middelen te verminderen, gezien het geringe aantal studies naar deze middelen, met name onder adolescenten. Deze middelen dienen dan ook alleen in bijzondere gevallen gebruikt te worden. Ook is weinig bekend over de effectiviteit van substitutiemedicatie, zoals methadon, onder adolescenten.
- > Onderzoek naar de farmacotherapeutische behandeling van adolescenten is nog in een beginstadium.

2.5 Residentiële programma's: behandeling en verblijf in een therapeutische gemeenschap

Reviews

Er zijn slechts twee reviews gevonden waarin onderzoek naar de effectiviteit van residentiële programma's voor jongeren werd beschreven. Zie tabel 2.5.

- > Het aantal primaire studies naar residentiële programma's voor jongeren is zeer beperkt, bovendien zijn zij methodologisch gezien vaak van onvoldoende kwaliteit (observerende studies, zonder random toewijzing en controleconditie)
- > Naast de reviews beschrijven we de resultaten van twee recente primaire studies.

Interventie

Residentiële opvang komt vaak voor in de vorm van een therapeutische gemeenschap. In het algemeen richt men zich op abstinentie. De jongere woont gedurende langere tijd samen met 'lotgenoten'. De leden van de groep spelen een belangrijke rol in het behandelingsproces, in de vorm van het geven van steun, geven van feedback etc.

Effecten op middelengebruik

- > Williams & Chang (2000) beschrijven in hun review slecht één gecontroleerde studie naar de behandeling in een therapeutische gemeenschap (verblijf van 132 dagen). In deze studie daalde het alcohol- en drugsgebruik, maar was de residentiële en de niet- residentiële behandeling daarin even effectief.
- > Hopfer e.a. (2002) geven een overzicht van de behandeling van heroïne gebruikende jongeren. Zij beschrijven één studie waarin wordt vastgesteld dat bij een verblijf van 6 maanden of langer, behandeling in een therapeutische gemeenschap effectiever was dan methadonbehandeling in termen van opiaatgebruik, gebruik van andere illegale drugs en betaald werk. De betreffende studie is echter gedateerd (uit 1979) en kent methodologische beperkingen (geen random toewijzing over de condities).
- > Morral e.a. (2004) onderzochten de effectiviteit van een therapeutische gemeenschap (Phoenix Academy) vergeleken met andere vormen van behandeling die door justitie aan jongeren zijn opgelegd. Behandeling in de therapeutische gemeenschap bleek iets effectiever dan de alternatieve vormen (klein effect: $d=0.25$)
- > Hser e.a. (2001) hebben een grootschalige observerende studie uitgevoerd naar de effecten van behandelprogramma's voor adolescenten met drugsproblemen. Vergeleken met het jaar vóór de behandeling was het alcohol- en drugsgebruik in het jaar na de behandeling afgenomen, ook in de residentiële programma's.
- > Een vergelijking van de residentiële programma's met de andere vormen van behandelingen is door Hser e.a. (2001) niet gemaakt, en wordt ook ernstig bemoeilijkt door het naturalistische design van deze studie.

Conclusie

- > De effectiviteit van de behandeling van jongeren in een therapeutische gemeenschap is niet overtuigend aangetoond.
- > Dit heeft ondermeer te maken met het feit er weinig studies zijn, waarvan slechts enkele van recente datum.
- > Bovendien is de kwaliteit van de meeste studies niet voldoende om harde conclusies te kunnen trekken over de effectiviteit (observerende studies, geen random toewijzing).
- > Ook zijn er geen aanwijzingen dat behandeling in een therapeutische gemeenschap effectiever is dan niet-residentiële behandelvormen.

Tabel 2.5 Effectiviteit van behandeling in therapeutische woongemeenschap

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Williams & Chang, 2000	Systematische review	Allerlei vormen van behandeling, waaronder opname in een therapeutische gemeenschap	<ul style="list-style-type: none"> - Slechts één gecontroleerde studie (uit 1982) van jongeren die een door justitie opgelegde behandeling volgen. - In zowel de residentiële als de niet-residentiële groep daalde het alcohol- en drugsgebruik. - De effecten in beide groepen waren gelijk.
Hopfer e.a., 2002	Beschrijvende review	Behandeling van heroïne gebruikende jongeren	Een studie uit 1979 stelde vast dat, indien patiënten tenminste 6 maanden in behandeling bleven, verblijf in een therapeutische gemeenschap effectiever was dan methadon behandeling. Kans op selectie-bias is in deze studie echter groot, zodat vertekening van de resultaten waarschijnlijk is.
Morral e.a., 2004	Gecontroleerde effectstudie	Jongeren die een door justitie opgelegde behandeling volgen in de Phoenix academy of een alternatieve behandeling volgen	Het middelengebruik in de Phoenix Academy groep was na 12 maanden significant lager dan in de vergelijkingsgroep (klein effect: $d=0.25$).
Hser e.a., 2001	Grootschalige evaluatiestudie met naturalistisch design	Residentiële behandeling, niet-residentiële drugsvrije programma's, kortdurende opname	<ul style="list-style-type: none"> - Voor elk van de behandelvormen, dus ook de residentiële behandeling, was het alcohol- en druggebruik vergeleken met één jaar voor de behandeling één jaar na de behandeling afgenomen. - Een langer verblijf in behandeling hing samen met betere behandelresultaten.

2.6 Zelfhulp programma's

Reviews

Aan de effectiviteit van zelfhulp interventies voor middelengebruik bij jongeren is sinds 1996 in vier reviews kort aandacht besteed. Het betreft in alle gevallen het 12-stappenmodel (o.a. Alcohol Anonymous en Narcotics Anonymous). Een overzicht van deze reviews staat in tabel 2.6.

Effecten op middelengebruik

Het bijwonen van 12-stappen groepen wordt in de VS vaak voorgeschreven aan adolescenten als vervolg op het eind van hun behandeling. Er is echter weinig onderzoek gedaan naar de effectiviteit van deze groepen (Thatcher & Clark, 2006; Cohen, e.a., 2003). Studies onder adolescenten worden in de reviews niet genoemd.

Deas & Thomas (2001) noemen in hun review één studie waarin de effectiviteit van een 'traditional twelve step recovering support group' vergeleken wordt met 'cognitive behavioral relapse prevention'. De onderzoeksgroep betrof personen vanaf 18 jaar.

- > De twaalf-stappen groep rapporteerde aan het eind van de behandeling een lagere frequentie van alcoholgebruik. Voor andere middelen werden geen verschillen gevonden.
- > Na 6 maanden was ook het verschil in frequentie van alcoholgebruik verdwenen, hoewel het middelengebruik in beide condities was afgenomen.

Gilvarry (2000) concludeert dat er weinig bewijs is van effectiviteit van AA bij adolescenten.

- > De enige in deze review geïnccludeerde RCT (onder volwassenen) naar de effectiviteit van AA rapporteerde een effectiviteit vergelijkbaar met 'Motivational enhancement' therapie en cognitieve gedragstherapie (Project MATCH, 1997).

Conclusie

Voor het 12-stappenmodel moet geconcludeerd worden dat er nog geen uitspraken over de effectiviteit bij adolescenten mogelijk zijn.

- > In de reviews zijn geen studies geïnccludeerd naar de effectiviteit van het 12-stappenmodel bij adolescenten. Meer onderzoek op dit terrein is nodig.

Tabel 2.6 Effectiviteit van zelfhulp

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Deas & Thomas, 2001	Systematische review	- 12-stappen programma's	- Minder frequent alcoholgebruik in de twaalf-stappen groep vergeleken met 'cognitive behavioral relapse prevention'. Geen verschil in de frequentie van gebruik van andere middelen tussen de groepen. - Na 6 maanden was ook het verschil in frequentie van alcoholgebruik verdwenen, hoewel het middelengebruik in beide condities was afgenomen. Onderzoeksgroep: personen vanaf 18 jaar.
Thatcher & Clark, 2006	Beschrijvende review	- 12-stappen groepen	- Relatief weinig onderzoek naar de effectiviteit van de 12-stappen programma's in het behouden van abstinentie.
Cohen e.a., 2003	Beschrijvende review	- 12-stappen groepen	- Er is uit empirische studies geen bewijs dat het 12-stappenprogramma voor adolescenten even effectief is als andere programma's
Gilvarry, 2000	Beschrijvende review	- AA	- De enige RCT waarin AA werd geïnccludeerd rapporteerde een effectiviteit vergelijkbaar met motiatieverhogende therapie en cognitieve gedragstherapie (Project MATCH, 1997). Dit betrof echter volwassenen.

2.7 Behandelprogramma's in justitieel verband

De effectiviteit van behandelinterventies voor adolescente doelgroepen die zijn verwezen vanuit het justitiële systeem is sinds 1996 beschreven in zeven reviews, zie tabel 2.7. Het betreft twee meta-analyses, één systematische review en vier beschrijvende reviews. Verder is in de tabel nog één recente primaire studie toegevoegd.

In andere reviews zijn ook justitiële doelgroepen als onderzoeksgroep opgenomen maar vindt er geen aparte analyse op deze groepen plaats (bijv. Vaughn & Howard, 2004; Stanton & Shadish, 1997; Waldron, 1997).

Interventies

De interventies die in de reviews staan beschreven zijn over het algemeen behandelingen die ook voor niet-specifieke doelgroepen worden aangeboden. Twee interventies zijn speciaal bedoeld voor een adolescente doelgroep die met justitie in aanraking zijn gekomen:

1. Het 'juvenile drug court', een jeugdrechtbank voor druggebruikende jongeren (Henggeler e.a., 2006; Henggeler, 2007).

De 'juvenile drug court' bestaat uit de volgende elementen:

- > Identificeren van eventuele verslavingsproblematiek en behandelingsbehoefte;
- > Team van rechter, aanklager, advocaat en drug court coördinator en behandelaar;
- > Uitgebreid behandelplan, vaak groepstherapie (maar in dit geval ook Multisysteem therapie (MST) en MST + Contingency Management. MST is een gezinstherapie ontwikkeld voor criminële en gedragsgestoorde jongeren);
- > Samenwerking met het gezin;
- > Monitoren van vooruitgang en feedback;
- > Wanneer het goed gaat, hoeft de jongere minder vaak te verschijnen voor de rechter;
- > Duurt meestal ongeveer 12 maanden.

2. De 'Phoenix Academy' is een soort therapeutische gemeenschap waar jongeren vanuit het justitiële systeem naar door worden verwezen (Morrall e.a., 2004). De behandelduur is 9 tot 12 maanden. De jongeren leven in een duidelijke structuur en krijgen stapsgewijs meer verantwoordelijkheid en privileges. De nadruk ligt op eerlijkheid, eigen verantwoordelijkheid en betrokkenheid bij de gemeenschap.

Effecten op middelengebruik

Voor het programma de 'juvenile drug court' laat een veelbelovend resultaat zien.

- > Ten opzichte van 'family court' (rechtbank voor families en kinderen) was het gespecialiseerde 'juvenile drug court' effectiever (Henggeler, 2007). De integratie van MST samen met contingency management bleek de meest effectieve behandeling in dit rechtssysteem te zijn.
- > Andere auteurs concluderen dat MST juist niet werkt voor juvenile offenders (Curtis e.a., 2004; Littell e.a., 2005).
- > De jongeren die van de Phoenix academy afkwamen gebruikten minder drugs en functioneerden beter op psychosociaal niveau dan de jongeren die een ander programma hadden gevolgd (Morrall e.a., 2005). Het effect was bescheiden en het onderzoeksdesign niet sterk.
- > Uit een moderator-analyse in de meta-analyse van Van Langen, Stams en Schippers (2007) bleek dat behandelingen in justitiële setting over het algemeen minder aanslaan dan in niet-justitiële settings. Andere auteurs concluderen dan ook dat een lange, intensieve behandeling waarbij de familie betrokken wordt en die zich richt op meerdere probleemgebieden voor deze doelgroep noodzakelijk is (Copeland, 2004; Dowden & Latimer, 2006).
- > In een beschrijvende review (Monti, Tevyaw & Borsari, 2005) wordt de bruikbaarheid van

kortdurende motiverende gespreksvoering (BMI) in een justitiële setting besproken. Juist in deze groep is er vaak sprake van een gebrek aan motivatie en hier zou BMI goed op aansluiten. De eerste resultaten van een RCT in een justitiële setting waren veelbelovend: BMI zorgde voor een hogere 'engagement' (betrokkenheid bij de behandeling) van de criminele jongeren.

Conclusie

- > De evidentie voor het inzetten van MST voor een delinquentie doelgroep spreekt elkaar tegen.
- > Contingency management lijkt een veelbelovende aanpak voor deze doelgroep. Kortdurende motiverende gespreksvoering is mogelijk bruikbaar als 'engagement' strategie (strategie om de jongeren in behandeling te krijgen en te houden).
- > Een Amerikaanse intensieve aanpak, de 'juvenile drug court' waarbij druggebruikende jongeren die met justitie in aanraking komen automatisch worden doorverwezen lijkt te werken.
- > Over het algemeen lijken behandelingen in justitiële settings minder aan te slaan dan in niet-justitiële settings. Vaak is een lange, intensieve behandeling waarbij de familie betrokken wordt en die zich richt op meerdere probleemgebieden voor deze doelgroep noodzakelijk. Meer onderzoek naar de effectiviteit van verschillende benaderingen is noodzakelijk.

Tabel 2.7 Effectiviteit behandeling onder justitiële doelgroepen

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Van Langen, Stams & Schippers, 2007	Meta-analyse	Medicatie, motivationeel, familie /groepsbehandeling	- Het effect van behandelinterventies voor jongeren met problematisch alcohol- en drugsgebruik is matig positief ($d=.39$). - In justitiële setting zijn de effecten minder groot dan in niet-justitiële settings. Dit verklaren de auteurs door het feit dat onder jeugdige delinquenten veel andersoortige gedragsproblemen en sociale problemen voorkomen. Dit betekent een extra uitdaging voor zorg aan deze specifieke doelgroep.
Curtis e.a., 2004	Meta-analyse	Multisystemic Treatment (MST)	- MST heeft een gematigd effect. MST lijkt vooral een veelbelovende interventie te zijn voor populaties ander dan gewelddadige en hardnekkige jonge delinquenten.
Littell e.a., 2005	Systematische review	Multisystemic Treatment (MST)	- Studie onder jeugdige delinquenten rapporteert geen significant verschil van MST en vergelijkingsgroep op cannabis-, cocaïne- en alcoholgebruik. Wel vermindering van ander problematisch gedrag.

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Henggeler, 2007	Beschrijvende review, beschrijving 1 RCT	Juvenile drug court, een rechtbank voor drugsgebruikende jongeren.	<ul style="list-style-type: none"> - Drug court was effectiever dan family court. - Behandeling: de groepstherapie was minder effectief dan de MST conditie, welke weer minder effectief was dan de MST + contingency management conditie. - Jongeren in de MST en MST+ CM conditie hadden meer kans om het drug court af te maken. De auteurs concluderen daarom dat het aan te bevelen is deze behandelingen te integreren in het jeugdrechtstelsel.
Dowden & Latimer, 2006	Beschrijvende review	Geen specifieke behandelingen genoemd	<ul style="list-style-type: none"> - Een review naar factoren die de effectiviteit bevorderen dan wel belemmeren. Doelgroep: jonge delinquenten met middelenstoornissen. - Betrokkenheid van de familie in de behandeling is belangrijke factor. - Cognitieve gedragstherapie is effectiever dan niet-gedragsmatige methodieken (didactisch, cliënt georiënteerd). - Interventies moeten zich richten op meerdere probleemgebieden (scholing, familie, peer-groep etc.)
Copeland, 2004	Beschrijvende review	Pharmacotherapie, Motivational Enhancement Therapy (MET), CBT, Teen marijuana check-up, Adolescent cannabis check-up	<ul style="list-style-type: none"> - Onder adolescenten in een justitiële setting lijkt een langere, intensievere behandeling noodzakelijk binnen een multidisciplinair team.
Monti e.a., 2005	Beschrijvende review	Kortdurende motiverende gespreksvoering (BMI, Brief Motivational Interviewing) binnen 'prison and parole' programma's (dwang en drang)	<ul style="list-style-type: none"> - De eerste resultaten van een RCT in een justitiële setting waren veelbelovend: BMI zorgde voor een hogere 'engagement' (betrokkenheid bij de behandeling) van de criminele jongeren.
Morrill e.a., 2004	Primaire studie, geen randomisatie	Phoenix academy (therapeutische gemeenschap, veel structuur en stapsgewijs naar meer privileges) of andere 'probation' programma's	<ul style="list-style-type: none"> - De jongeren zijn allemaal verwezen vanuit het justitieel systeem. - Jongeren die de Phoenix academy hadden gevolgd gebruikten minder drugs en functioneerden beter op psychosociaal niveau dan de jongeren die naar één van de andere zes programma's waren gestuurd. Het effect was echter klein (d=.25).

2.8 E-health

E-health interventies zijn interventies waarbij gebruik wordt gemaakt van ICT, en met name het internet.

Reviews

De effectiviteit van e-health interventies voor middelengebruik bij jongeren is sinds 1996 beschreven in drie reviews. Het betreft een programmeringsstudie naar e-mental health in het algemeen (Riper e.a., 2007), een review naar strategieën ter preventie van 'college drinking' (Larimer & Cronce, 2007) en een review over innovatieve interventies om probleemdrinken aan te pakken (Kypri e.a., 2005). Een overzicht van de reviews staat in tabel 2.8.

Effecten op middelengebruik

Door Riper e.a. (2007) is recentelijk een programmeringsstudie uitgevoerd voor e-mental health. Onderdeel hiervan vormde een meta-analyse naar de effectiviteit van e-mental health interventies voor de preventie en behandeling van verschillende psychische aandoeningen.

- > Met betrekking tot de behandeling van alcoholproblematiek hebben Riper e.a. (2007) slechts twee buitenlandse studies gevonden waarin de effectiviteit van een alcoholbehandeling via internet bij jongeren werd onderzocht. Beide interventies zijn gericht op studentenpopulaties. In de studie naar de interventie 'Alcohol and You' werd een klein en niet significant effect gevonden ($d = .11$; 95% BI = $-0,25 \sim 0,47$). Hetzelfde gold voor de andere interventie (nog zonder naam).
- > In Nederland is geen online behandelaanbod dat specifiek gericht is op jongeren. Wel zijn er vier interventies gericht op volwassenen (18+). Effectonderzoek naar deze interventies is in voorbereiding of reeds in uitvoering (Riper e.a., 2007).

Larimer & Cronce (2007) reviewen acht studies waarin de effecten van 'mailed' of 'computerized' motivationele feedback werd onderzocht voor de reductie van 'college drinking'.

- > Vijf studies vonden effecten op korte termijn (4-6 weken), maar niet meer na 3 of 6 maanden. Eén studie vond een reductie van zwaar drinken en wekelijks drinken in een 'mailed feedback' conditie vergeleken met alleen 'assessment'. Eén studie vond alleen effecten voor mannen, maar niet voor vrouwen en een andere studie vond geen verschil met de vergelijkingsgroep (minimale assessment).

Kypri e.a. (2005) bespreken twee studies waarin het effect van e-SBI (screening en brief intervention) in studentenpopulaties wordt onderzocht.

- > In de eerste studie werden zwaar drinkende psychologie studenten over e-SBI en een controlegroep gerandomiseerd. De e-SBI groep rapporteerde na 3 en 6 maanden een significant grotere reductie in alcoholgebruik dan de controlegroep.
- > In een RCT in een 'university health service' werd e-SBI vergeleken met een controlegroep die alleen een folder ontving. Na 6 weken was het alcoholgebruik in de e-SBI groep lager vergeleken met de controlegroep. Dit effect was echter bij 6 maanden verdwenen.

Tabel 2.8 Effectiviteit van e-health

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Riper e.a., 2007	Meta-analyse/ review	e-mental health	- twee studies t.a.v. de behandeling van alcoholgebruik onder jongeren, beide geen effect
Larimer & Cronce, 2007	Systematische review	motivational feedback (waar- onder via mail en web-based)	- In 8 studies over mailed of computerized motivational feedback. - Vijf studies vinden effecten op korte termijn (4-6 weken), maar niet meer na 3 of 6 maanden. - Eén studie vond een reductie van zwaar drinken en wekelijks drinken in een 'mailed feedback' conditie vergeleken met alleen 'assessment'. - Eén studie vond alleen effecten voor mannen, maar niet voor vrouwen en een andere studie vond geen verschil met de vergelijkingsgroep (minimale assessment).
Kypri e.a., 2005	Beschrijvende review	e-interventies en kortdurende interventies	- Neighbours e.a. (2004) randomiseerden zwaar drinkende psychologie studenten over e-SBI (screening en brief intervention) en een controlegroep. De e-SBI groep rapporteerde na 3 en 6 maanden een significant grotere reductie in alcoholgebruik dan de controlegroep. - Kypri e.a. (2004) vonden in een rct in een university health service na 6 weken een lager alcoholgebruik bij e-SBI vergeleken met een controlegroep die alleen een folder ontving. Dit effect was echter bij 6 maanden verdwenen. - De informatie uit de laatste studie is uit de primaire studie gehaald en komt overeen met de conclusie uit Riper e.a. (2007). In Kypri e.a. 2005 zijn de resultaten verkeerd weergegeven.

Conclusie

Voor e-health interventies moet geconcludeerd worden dat er nog geen uitspraken over de effectiviteit bij adolescenten mogelijk zijn.

- > De weinige studies die naar e-health interventies bij adolescenten zijn gedaan laten tot op heden weinig effect zien. Het betreft vooral studies onder studentenpopulaties naar het effect van 'motivational feedback'.
- > Meer onderzoek op dit terrein is nodig.

2.9 Overige behandelinterventies

In deze paragraaf wordt de beschikbare evidentie weergegeven van de volgende behandelinterventies voor jongeren:

- > Adolescent Community Reinforcement Approach
- > Contingency management
- > Engagement Strategieën
- > Case-management

- > Nazorg en ACC (Assertive Continuing Care)
- > Minnesota model

2.9.1 Adolescent Community Reinforcement Approach (ACRA)

De Adolescent Community Reinforcement Approach is een therapeutisch programma met als uitgangspunt de interactie tussen omgeving en gebruiker. De omgeving beloont het niet-gebruik van middelen. Hierdoor kan de cliënt een gezonde lifestyle verandering doormaken. De therapie is op maat: de adolescent maakt aan het begin van zijn therapie een functionele analyse van zijn gedrag en hier wordt de therapie op aangepast. De therapeut leert de adolescent hoe hij z'n omgeving kan gebruiken voor positieve verandering en hoe hulpbronnen aangeboord kunnen worden. Ook krijgt de cliënt vaardigheden aangeleerd als communicatievaardigheden, probleemoplossende vaardigheden en terugvalpreventievaardigheden.

Over de effectiviteit van ACRA worden uitspraken gedaan in twee primaire studies, zie tabel 2.9.1.

Effecten op middelengebruik

- > Het onderzoek van Dennis e.a. (2002; 2004) vergeleek in twee rct's vijf verschillende behandelingen voor jonge cannabisgebruikers met elkaar, waaronder ACRA (in 10 sessies). Alle behandelingen beperkten het middelgebruik en hadden een effect op abstinentie. De proportie van cannabisgebruikers in herstel was in alle condities significant omhoog gegaan. In een kosten-effectiviteitsanalyse kwam ACRA als meest kosten-effectieve interventie uit de bus (samen met motivatieverhoging/CGT in 5 sessies en motivatieverhoging/CGT in 12 sessies).
- > Een andere RCT vergeleek Assertieve gecontinueerde zorg (ACC) inclusief ACRA met nazorg 'as usual' (Godley e.a., 2006). De ACC inclusief ACRA behandeling leidde tot meer abstinentie van cannabis, hogere deelname aan de nazorgprogramma's en het beter behouden van de cliënten in de nazorg (wat waarschijnlijk ook toe te schrijven was aan de ACC).

Conclusie

Mogelijk is de Adolescent Community Reinforcement Approach effectief in de behandeling van middelenstoornissen bij jongeren. Tot nu toe is vooral evidentie gevonden voor de effectiviteit van de behandeling op cannabisgebruik. Nader onderzoek naar effectiviteit is noodzakelijk.

Tabel 2.9.1 Effectiviteit van de Adolescent Community Reinforcement Approach

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Dennis e.a., 2004; Dennis e.a., 2002	Primaire studie, RCT	Adolescent Community Reinforcement Approach (ACRA, cannabis) en andere behandelingen	<ul style="list-style-type: none"> - Geen significante verschillen in effect tussen ACRA en andere behandelingen (MET/CBT5, MET/CBT12, FSN, MDFT): alle behandelingen significant effect op abstinentie en proportie adolescenten in herstel. - ACRA kwam als de meest kosten-effectieve interventie uit de bus (samen met MET/CBT5 en MET/CBT12).

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Godley e.a., 2007	Primaire studie, RCT	Assertieve gecontinueerde zorg (ACC, Assertive Continuing Care), inclusief ACRA (Adolescent Community Reinforcement Approach, alcohol en drugs)	ACC leidt tot: - langere abstinentie van cannabis (verschil was niet significant met alcohol en andere drugs). - meer deelname aan aanbevolen nazorgprogramma's (zoals 12-stappenprogramma's, training in communicatievaardigheden en probleemoplossende vaardigheden, 1-2 keer per maand de ouders opzoeken). - betere verbinding met gecontinueerde zorg. - het beter behouden van cliënten in de gecontinueerde zorg.

2.9.2 Contingency management

Contingencymanagement (CM) is het belonen van de cliënt voor de aanwezigheid bij de behandelsessies of voor het inleveren van drugsvrije urinesamples. Bijvoorbeeld in de studie van Carroll e.a. (2006) kregen de deelnemers \$25 voor iedere bijgewoonde sessie en voor iedere sessie daarna \$5 meer.

De effecten van contingency management bij verslavingsproblematiek van adolescenten staan in één beschrijvende review en één recente primaire studie beschreven, zie tabel 2.9.2.

Effecten

- > In de review van Henggeler e.a. (2007) staat één RCT beschreven waarin CM in combinatie met MST is aangeboden (in vergelijking met alleen MST en met groepstherapie). Alle therapieën waren onderdeel van het 'juvenile drug court', een rechtbank waar jeugdige delinquenten met drugsproblematiek naar door werden verwezen. De MST + CM conditie bleek na 12 maanden het meest effectief te zijn in het verminderen van drugsgebruik bij de jongeren.
- > Carroll e.a. (2006) vergeleek in een goed opgezette studie motivatieverhoging/cognitieve gedragstherapie met individuele counseling, beiden met en zonder CM. De jonge cannabisgebruikers (allemaal verwezen vanuit het justitiële circuit) in de CM condities brachten in de follow up na 6 maanden vaker cannabisvrije urinesamples naar de kliniek. Ook bleven zij vaker in therapie dan de jongeren in de andere condities (therapietrouw). De combinatie van motivatieverhoging met cognitieve gedragstherapie was een betere dan die met individuele counseling.

Conclusie

- > De twee studies naar de effectiviteit van contingency management laten veelbelovende resultaten zien na respectievelijk 6 en 12 maanden onder jeugdige delinquenten (zowel op gebruik als therapietrouw).
- > Er zijn echter meer goed opgezette studies nodig voordat gesproken kan worden van een bewezen effectieve interventie.

Tabel 2.9.2 Effectiviteit van contingency management

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Henggeler, 2007	Beschrijvende review	Contingency management, CM (als onderdeel van een 'juvenile drug court', een rechtbank voor jonge delinquenten met drugsproblemen)	<ul style="list-style-type: none"> - De MST + CM conditie was effectiever in het verminderen van drugsgebruik in vergelijking met de andere twee condities (MST en groepstherapie). - Jongeren in de 'evidence-based' conditie (waar de auteur de MST conditie en MST + CM conditie onder verstaat) hadden een grotere kans om het 'drug court' af te maken.
Carroll e.a., 2006	Primaire studie, RCT	Contingency management, CM (bovenop MET/CBT en individuele drug counseling (DC) cannabis)	<ul style="list-style-type: none"> - Hoofdeffect van CM op therapietrouw en inleveren van cannabis-vrije urine-samples - Combinatie met MET/CBT wenselijk (want was effectiever dan combinatie met DC)

2.9.3 Engagemment strategieën

'Engagement' strategieën zijn strategieën om de bereidheid te vergroten bij cliënten om in behandeling te gaan. Vaak zijn het de ouders die samen met een professional de jongere motiveren aan de behandeling deel te nemen.

De effectiviteit van 'engagement' strategieën staat beschreven in twee reviews, een systematische (Szapocznik e.a., 2006) over niet-residentiële behandelingen en een beschrijvende review speciaal over 'engagement' (Stanton, 2004), zie tabel 2.9.3.

Effecten

- > Szapocznik e.a. (2006) beschrijven in hun systematische review de effectiviteit van onder andere 'engagement' strategieën. De 'engagement' strategie die gekoppeld is aan Brief Strategic Family Therapie (BSFT) bleek effectief voor Hispanics. Bijvoorbeeld in 1 studie maakte 3 keer zoveel families de behandeling af, namelijk 75% ten opzichte van 25%.
- > Stanton (2004) vergelijkt verschillende 'engagement' strategieën met elkaar. De Intensive Parent and Youth Attendance strategie is de meest efficiënte methode: de tijdsinvestering van een professional was ongeveer 2 uur en de engagement succes percentage was 89%. Strategic Structural Systems Engagement (SSSE) was vooral succesvol bij Hispanics. De studies die in deze review staan beschreven zijn niet van hoge kwaliteit.
- > Kortdurende motiverende gespreksvoering kan overigens ook ingezet worden als 'engagement' strategie (Monti e.a., 2005).

Conclusie

- > 'Engagement' strategieën zijn een veelbelovende manier om jongeren te motiveren naar behandeling te gaan.
- > Meer studies van goede kwaliteit en onder verschillende doelgroepen (nu vooral veel studies onder Hispanics) zijn nodig om de effectiviteit te bevestigen.

Tabel 2.9.3 Effectiviteit van 'engagement' strategieën

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Szapocznik e.a., 2006	Systematische review	Engagement strategieën	- BSFT's gerichte engagement strategie bleek effectief voor Hispanics (bijv. in 1 studie maakte 3 keer zoveel families de behandeling af, 75% vs 25%).
Stanton, 2004	Beschrijvende review	Via 'concerned others' (meestal de ouders) wordt geprobeerd om een drugsmisbruiker in een zelfhulp of behandelprogramma te krijgen: <ul style="list-style-type: none"> - Strategic Structural Systems Engagement (SSSE) - Parent Focused Attendance Intervention - Intensive Parent and Youth Attendance Intervention - A Relational Intervention Sequence for Engagement (ARISE) 	- Intensive Parent and Youth Condition is de meest efficiënte methode: tijdsinvestering van een professional is ongeveer 2 uur en de engagement succes percentage was 89%. - SSSE is vooral succesvol gebleken bij Hispanics (ook alleen daar onderzocht). Studies zijn niet van hoge kwaliteit.

2.9.4 Case-management

Case-management kan verschillende vormen aannemen (Rigter e.a., 2004). De meeste voorkomende zijn 1) een benadering waarin de case-manager optreedt als makelaar en de cliënt wegwijs maakt in de zorg en helpt bij allerlei praktische zaken en 2) intensieve begeleiding waarin een multidisciplinair team de zorg begeleidt. De effectiviteit van case-management voor jongeren die verslaafd zijn of problematisch gebruiken staat in één primaire studie beschreven (Noel, 2006), zie tabel 2.9.4. Het gaat hier om een vorm van de eerste variant van case-management: de client heeft een therapeutische relatie met de case-manager, de case-manager verzorgt de planning en coördinatie van de hulp en helpt bij het aanboren van steun en hulpbronnen

Tabel 2.9.4 Effectiviteit van case-management

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Noel, 2006	Primaire studie, RCT	Case-management (alcohol en drugs)	- Geen uitkomsten op verslaving of gebruik. - Jongeren in de case-management groep zaten gemiddeld langer in behandeling dan de jongeren in de controle-groep. - 'Fidelity' van de implementatie van het case-management was een factor in het voorspellen van de effectiviteit (lager risico op uitval). - Tijd die de hulpverlener aan case-management besteedt voorspelt ook een lager risico op voortijdige uitval.

Effecten op middelengebruik

In de studie zijn geen uitkomsten op verslaving of gebruik gemeten. Wel zaten de jongeren in case-management langer in behandeling dan de jongeren in de controlegroep. Effectbepalende factoren waren het uitvoeren van de implementatie zoals bedoeld ('fidelity') en de tijd die de hulpverlener aan het case-management besteedt.

Conclusie

Mogelijk is case-management voor jongeren effectief in het behoud van cliënten in zorg. Echter op basis van één studie waarin ook niet gekeken is naar de effecten op gebruik kunnen geen harde conclusies over effectiviteit getrokken worden.

2.9.5 Nazorg en ACC (Assertive Continuing Care)

Na residentiële opvang volgt vaak een verwijzing naar ambulante nazorg. Dit kan variëren van slechts een verwijzing (die niet altijd wordt nageleefd) tot een strategie van actieve bemoeizorg. Of nazorg een effectieve strategie kan zijn, staat beschreven in een meta-analyse (Vaughn & Howard, 2004) en een primaire studie (Godley e.a., 2006), zie tabel 2.9.5.

Effecten op middelengebruik

- > In de meta-analyse waarin alle soorten behandelingen uit 15 studies met elkaar zijn vergeleken kwam nazorg (After care services) als niet effectieve interventie uit de bus. Het onderzoeksdesign waarin de interventie was onderzocht was van geringe kwaliteit (Vaughn & Howard, 2004).
- > Een recente studie (Godley e.a., 2007) liet bemoedigendere resultaten zien. In een RCT werd assertieve nazorg (inclusief ACRA) vergeleken met een gebruikelijke vorm van nazorg. Deze interventie leidde tot langere abstinentie van cannabis, meer deelname aan aanbevolen zorgprogramma's en het beter houden van de cliënten in de nazorg. Omdat de Adolescent Reinforcement Approach onderdeel was van het programma is moeilijk te duiden waar deze effecten precies vandaan kwamen. De auteurs geven aan dat replicatie van de studie nodig is met een grotere steekproef in verband met de kleine power van deze studie.

Conclusie

Een studie naar de effecten van assertieve nazorg laat veelbelovende resultaten zijn. Het is echter te vroeg om te concluderen dat de interventie effectief is voor adolescenten, hiervoor zijn meer studies nodig die deze resultaten repliceren en met grotere steekproeven.

Tabel 2.9.5 Effectiviteit van nazorg

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Vaughn & Howard, 2004	Meta-analyse	Nazorg, After care services (AS)	- Verwaarloosbare effecten in een minder sterk onderzoeksdesign.

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Godley e.a., 2007	Primaire studie, RCT	Assertieve gecontinueerde zorg (ACC, Assertive Continuing Care), inclusief ACRA (Adolescent Community Reinforcement Approach, alcohol en drugs)	ACC leidt tot: - langere abstinentie van cannabis (verschil was niet significant met alcohol en andere drugs). - meer deelname aan aanbevolen nazorgprogramma's (zoals 12-stappenprogramma's, training in communicatievaardigheden en probleemoplossende vaardigheden, 1-2 keer per maand de ouders opzoeken). - betere verbinding met gecontinueerde zorg. - het beter behouden van cliënten in de gecontinueerde zorg.

2.9.6 Minnesota model

Het Minnesota model is een kort (4-6 weken) programma, waarin over het algemeen een breed aanbod van behandelingen wordt gedaan, bestaande uit individuele counseling, groeps therapie, medicatie voor comorbide aandoeningen, gezinstherapie, educatie en recreatieve programma's, en een 12-stappenprogramma (Williams & Chang, 2000; Winters e.a., 2000). Dit model wordt in de VS veel toegepast.

Over de effectiviteit van het Minnesota model onder een adolescente doelgroep worden uitspraken gedaan in één review en één primaire studie (zie tabel 2.9.6).

Effecten op middelengebruik

- > In de review van Williams & Chang (2001) worden zes studies onder jongeren genoemd waarin de effecten van 'inpatient treatment' met een twaalf stappen component wordt bekeken. Slechts één daarvan maakte gebruik van een controlegroep. In deze studie werd een in het ziekenhuis opgenomen groep onderzocht. Na 9 maanden vond men in deze groep een drugs abstinentie percentage van 66% versus 20% in de wachtlijst controleconditie (de studie heeft echter methodologische problemen).
- > In een andere primaire studie (Winters e.a., 2000) rapporteerde 53% van degenen die de interventie volgens het Minnesota model kregen na 12 maanden verminderd of geen druggebruik, vergeleken met 15% van degenen die de behandeling niet afmaakten en 28% van de wachtlijst-controlegroep.

Conclusie

- > De twee studies naar het Minnesota model lijken veelbelovende resultaten te laten zien ten opzichte van een wachtlijst controlegroep.
- > Er zijn echter meer kwalitatief goede studies nodig voordat gefundeerde uitspraken over de effectiviteit kunnen worden gedaan.

Tabel 2.9.6 Effectiviteit van het Minnesota model

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Williams & Chang, 2000	Systematische review	-Minnesota model -ambulante programma's -therapeutische gemeenschap -outdoor programma's /life skills training	-Eén studie (Grenier (1985) onderzocht een in het ziekenhuis opgenomen groep en vond na 9 maanden een drugsabstinentie percentage van 66% versus 20% in de wachtlijst controle conditie. -Studie heeft methodologische beperkingen.
Winters e.a., 2000	Primaire studie	-Minnesota model	-53% van degenen die de interventie volgens het Minnesota model hebben na 12 maanden verminderd of geen druggebruik, vergeleken met 15% van degenen die de behandeling niet afmaakten en 28% van de wachtlijst-controlegroep.

2.10 Dubbele diagnose

Misbruik en afhankelijkheid van alcohol en drugs treden geregeld samen op met psychische stoornissen. Dit noemt men ook wel dubbele diagnose of (psychische) co-morbiditeit.

Verskillende dubbele diagnoses zijn beschreven in de reviews. Hieronder bespreken we de effectiviteit van behandeling van adolescenten van de (in de reviews) meest genoemde dubbele diagnoses, namelijk: ADHD, posttraumatische stress-stoornis en depressie en bipolaire stoornis.

ADHD

Reviews

De effectiviteit van (verschillende vormen van) behandeling van middelenstoornissen en comorbide ADHD bij jongeren is sinds 1996 beschreven in vijf reviews, zie tabel 2.10.1. Eén daarvan betreft een meta-analyse, in twee gevallen betreft het een systematische review en in eveneens twee gevallen betreft het een beschrijvende review.

Alle vijf de reviews richten zich uitsluitend op de farmacotherapeutische behandeling van ADHD en/of het middelengebruik.

Tabel 2.10.1 Effectiviteit van behandeling van middelenstoornissen en comorbide ADHD

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Wilens e.a., 2005	Meta-analyse/ review	Farmacotherapie ter behandeling van ADHD (pemoline)	Eén gecontroleerde studie onder adolescenten met comorbide ADHD. Behandeling van ADHD leidt waarschijnlijk niet tot vermindering van middelenstoornissen zonder aanvullende behandeling gericht op middelenstoornissen.

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Waxmonsky & Wilens, 2005	Systematische review	Farmacotherapie ter behandeling van ADHD (pemoline)	De literatuur is niet eenduidig over de behandeling van ADHD onder jongeren met middelenstoornissen (Gebaseerd op open-trials en dezelfde gecontroleerde studie als Wilens, Monuteaux, 2005 noemen).
Szapocznik e.a., 2006	Systematische review	Farmacotherapie ter behandeling van ADHD (pemoline)	Pemoline geassocieerd met vermindering van ADHD symptomen, maar niet van middelengebruik. (Gebaseerd op dezelfde gecontroleerde studie als Wilens, Monuteaux, 2005 noemen).
Thatcher & Clark, 2006	Beschrijvende review	armacotherapie (ritalin en bupropion)	Stimulantia (zoals Ritalin) zijn niet systematisch onderzocht in adolescenten met zowel ADHD als alcoholmisbruik. Het gebruik is omstreden gezien de verslavende werking van de medicatie (gericht op ADHD). Mogelijk zijn andere medicijnen (bijvoorbeeld bupropion) meer geschikt in deze populatie.
Kosten & Kosten, 2004	Beschrijvende review	Farmacotherapie (pemoline, fluoxetine, bupropion)	Pemoline even veilig en effectief voor ADHD-ers met of zonder middelenstoornissen. Fluoxetine gecontraïndiceerd vanwege nevenverschijnselen Bupropion is mogelijk meest geschikt bij de combinatie ADHD, middelenstoornissen en depressie.

Effecten op middelengebruik

- > Er is slechts één gecontroleerde studie bekend onder adolescenten met ADHD en comorbide middelenstoornissen. Na behandeling met het stimulantium 'pemoline', vertoonden de adolescenten vermindering van hyperactiviteit ($P < 0.05$). Er werd echter geen significante vermindering van middelengebruik gevonden (Waxmonsky & Wilens, 2005; Wilens e.a., 2005; Szapocznik e.a., 2006).
- > Szapocznik en Lopez (2006) adviseren om pemoline te gebruiken om de ADHD symptomen te verminderen en aanvullende gedragstherapie om het druggebruik te behandelen.
- > Het gebruik van stimulantia is echter omstreden onder adolescenten met middelenmisbruik of verslaving gezien de verslavende werking en mogelijkheid tot misbruik van de (op ADHD gerichte) medicatie. Mogelijk is andere (niet stimulerende) medicatie (zoals bupropion) meer geschikt in deze populatie (Thatcher & Clark, 2006).
- > Wilens en Monuteaux (2005) geven echter aan dat het gebruik van pemoline niet resulteert in verergering van de ADHD of tegengestelde interacties specifiek voor middelengebruik. Toch lijkt ook dit medicijn niet zonder risico, gezien de mogelijke leverschade (Kosten & Kosten, 2004).

Conclusie

- > Farmacotherapeutische behandeling van ADHD (en middelenstoornissen) is gecompliceerd bij adolescenten met ADHD en comorbide middelengebruik, gezien het potentiële verslavende effect van een aantal medicijnen (zoals Ritalin) en bijwerkingen van andere middelen (bijvoorbeeld Pemoline).
- > Medicamenteuze ADHD behandeling vermindert waarschijnlijk niet het middelengebruik zonder aanvullende behandeling (Wilens & Monuteaux, 2005).

Posttraumatische stress-stoornis

Reviews

De effectiviteit van (verschillende vormen van) behandeling van middelengebruik en verslaving en comorbide posttraumatische stress-stoornis bij jongeren is sinds 1996 beschreven in één systematische review naar dubbel gediagnosticeerde behandelingen en één beschrijvende review specifiek gericht op de behandeling van middelenstoornissen en comorbide aan mishandeling gerelateerde posttraumatische stress-stoornis (tabel 2.10.2).

Effecten op middelengebruik

- > Eén RCT waarin adolescenten met middelenstoornissen en comorbide PTSS behandeld worden met 'Seeking Safety Therapy' geeft op korte termijn positieve resultaten t.a.v. het middelengebruik (Bender e.a., 2006). Er is meer onderzoek nodig in deze populatie naar effectbehoud op lange termijn.
- > Er blijken geen gepubliceerde RCT's die de effectiviteit van medicamenteuze behandeling hebben bekeken bij adolescenten met aan mishandeling gerelateerde PTSS. In een beschrijvende review wordt aangegeven dat geïntegreerde PTSS- en middelengebruik gerichte cognitieve gedragstherapie en familietherapie mogelijk effectief is voor adolescenten met comorbide aan mishandeling gerelateerde PTSS en middelenstoornissen (Cohen e.a., 2003).

Tabel 2.10.2 Effectiviteit van behandeling van middelenstoornissen en comorbide PTSS

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Bender e.a., 2006	<i>Systematische review</i>	Seeking Safety Therapy (SS) (Aanpak gecombineerde problematiek van PTSS/trauma en middelengebruik, therapie op het heden gericht)	SS liet significant betere resultaten t.a.v. middelengebruik zien dan normale behandeling (controle groep), maar effectbehoud na follow-up was laag. PTSS cognities en andere psychopathologische kenmerken waren significant meer verbeterd dan in de controle groep.

Cohen e.a., 2003	Beschrijvende review	Cognitieve gedragstherapie, gezinstherapie, 12-stappen programma en farmacotherapie	Het beschikbare bewijs van de effectiviteit van behandeling wijst uit dat geïntegreerde PTSS- en middelenstoornissen gerichte cognitieve gedragstherapie en familie therapie voor adolescenten met comorbide aan mishandeling gerelateerde PTSS en middelenstoornissen de beste uitkomsten geeft voor deze populatie.
------------------	----------------------	---	---

Conclusie

Er is nog weinig bekend over de effectiviteit van (geïntegreerde) behandeling van adolescenten met PTSS en comorbide middelengebruik of verslaving.

Bipolaire stoornis en depressie

Reviews

De effectiviteit van (verschillende vormen van) behandeling bij jongeren met verslaving en comorbide bipolaire stoornis en depressie stoornissen is sinds 1996 beschreven in tien reviews, zie tabel 2.10.3.

In drie gevallen betreft het een systematische review en in zeven gevallen een beschrijvende review. Twee van de tien reviews richten zich specifiek op dubbele diagnose, in de acht overige reviews worden een of meerdere primaire studies genoemd in populaties met dubbele diagnose, of wordt de effectiviteit van behandeling op comorbide symptomen besproken.

Effecten op middelengebruik

Farmacotherapie bij adolescenten met comorbide bipolaire stoornis

- > In verschillende reviews werden in totaal 2 RCT's gevonden waarin behandeling van adolescenten met comorbide bipolaire stoornis met lithium beschreven werd. In beide RCT's wordt geconcludeerd dat lithium effectiever was dan placebo in het verminderen van bipolaire symptomen en het verminderen van middelengebruik (Deas & Thomas, 2001; Szapocznik e.a., 2006; Cohen e.a., 2003). Volgens de auteurs lijken jongeren met comorbide stemmingsstoornissen, met name 'bipolar spectrum illness', de groep die het meest reageert op medicamenteuze therapie ter behandeling van middelenstoornissen met comorbide angst of psychoses.
- > Kosten & Kosten (2004) beschrijven een aantal mogelijk effectieve medicijnen voor behandeling van adolescenten met bipolaire stoornis. De resultaten zijn echter gebaseerd op open trials of zeer kleine studies. Zo lijkt fluoxetine positieve resultaten te laten zien in deze groep, maar een soortgelijk middel is ten tijde van de review gecontraïndiceerd vanwege de verhoogde suïcidaliteit onder de behandelde adolescenten. Zij geven aan dat Valproate (GABA enhancer) mogelijk een passend medicijn is voor bipolaire stoornis en comorbide middelengebruik.

Tabel 2.10.3 Effectiviteit van behandeling van middelenstoornissen en comorbide bipolaire stoornis en depressie

Auteur	Soort studie	Behandeling	Effect
Szapocznik e.a., 2006	Systematische review, specifieke gericht op etnische populati	Farmacotherapie (Lithium bij bipolaire stoornis)	Lithium was effectiever dan placebo in het verminderen van bipolaire symptomen en mid-delenverslaving.
Waxmonsky & Wilens, 2005	Systematische review	Farmacotherapie (sertraline bij depressie) en CGT	Sertraline (= SSRI) (+CGT) verminderde zowel alcoholgebruik als depressie, maar was niet effectiever dan placebo (+CGT) in depressieve adolescenten (n=10)
Deas & Thomas, 2001	Systematische review	Farmacotherapie (Lithium bij bipolaire stoornis) en CGT	-Lithium was effectief bij adolescenten met bipolaire stoornis en middelenstoornissen. -Sertraline en CGT verminderde alcoholgebruik evenveel als CGT en placebo in depressieve adolescenten.
Thatcher & Clark, 2006	Beschrijvende review	'Farmacotherapie, CGT en andere behandelingen	Fluoxetine (=SSRI) + CGT verminderd zowel depressie als alcoholgebruik (n=13)
Copeland, 2004	Beschrijvende review	Farmacotherapie, Motivational enhancement therapy (MET) en cognitieve gedragstherapie (CGT)	Geen geaccepteerde farmacotherapeutische behandeling van cannabismisbruik en comorbide schizofrenie. -Geen rct's van CGT in psychiatrische populatie -RCT van één 30-45 min durend motivationeel interview versus 'kort advies' liet geen significant effect zien op cannabisgebruik bij psychiatrische patiënten.
Kosten & Kosten, 2004	Beschrijvende review	Farmacotherapie bij bipolaire stoornis	-Fluoxetine is gecontraïndiceerd vanwege nevenverschijnselen. -Bupropion meest effectief bij de combinatie ADHD, middelenstoornissen en depressie (open trial). -Valproate (GABA enhancer) zou het optimale medicijn voor comorbide middelenstoornissen en depressie benaderen, mogelijk in combinatie met SSRI's (open trials).
Dawes & Johnson, 2004	Beschrijvende review	CGT, motivationeel interviewen	-Geen gepubliceerde RCTs over CGT onder psychiatrische populaties. -Eén studie naar motivationeel interviewen, was zonder effect vergeleken met de controlegroep (kort advies)

Cohen e.a., 2003	Beschrijvende review	Farmacotherapie (Lithium bij bipolaire stoornis)	Lithium was effectiever dan placebo in het verminderen van psychiatrische symptomen en middelenstoornissen bij adolescenten met middelenstoornissen en comorbide bipolaire stoornis.
Ozechowski & Liddle, 2000	Beschrijvende review	parent training group en BFT)	2 klinische trials waarin voorafgaand aan de behandeling een psychiatrische diagnose was vastgesteld, constateerden geen verandering van diagnose na behandeling. Uitkomsten van middelengebruik werden niet gerapporteerd.
Gilvarry, 2000	Beschrijvende review	Cognitieve gedragstherapie (CGT)	Een kleine studie onder adolescenten met dubbele diagnose beschrijft significante vermindering van ernst van het druggebruik na behandeling met CGT vergeleken met groepsgerichte interactie therapie.

Farmacotherapie bij adolescenten met comorbide depressie

- > Er is slechts één RCT bekend naar de farmacotherapeutische behandeling van middelengebruik en comorbide depressie onder adolescenten. Uit deze kleine RCT (n=10) bleek dat 'Sertraline' (antidepressiva binnen de SSRI categorie) + CGT even effectief was in het verminderen van zowel middelengebruik als depressie als placebo + CGT (Waxmonsky & Wilens, 2005; Deas & Thomas, 2001).
- > Kosten & Kosten (2004) beschrijven een aantal mogelijk effectieve medicijnen ter behandeling van adolescenten met comorbide depressie. Een aantal open trials wijzen op het mogelijke effect van de combinatie van GABA medicatie met SSRI's voor patiënten met middelengebruik en depressie.
- > Thatcher en Clark (2006) beschrijven een open trial (n=13), waarin zwaar depressieve adolescenten die aan alcohol verslaafd waren, behandeld werden met fluoxetine (=SSRI) + CGT. De combinatiebehandeling van fluoxetine en CGT verminderde depressieve symptomen (zelf rapportage) en alcoholconsumptie. Het specifieke effect van fluoxetine is echter niet duidelijk. Bovendien blijkt fluoxetine in deze populatie gecontraïndiceerd vanwege de verhoogde kans op suicidaliteit onder adolescenten (Kosten & Kosten, 2004). Bupropion zou volgens Kosten en Kosten (2004) het meest effectief zijn bij de combinatie ADHD, middelengebruik en depressie. Dit is echter niet onderbouwd met een gecontroleerde effectstudie onder adolescenten.

Farmacotherapie bij adolescenten met comorbide schizofrenie

Er bestaat geen geaccepteerde farmacotherapeutische behandeling van cannabismisbruik en comorbide schizofrenie (Copeland, 2004).

Overige behandelingen

- > In de verschillende reviews werden twee kleine RCT's gevonden waarin de effectiviteit van cognitieve gedragstherapie in een psychiatrische populatie was onderzocht. Waxmonsky en Wilens (2005) beschrijven de behandeling van depressieve adolescenten met CGT + sertraline. CGT en sertraline/placebo verminderde zowel depressieklachten als alcoholgebruik. Er was geen verschil in zowel alcoholgebruik als depressie tussen CGT+ sertraline en CGT + placebo. Gilvarry (2000) beschrijft slechts een kleine studie onder adolescenten met dubbele

diagnose waarin een significante vermindering van ernst van het druggebruik na behandeling met CGT gezien werd vergeleken met groepsgerichte interactie therapie.

- > Een RCT van één 30-45 min durend motivationeel interview versus 'kort advies' liet geen vermindering van cannabisgebruik zien bij psychiatrische patiënten (Copeland, 2004). Ook Dawes & Johnson, 2004 constateren dat een enkele motivationeel interview onvoldoende is voor adolescenten met comorbide psychiatrische stoornissen.
- > Onder adolescenten met aanhoudende psychische ziekten lijkt een langere, intensieve behandeling noodzakelijk binnen een multidisciplinair team. Copeland (2004) adviseert de opzet van geïntegreerde hulp of dubbele diagnose centra met een aantal kritische componenten zoals 'interventies met persoonlijk contact, motivationeel interviewen, counseling, interventies waarin sociale ondersteuning wordt geboden, een geïntegreerde en lange termijn benadering en culturele sensitiviteit en bekwaamheid'. Dit advies is echter niet gebaseerd op effectstudies.

Conclusie

- > Er is weinig bekend over de behandeling van adolescenten met comorbide psychiatrische stoornissen zoals bipolaire stoornis, depressie en schizofrenie.
- > Slechts enkele kleine RCT's wijzen op de mogelijke effectiviteit van farmacotherapeutische behandeling (lithium) van adolescenten met een comorbide bipolaire stoornis. Het optreden van nevenverschijnselen in deze groep benadrukt echter de voorzichtigheid waarbij deze groep behandeld dient te worden.
- > Cognitieve gedragstherapie leidt mogelijk tot vermindering van middelengebruik en depressie onder depressieve adolescenten.
- > Kortdurende behandeling alleen is doorgaans onvoldoende ter behandeling van adolescenten met middelenverslaving en comorbide psychiatrische problematiek.

3 Resultaten inventarisatie behandelinterventies Nederlandse instellingen

3.1 Resultaten vragenlijst

De vragenlijst is in vakantietijd (augustus 2007) verstuurd wat aanvankelijk een zeer lage respons tot gevolg had. Om de respons te verhogen is een nabelronde gehouden onder instellingen. Uiteindelijk leverde dit een acceptabele respons op van respectievelijk 79% voor de IVZ-en (11/14), 25 % voor de niet reguliere verslavingszorg (1/4) en 65% (13/20) voor de JJI's. Omdat de respons van de niet reguliere verslavingszorg erg laag bleef, zijn deze resultaten buiten beschouwing gelaten. In tabel 3.1 staan de resultaten op een rij.

Tabel 3.1 Aanbod van behandelinterventies voor jongeren (antwoord = ja)

	IVZ (n=11)	JJI (n=13)	Totaal (n=24)
Behandelaanbod specifiek voor jongeren?	10	12	22
Leeftijdscategorieën			
-12 - 18 jaar	1	1	2
-12 – 21 jaar	2	0	2
-12 – 23/24/25 jaar	5	10	15
-andere categorie	2	1	3
Evaluatie van interventies?	1	1	2
De-tox	4	1	5
Enmalig adviesgesprek	9	4	13
Motivatieverhogende gesprekken	8	10	18
	2	12	12
Beloning van gewenst gedrag	2	10	12
Cognitieve gedragstherapie	6	8	14
Farmacotherapie	4	4	8
Gezinstherapie	7	4	11

MultiDimensional Family Therapy (MDFT)	1	4	5
Leefstijltraining	9	3	12
Behandeling in een woon-gemeenschap of residentiele opvang	2	n.v.t	
Casemanagement	3	3	6
Zelfhulp	1	0	1
Behandeling via internet	1	0	1
Geïntegreerde behandeling dubbele diagnose	3	1	4
Anders	5 -Groepsaanbod -Weerbaarheids-training -Terugvalpreventie	8 -Gesprekken ex-gebruikers Sociale vaardigheidstraining op maat -VZ consulente	13

Opvallend is dat het overgrote deel van de IVZ-en en de JJI's een behandelaanbod heeft dat specifiek op jongeren is gericht (22 van de 24). De meeste instellingen (15 van de 24) bieden dit aan in de brede leeftijdsgroep van 12 tot 23, 24 of 25 jaar.

- > Twee behandelingen zijn geëvalueerd. Behalve de al eerder genoemde evaluatiestudie naar het behandelprogramma van het Bauhuus van VNN is ook in een JJI (Rentray, Brains 4 Use) een programma geëvalueerd. Verder geven 3 IVZ-en aan wel bezig te zijn met een evaluatie of een plan hiertoe te hebben (evaluatie van de behandeling of via prestatie-indicatoren).
- > Zeven IVZ-en (Iriszorg, Centrum Maliebaan, Mondriaan Zorggroep, De Hoop, Tactus, Novadic-Kentron, JellinekMentrum) hebben plannen voor een aparte jeugdafdeling of zijn hier al mee bezig waarbij het bij de laatste vijf ook om het opzetten van een klinische afdeling gaat. Samen met het al bestaande aanbod van Mistral van Parnassia die sinds januari 2007 ook beschikt over een de-tox speciaal voor jongeren en het Bauhuus van VVN zijn momenteel dus negen instellingen voor verslavingszorg met behandelingen voor jongeren bezig.
- > De IVZ-en bieden het vaakst eenmalige adviesgesprekken (9 van de 11), motivatieverhogende gesprekken (8 van de 11), gezinsbehandeling (gezinstherapie en MDFT; 8 van de 11) en leefstijltraining (9 van de 11) aan. Ook cognitieve gedragstherapie wordt in meer dan de helft van de instellingen toegepast (6 van de 11). Zelfhulp en internetbehandeling voor jongeren scoren opvallend laag (beiden 1 instelling van 11). Ook opvallend is het hoge percentage van de IVZ-en dat al bezig is met leefstijltraining voor jongeren terwijl het protocol van Resultaten Scoren nog niet is aangepast voor deze doelgroep (JellinekMentrum is hier wel mee bezig).
- > Bij de JJI's zijn motivatieverhogende gesprekken (10 van de 13), beloning van gewenst gedrag (10 van de 13), cognitieve gedragstherapie (8 van de 13) en gezinsbehandeling (gezinstherapie en MDFT; 8 van de 13) het vaakst onderdeel van het aanbod.
- > De JJI's werken al vaak samen met de IVZ-en: in 11 van de 13 ondervraagde instellingen was dit het geval. De samenwerking neemt de vorm aan van bijvoorbeeld het instellen van een spreekuur, aanbieden van deskundigheidsbevordering en advisering over het beleid.

- > In de IVZ-en en JJI's is weinig aandacht voor de behandeling van dubbele diagnose (resp. 3 van de 11 IVZ-en en 1 van de 13 JJI's).

3.2 Resultaten 'grijze' Nederlandse literatuur

Weinig behandelprogramma's voor jongeren die verslaafd zijn of problematisch gebruiken zijn geëvalueerd in Nederland. De zoektocht in de literatuur en onder instellingen heeft twee onderzoeken opgeleverd: een evaluatiestudie naar Brains4Use (Lodewijks, 2006), een preventie- en behandelprogramma voor justitiële inrichtingen en een evaluatiestudie naar het behandelprogramma van het Bauhuus (Strijker e.a., 2001), de speciale behandelunit van Verslavingszorg Noord Nederland voor jongeren. Momenteel is het Bauhuus ook bezig een nieuwe evaluatiestudie op te zetten. Beide studies leveren geen overtuigend bewijs voor de effectiviteit van het behandelprogramma wat ook te maken had met de geringe kwaliteit van onderzoeksopzet en rapportage.

Studie Bauhuus, VVN (Strijker e.a., 2001)

- > Het Bauhuus is in 1987 opgericht. Hiervoor bestond er nog geen 24-uurs behandeling speciaal voor jongeren.
- > Vraagstelling was onder andere of het programma effect heeft op gebruik en andere intermediaire maten, maar de hoofdvraag was of een speciaal aanbod voor jongeren nodig was bovenop het al aanwezige aanbod voor volwassenen.
- > Voor- en nameting en follow-upmeting (zonder controlegroepen).
- > Deelnemers waren 33 jongeren van gemiddeld 16 jaar. Uiteindelijk is van 9 jongeren ook data verzameld in de nameting en follow-up.
- > Resultaten: De 9 jongeren die in de studie zijn gevolgd waren geen representatieve groep (ze hadden allen ernstige verslavingsproblematiek). Hierdoor zijn de resultaten niet veelzeggend voor de effectiviteit van het behandelprogramma. Jongeren waren matig tevreden over het behandelprogramma. De ouders van de jongeren waren meer tevreden. De conclusie van het onderzoek was dat het Bauhuus een belangrijke aanvulling was op het bestaande aanbod.

Studie Brains4Use (Lodewijks, 2006)

- > Doelgroep: jongeren die zijn opgenomen in een JJI.
- > Brains 4 Use bestaat uit een basisprogramma voor alle jongeren (at random urinetesten voor drugs, at random alcoholtesten begeleid door een sanctie- en beloningsbeleid, 4 bijeenkomsten peereducatie door jongeren met vroegere drugservaring) en een speciaal behandelingsprogramma voor jongeren met problematisch gebruik (twaalf wekelijkse consultaties door een getrainde groepsleider).
- > Onderzoeksdesign: 100 deelnemers verdeeld over de experimentele groep en controlegroep. Onduidelijk is hoe deze controlegroep eruit ziet. Ook is onduidelijk wanneer de metingen plaats hebben gevonden (alleen follow up meting wordt gerapporteerd van 6 maanden). Base rate van drugsgebruik in de experimentele groep en controlegroep was 14%.
- > In de nameting rapporteerde de experimentele groep een daling van 60% minder drugsgebruik terwijl de scores in de controlegroep hetzelfde bleven. Na 6 maanden was dit percentage in de experimentele groep nog steeds 50%. Na 6 maanden gebruikte nog 7% van de jongeren in de controlegroep drugs, ten opzichte van 14% in de experimentele groep.

4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Conclusie

Dit rapport bevat de resultaten van een internationaal literatuuronderzoek naar de effectiviteit van behandelinterventies voor jongeren met alcohol- of drugsproblemen. Daarnaast is een inventarisatie van behandelinterventies voor jongeren onder de instellingen voor verslavingszorg en justitiële jeugdinrichtingen uitgevoerd. De studie is verricht in opdracht van het project Resultaten Scoren van GGZ Nederland.

Het resultaat is een brede verkenning van het veld van behandelinterventies voor jongeren uiteenlopend van korte interventie tot aan langdurige en intensieve behandeling. We vonden een relatief groot aantal reviews (meta-analyses, systematische review en beschrijvende reviews) waardoor we in eerste instantie een positieve indruk kregen van de hoeveelheid effectstudies naar behandelingen voor jongeren. Uiteindelijk ging het toch om een beperkt aantal primaire studies, zeker gezien de veelheid aan behandelingen. Dit betekent dat naar veel behandelinterventies weinig onderzoek is gedaan. Een uitzondering hierop waren de vele studies naar gezinstherapie maar door de vele varianten van gezinstherapie was het aantal studies per gezinsinterventie toch laag. Opvallend in het uiteindelijke resultaat was de vaak lage kwaliteit van de studies hoewel er de laatste jaren een stijging is waar te nemen in het aantal uitgevoerde randomized clinical trials (zie bijvoorbeeld Carroll e.a., 2006; Monti e.a., 2007). Het geringe aantal studies en de vaak matige kwaliteit hiervan maken dat we in de uiteindelijke conclusie voorzichtig zijn. Bovenal pleit dit resultaat voor meer kwalitatief goed uitgevoerd onderzoek naar de behandelinterventies voor jongeren, zeker ook in Nederland. We komen hier in paragraaf 4.2 op terug.

De wetenschappelijke evidentie is op dit moment het grootst voor gezinstherapie (vooral MDFT), motivationeel interviewen en andere kortdurende interventies (combinatie met persoonlijke feedback en normatieve vergelijking, motivatieverhogende therapie) en cognitieve gedragstherapie in een groep. Naar deze vormen van behandeling voor jongeren zijn de meeste studies uitgevoerd met positief resultaat. Deze resultaten komen voor een groot deel overeen met eerdere Nederlandse reviews waarin is gekeken naar effectiviteit van behandelinterventies voor drugsgebruik bij jongeren (Rigter e.a., 2004; Rigter, 2006; Van Gageldonk e.a., 2006) maar zijn iets voorzichtiger dan een buitenlandse review van reviews (Elliott e.a., 2005).

Uit de inventarisatie blijkt dat alle instellingen voor verslavingszorg in Nederland al behandelingen speciaal voor jongeren aanbieden. Dat wil niet zeggen dat in alle gevallen de protocollen die bedoeld zijn voor de behandeling van volwassenen ook specifiek zijn aangepast voor een jongere doelgroep. De IVZ-en bieden het vaakst eenmalige adviesgesprekken, motivatieverhogende gesprekken, gezinsbehandeling (waaronder MDFT) en leefstijltraining aan. Doordat de jongeren vaak uit gebroken gezinnen komen, kunnen gezinsbehandelingen niet altijd gegeven worden dus dit levert een beperking op in de praktijk. JellinekMentrum heeft het leefstijlprotocol van Resultaten Scoren aangepast voor jongeren. Tactus ontwikkelt in opdracht van Resultaten Scoren een zelfhulpprogramma voor excessief blowende jongeren (1 maart 2008 gereed). Ook CGT wordt in meer dan de helft van de instellingen toegepast. Behandeling via internet komt nog niet veel voor. Naast de al bestaande klinische voorzieningen van VNN (het Bauhuus) en Parnassia (Mistral) waarbinnen integrale behandelingen worden aangeboden, bereiden zeven instellingen een aparte jeugdafdeling voor (waarvan vijf ook met een klinische component). Samenwerkingsverbanden met justitiële jeugdinrichtingen zijn vaak al opgericht en nemen de vorm aan van bijvoorbeeld het instellen van een spreekuur, aanbieden

van deskundigheidsbevordering en advisering over het beleid. De justitiële jeugdinrichtingen bieden zelf ook behandelingen aan waaronder ook MDFT en andere gezinstherapie, contingency management, CGT en motivatieverhogende gesprekken.

Al met al zien we dat er al veel gebeurt in de instellingen op het gebied van behandelinterventies voor jongeren en dat ze ook het goede lijken te doen. Gezien het aanbod lijken de instellingen goed op de hoogte te zijn van de beschikbare evidentie voor behandelingen. Verder is veel gaande in het veld op het gebied van ontwikkeling van faciliteiten voor jongeren, kwaliteitsverbetering en evaluatie (effectonderzoek, implementatie van eenduidige prestatie-indicatoren). Aandacht blijft nodig voor goed opgezet effectiviteitsonderzoek naar het behandel aanbod voor jongeren, want zover we weten zijn er slechts twee studies in Nederland uitgevoerd naar de behandelinterventies. Bijvoorbeeld het aangepaste leefstijlprotocol voor jongeren leent zich uitstekend voor een goed opgezette studie. Daarnaast verdient het aanpassen van de protocollen voor volwassenen naar de doelgroep jongeren en de ontwikkeling en onderzoek van protocollen voor de behandeling van dubbele diagnose de aandacht.

4.2 Aanbevelingen ontwikkeling en onderzoek

In deze paragraaf presenteren we een aantal aanbevelingen voor ontwikkeling en onderzoek van behandelinterventies voor jongeren. In veel reviews en artikelen was terug te lezen dat het onderzoek naar behandelinterventies voor jongeren nog in de kinderschoenen staat. In vergelijking met het aantal studies naar behandelinterventies voor volwassenen is het aantal studies naar behandelinterventies voor jongeren klein.

In algemene zin kunnen we de volgende aanbevelingen doen:

Onderzoek naar de in Nederland gebruikte behandelinterventies voor jongeren

De studies naar de effectiviteit van behandelinterventies voor jongeren komen voornamelijk uit de USA. Effecten kunnen niet zondermeer gegeneraliseerd worden naar de Nederlandse situatie. In de eerste plaats is er altijd de vraag naar haalbaarheid van implementatie van de interventie in de Nederlandse praktijk. Daarnaast komt de inhoudelijke visie van de buitenlandse interventies (bijvoorbeeld enkel op abstinentie georiënteerd) niet altijd overeen met de Nederlandse visie. Ook naar de in het buitenland effectief bevonden interventies voor adolescenten (gezinstherapie m.n. MDFT, CGT, MI & KI voor bepaalde doelgroepen) is aanpassing van protocollen en daarom ook onderzoek nodig in Nederlandse behandelsettings. E-health interventies zijn een aantrekkelijk en acceptabel alternatief voor het reguliere aanbod voor jongeren (Riper e.a., 2007). Dit heeft vooral te maken met de laagdrempeligheid en (betrekkelijke) anonimiteit van de voorzieningen. Ook in dit vakgebied is meer onderzoek naar effectiviteit nodig.

Onderzoek van goede kwaliteit en eenduidige methodiek

Het onderzoeksveld op het gebied van behandelinterventies voor jongeren is sterk in ontwikkeling. Er is bijvoorbeeld een stijging waar te nemen in het aantal uitgevoerde randomized clinical trials de laatste jaren. De kwaliteit van de designs laat echter nog vaak te wensen over en de gebruikte onderzoeksmethodes en uitkomstmaten zijn niet eenduidig. Bukstein en Winters (2004) constateren in hun analyse van effectiviteitsstudies naar behandelinterventies voor jongeren dat er gebruik wordt gemaakt van veel verschillende meetinstrumenten, dat er grote verschillen bestaan in het vaststellen van middelengebruik en andere intermediaire maten zoals sociaal functioneren en functioneren op school, en dat er een tekort is aan vergelijkingsgroepen. Zij pleiten daarom voor het ontwikkelen van een set van 'core variables', zgn. vaste uitkomstmaten, die onderzocht kunnen worden in de effectiviteitsstudies zodat resultaten consistent of in elk geval vergelijkbaar zijn (Bukstein & Winters, 2004). Hier vloeit uit voort dat gebruik gemaakt moet worden van een set vaste gestandaardiseerde meetinstrumenten

voor middelengebruik.

Andere aanbevelingen voor het opzetten van onderzoek van goede kwaliteit zijn:

- > Intent-to-treat analyse
- > Gebruik van (langere) follow-up metingen
- > Kosten-effectiviteitsstudies
- > Onderzoek door anderen dan de ontwikkelaars en uitgevoerd in de praktijk

Onderzoek naar behandelinterventies onder specifieke subgroepen

We weten op dit moment nog te weinig over welke behandelinterventie voor wie geschikt is. Daarom is meer onderzoek nodig naar effectiviteit van behandeling bij verschillende subgroepen, b.v. demografische factoren (etniciteit, geslacht, leeftijd) en problematiek (comorbiditeit, criminaliteit). Er is bijvoorbeeld meer onderzoek nodig naar de behandeling van adolescenten met verslaving en comorbide schizofrenie, depressie en bipolaire stoornissen. Deze aanbeveling geldt niet enkel voor Nederland maar is ook internationaal van belang. Een ander voorbeeld is de noodzaak van meer onderzoek naar de invloed van geslacht op de uitkomsten. Er zijn aanwijzingen dat jongens het over het algemeen iets slechter doen dan meiden (Colby e.a., 2004) maar of er ook een noodzaak is van het op maat maken van interventies naar geslacht weten we nog niet.

Ontwikkeling van behandelprotocollen voor jongeren

Behandeling van jongeren vraagt om speciale deskundigheid. Veel deskundigen zijn van mening dat jongeren niet zouden moeten meelopen in behandelprogramma's voor volwassenen (Rigter, 2006). In Nederland is het veld zich sterk aan het ontwikkelen: klinieken speciaal voor jongeren zijn opgericht of in oprichting en behandelingen worden afgestemd op de jongere doelgroep. Maar zoals we net hebben kunnen lezen wil dit niet zeggen dat in alle gevallen de protocollen die bedoeld zijn voor de behandeling van volwassenen ook specifiek zijn aangepast voor een jongere doelgroep. In het algemeen verdient het aanbeveling behandelprotocollen af te stemmen op het ontwikkelniveau en behoefte van de jongere doelgroep.

Verkenning landelijk advies

De kennis vanuit de wetenschappelijk literatuur is nog beperkt maar de praktijk moet ook verder op basis van wat er nu voorhanden is. In navolging van landelijke richtlijnen op het gebied van alcohol- en drugsverslaving en andere psychische stoornissen als depressie kan verkend worden of het raadzaam is een advies voor de behandeling van jongeren met alcohol- een drugsproblematiek te ontwikkelen. Dit advies dient tot stand te komen zowel op basis van de tot nu toe beschikbare evidentie als praktijkervaring en -kennis. Omdat het veld duidelijk in ontwikkeling is en de komende jaren resultaten van verschillende trials verwacht kunnen worden is het zaak om het advies flexibel in te richten zodat deze ook eenvoudig aangepast kan worden. In de Verenigde Staten is een dergelijke richtlijn al ontwikkeld (Bukstein & AACAP, 2005) welke eventueel als eerste voorbeeld dienen.

Als eerste stap is het raadzaam een expertmeeting te organiseren waarin praktijk, beleid en wetenschap bij elkaar komen. In deze bijeenkomst en eventueel vervolgmeetings is het de bedoeling de resultaten van het onderzoek en de praktijkervaringen en ideeën van de behandelaars te bundelen om zo tot een visie te komen voor het behandel- en onderzoeksbeleid wat betreft jongeren met middelenstoornissen in Nederland.

4.3 Aanbevelingen implementatie

Vanuit de resultaten van de studie en breder inzicht vloeien een aantal aandachtspunten voor implementatie voort die we hier formuleren in een viertal aanbevelingen.

Werk volgens samen afgesproken standaarden

Naast richtlijnen voor goed onderzoek betekent evidence-based werken ook dat er in de praktijk gewerkt wordt met gestandaardiseerde protocollen van effectieve interventies. Dit brengt met zich mee dat de professionals die met de protocollen werken zich committeren aan de standaard en daarvoor de vereiste kennis en expertise in huis hebben. Deskundigheidsbevordering, supervisie, standaardisatie van protocollen en landelijke afspraken hierover zijn belangrijke voorwaarden voor een evidence-based behandelingspraktijk.

Pas de principes van Stepped Care toe

Werken vanuit het stepped care principe betekent dat ieder individu die behandeling krijgt aangeboden die het minst intensief is maar op basis van het klinisch oordeel en onderzoek waarschijnlijk succes heeft. Zowel nationaal als internationaal wordt dit model ook aangeraden voor de behandelpraktijk van verslavingsproblemen voor jongeren (Colby e.a., 2004; Rigter, 2006). Een ware 'stepped care' praktijk is op dit moment nog lastig omdat we immers nog niet precies weten wat voor wie het beste werkt. Maar het is wel duidelijk dat korte interventies zoals motivationeel interviewen en het geven van persoonlijke en normatieve feedback zich lenen voor een eerste stap in het stepped care model. Een kort laagdrempelig motivationeel interview bijvoorbeeld kan een jongere die op een afdeling spoedeisende hulp terecht is gekomen motiveren in behandeling te gaan voor problematisch drinken. Intensievere behandelingen zoals gezinstherapie zijn inzetbaar bij zware, complexe en soms meervoudige problematiek. 'Targeting' van interventies (Elliot e.a., 2005), het zorgen voor specifieke interventies voor hoog-risico groepen (comorbiditeit, drop outs, slechte copingvaardigheden) en laag-risico groepen (gaan nog naar school, weinig andere psychische klachten, redelijke copingvaardigheden) past goed binnen de stepped care methodiek.

Samenwerken intern en andere instanties

Multidisciplinair en sectoroverschrijdend werken, het samenwerken met andere jeugdinstanties is van groot belang (Elliott e.a., 2005; Rigter, 2006) voor het toeleiden naar behandeling, maar ook voor het voorkomen van uitval ('drop out') in de behandeling zelf en in de nazorg. Ook samenwerken binnen de organisatie tussen preventie- en behandelteams en het aanbieden van een geïndiceerd preventieaanbod dat goed aansluit op het behandel aanbod kan de drempel om daadwerkelijk in behandeling te gaan minder hoog maken.

Alertheid op negatieve effecten

Een specifieke aanbeveling voor de hulpverlening is om alert te blijven op eventuele negatieve invloeden die kunnen spelen binnen een groep. Hoewel er geen bewijs is voor het systematisch voorkomen van negatieve effecten door groepstherapie bij jongeren met alcohol- en drugsproblemen (o.a. Kaminer e.a., 2005) lijkt het in verband met 'besmettingsgevaar' niet raadzaam om groepen samen te stellen met jongeren uit dezelfde vriendenclub of die geheel uit 'deviante' jongeren bestaat. Tijdens de behandeling is het van belang om het groepsproces goed in de gaten te houden en in te grijpen wanneer dit nodig is.

4.4 Overige opmerkingen over de reviews

Tot slot een paar opmerkingen over de reviews.

Review van reviews

De opdracht van Resultaten Scoren was een studie naar effectiviteit van behandelinterventies voor jongeren. Deze brede scope bracht een veelvoud aan studies met zich mee waardoor wij ons hebben beperkt tot een review van reviews met aanvullingen van recente primaire studies.

In een beoordeling van een review is de kwaliteitsbeoordeling van de primaire studies lastiger omdat de auteurs van de review al keuzes hebben gemaakt in wat wel of niet gerapporteerd wordt (Elliott e.a., 2005). Hierdoor is het soms moeilijk te beoordelen hoe een studie in elkaar zit. Bij grote twijfel hebben we in een aantal gevallen de primaire studies erbij gepakt.

Etniciteit en geslacht niet apart uitgelicht

Omdat we graag meer wilden weten over het effect van etniciteit en geslacht op het effect van de interventies hadden we deze onderwerpen aanvankelijk apart er uitgelicht. Omdat hier niet veel uit kwam hebben we dit achterwege gelaten. Er zijn aanwijzingen dat jongens het over het algemeen iets slechter doen dan meiden (Colby e.a., 2004) maar of er ook een noodzaak is van het op maat maken van interventies naar geslacht weten we nog niet. Meer onderzoek is nodig naar de effectiviteit van behandeling specifiek voor mannen en vrouwen. Hetzelfde geldt voor de invloed van etniciteit op de effecten van behandelinterventies. Uit een meta-analyse weten we dat behandelinterventies voor alcohol- en drugsgebruikende jongeren meer effect hebben wanneer de onderzoeksgroep voor het grootste deel uit autochtone jongeren bestaat (Stam en Schippers, 2007). Verder bestonden de onderzoeken die iets over dit onderwerp konden zeggen voornamelijk uit 'Hispanics' (o.a. Szapocznik e.a., 2006) en heeft dit resultaat weinig waarde voor de Nederlandse praktijk.

Effectbepalende factoren

De vraag naar effectbepalende factoren hebben we meegenomen in onze analyse maar omdat er zo weinig resultaten waren kunnen we vanuit onze data hier geen uitspraken over doen. Aanpalend aan deze vraag blijft de vraag over wat het beste werkt bij wie.

Andere auteurs (Elliott e.a., 2005) die ook een review van reviews hebben uitgevoerd wagen deze stap wel. Het zijn naar onze inschatting wat algemene factoren die wel breed gedeeld zullen zijn en gedeeltelijk ook al eerder genoemd zijn. Voor de volledigheid noemen we ze hier nog een keer;

- o Steun van ouders en leeftijdgenoten;
- o Aanpak van de bredere sociale omgeving;
- o Gebruik maken van kleine interactieve groepen;
- o Planmatig opgezette interventies met duidelijke doelstellingen en doelgroep;
- o Speciale faciliteiten voor hoog-risicogroepen;
- o Ervaren en gemotiveerd personeel;
- o Creëren van een netwerk van instanties rond de jongere.

Voor de duidelijkheid: dit zijn geen factoren die systematisch en op wetenschappelijke wijze geïdentificeerd zijn via een meta-analyse. Om meer te weten te komen over effectbepalende condities en wat het beste werkt voor wie is meer onderzoek nodig waarmee toekomstige meta-analyses gevuld kunnen worden.

Bijlage 1 Tabellen

Austin e.a. (2005)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Systematische review (literatuurresearch beschreven + tabel studies)	5 studies	Selectie criteria: RCT's, periode 1994-2004, primair doel vermindering middelengebruik, family-based interventions, behandelings (geen preventie), leeftijd 12-18 jaar	545	Bespreekt één studie voor elk van de vijf interventies. Verschillende uitkomstmaten, studiepopulaties, follow-up tijden, duur van behandeling, etnische samenstelling etc.

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
12-18 jaar. Verschillende etnische groepen, voornamelijk mannen.	Brief Strategic Family Therapy (BSFT), Family behavior therapy (FBT), Functional Family Therapy (FFT), Multidimensional Family Therapy (MDFT), Multisystemic Treatment (MST)	Gezinstherapie	Kliniek (BSFT, FBT, FFT) of 'home or community' (MDFT, MST)	Alcohol en drugs

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>BSFT (N=126): Alcohol posttest d=0.21 (small) Drugs posttest d=0.25 (small) FBT (N=29) Alcohol posttest: d=0.30 (small) Drugs posttest: d= 0.84 (large) FFT (N= 120): Cannabis posttest: d=1.00 (large) Cannabis 3 maanden d=0.41 (small) MDFT (N=152): Alcohol of drugs posttest d=1.46 (large) Alcohol of drugs 6 maanden d=1.28 (large) Alcohol of drugs 12 maanden d=1.66 (large) MST (N=118) Alcohol en cannabis posttest: d= 0.38 (small) Andere drugs posttest d= 0.22 (small) Alcohol en cannabis 6 maanden d= 0.34 (small) Andere drugs 6 maanden d=0.19 (small)</p>	<p>BSFT: Vermindering gedragsproblemen en verbetering van het gezinsfunctioneren. FBT: Verbetering aanwezigheid school, gedragsproblemen en depressie FFT: Geen effect op het functioneren van het gezin of op internaliserend of externaliserend probleemgedrag. MDFT: Verhoogde competentie in gezin MST: Vermindering van aantal dagen huisplaatsing.</p>	<p>•MDFT en BSFT voldoen aan de criteria voor 'efficacious treatment', de andere interventies zijn in dit opzicht veelbelovend. •MDFT heeft een groot effect posttreatment en bij follow-up. •MDFT blijkt de enige gezinsgerichte behandeling met empirisch bewijs voor veranderingen in middelengebruik die zowel statistisch als klinisch significant zijn direct na de behandeling en bij 1 jaar follow-up.</p>	<p>•Voor elke behandeling is slechts één studie geïncludeerd. •FBT heeft erg kleine N. •Niet alle studies hebben een follow-up. •MST studie onder 'juvenile offenders' •Geen 'intention to treat analyses' •Alleen bij MDFT en FFT was sprake van een standaard intensiteit van de behandeling.</p>

Bender, Springer & Kim (2006)

Publicatief Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Systematische review	7	Gerandomiseerde klinische studies	451	Controle condities bestonden uit gebruikelijke behandelingen of andere interventies (zoals CGT of ICPS). Uitkomstmaten verschillend (internaliserend, externaliserend en middelenmisbruik) Follow-up tijden verschilden. Etniciteit van de populaties verschilden.

Interventief populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Dubbel gediagnosticeerde adolescenten (gelijktijdig voorkomen van SUDs en comorbide psychiatrische stoornissen), leeftijd van 12-18 jaar.	MST, IT, FBT, ICPS, CGT, EBFT AND SS (Multisystemic therapy, Interactional Group Therapy, Family behaviour therapy, individual Cognitive Problem Solving, Cognitive behavior therapy, Ecologically Based Family Therapy, Seeking Safety Therapy)	Gezinstherapie en (cognitieve) gedragstherapie	Outpatient en residentie	Studies omvatten zowel alcohol als drugs of rapporteerden over middelenstoornissen in het algemeen.

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
Effectmaten voor misbruik van middelen waren groter voor de FBT, ICPS, PET en CGT groepen. Nieuwere, minder gevestigde behandelingen, zoals de EBFT en SS hadden ook middelgrote effectmaten tijdens posttest en effecten van middelen misbruik bleven middelgroot tijdens follow-up.	MST, FBT en ICPS groepen hadden grotere effecten voor externaliserend gedrag. Jongeren die MST en ICPS ontvingen vertoonden middelgroot tot grote verbeteringen tijdens posttest en deze effecten waren toegenomen tot grote effecten tijdens follow-up. Effectmaten voor internaliserend gedrag waren groter voor de IT, CGT, FBT en ICPS groepen. De effecten verbeterden gedurende de tijd, na beëindiging van de behandeling.	FBT en ICPS waren de enige interventies die grote effecten van behandeling lieten zien op zowel externaliserend, internaliserend als verslavingsgebied. Bovendien waren de grote effecten van deze 2 behandelingen blijvend zelfs 9 maanden na de behandeling.	Er worden suggesties gedaan voor klinische principes voor dubbel-gediagnosticeerde jongeren met middelenverslaving en depressie. Dit richt zich specifiek op de psychiatrie en de richtlijnen zijn enkel bedoeld voor jongeren met SUD en depressie.

Carey e.a. (2007)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Meta-analyse	62	Gerandomiseerde gecontroleerde studies	Totaal: 13750	Verschillende interventies, heterogeniteit tussen studies met als uitkomstmaat 'blood alcohol concentration'. Alle significante uitkomsten waren homogeen behalve voor 'alcohol gerelateerde problemen'

Interventief populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Voornameelijk zwaar drinkende studenten (18-25 jaar). 2 studies waren gericht op 'alcohol offenders'	'College drinking interventions'	Kortdurende behandelingen: Interventie componenten: alcohol educatie, decisional balance, expectancy challenge, feedback over consumptie, feedback over verwachtingen en/ of motivatie, feedback over problemen, doelstellen, identificatie van hoog-risico situaties, materialen, motivationeel interviewen, 'moderation strategies', normatieve vergelijkingen, vaardigheidstraining, values clarification.	Deelnemers waren voornamelijk vrijwilligers. Een klein deel werd geworven of verplicht gesteld. Setting voornamelijk universiteit.	Alcohol

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>Interventies die de volgende componenten bevatten bleken meer succes te hebben in het verminderen van alcohol gerelateerde problemen dan een reeks controle condities: motivationeel inter- viewen (B=0.21, p<.01), interventies die feedback gaven op ver- wachtingen en motieven (B=0.27, p<.001), normatieve feedback (B=0.17, p=.01), en decisional balance oefeningen bevatten (B=0.17, p<.05).</p> <p>Interventies die 'vaardigheidstraining' (B=-0.28, p<.001), of 'expectancy challenge componenten' (B=-0.20, p<.01) bevatten of via computer/ post gebracht werden (B=-0.22, p<.01) bleken daarentegen minder effectief.</p> <p>(Mogelijk zijn de kleinere effecten te verklaren door eigenschap- pen van de deelnemers. Na zes maanden bleef slechts een klein effect bestaan (behalve voor frequentie van aantal dagen waarop gedronken werd).</p>		<p>Het uitvoeren van interventies om ris- kant alcohol gebruik onder studenten te verminderen is van belang. 'Risk reduc- tion interventions' resulteren in minder drinken en minder alcohol gerelateerde problemen. 'Moderator analyses' wijzen uit dat individuele behandeling, waarin feedback en normatieve vergelijkingen worden geboden, het meest effectief zijn in het verminderen van alcohol gere- lateerde problemen gedurende de tijd. Ook bestaat nog een behoefte aan spe- cifieke interventies voor hoog-risico stu- denten en interventies met effectbehoud na beëindiging van de interventie.</p>	<p>Weinig geïndiceerde behande- ling. Wel gericht op alcohol en recent.</p>

Carrol e.a. (2006)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Primaire studie, Randomized Controlled Trial	1 studie	4 condities: <ul style="list-style-type: none"> •MET/CGT + contingency management (CM) •MET/CGT zonder CM •Individuele drug counselling (DC) + CM •Individuele drug counselling zonder CM Intent-to-treat analyse	136	n.v.t.

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Jong-volwassenen tussen de 18 en 25 jaar, gemiddeld 21 jaar, met verwijzing vanuit justitieel systeem	<ul style="list-style-type: none"> •MET: motivatieverhogende therapie •CGT: cognitieve gedragstherapie •DC: individuele drug counselling •CM: contingency management 	Contingency management: incentives (\$25 voor de eerste sessie en telkens \$5 meer voor daaropvolgende sessies, maximaal totaal \$340 als alle 8 sessies bijgewoond waren) afhankelijk van deelname aan sessies of inleveren van cannabis-vrij urine-sample	ambulant	Cannabis

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<ul style="list-style-type: none"> •Significant hoofd effect van CM op therapietrouw ($d=.47$, $95\%BI=.12-.81$) en inleveren van cannabis-vrije urine-samples ($t(127)=2.7$, $p=.01$, $d=.29$, $95\%BI=-.06-.63$). •MET/CGT + CM was effectiever wat betreft therapietrouw ($d=.45$, $95\%BI=.05-.84$) en het inleveren van cannabis-vrije urine-samples ($t(127)=1.99$, $p<.05$, $d=.25$, $95\%BI=-.17-.62$) dan MET/CGT zonder CM, of DC + CM, welke beiden weer effectiever waren dan DC zonder CM. 		<ul style="list-style-type: none"> •Contingency management veelbelovende behandelingsinterventies voor jongvolwassenen met cannabisverslaving. •Sluit aan bij doelgroep verwezen vanuit het justitiële systeem. •Combinatie met MET/CGT is wenselijk 	

Cohen e.a. (2003)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review (geen zoekstrategie beschreven en geen tabel)		Empirisch onderzoek, waar- onder rct's.		Verschillende interventies, gericht op verschillende doelgroepen met verscheidenheid aan comorbiditeit, maar met name PTSS en comorbide middelstoornissen in adolescenten.

nterventief/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Verslaving gerelateerde PTSS en middelstoornis in adolescenten	AA (12-stappen programma) Lithium (farmacotherapie).	12-stappen programma farmacotherapie	Niet gespecificeerd	Middelstoornissen

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
Er is geen bewijs uit empirische studies dat het 12-stappen programma even effectief is voor adolescenten als andere programma's. Lithium: In één rct omtrent farmacotherapie was lithium effectiever dan placebo in het verminderen van psychiatrische en symptomen van middelstoornissen in adolescenten met comorbide bipolaire stoornis.	Een geïntegreerde behandeling wordt beschreven voor adolescenten met mishandeling gerelateerde PTSS en SUD	Er blijken geen gepubliceerde RCT's die de effectiviteit van medicamenteuze behandeling hebben bekeken bij adolescenten met misbruik gerelateerde PTSS.	

Copeland (2004)

Publicatiet Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review (geen omschrijving van zoekstrategie en geen tabel)	7 (o.a. effect studies)	o.a. gerandomiseerde effect studies RCTs	Farmacotherapie, Motivational enhancement therapy (MET), CGT	Studies met uiteenlopende designs worden beschreven

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Cannabis verslaafde volwassenen, jongeren en psychiatrische populaties	Farmacotherapie, Teen marijuana check-up, Adolescent Cannabis check-up (Motivational enhancement therapy (MET)) Kortdurende CGT	Farmacotherapie, Motivational enhancement therapy (MET), CGT	Uiteenlopend, met name studies waarvoor cliënten gerecruiteerd werden.	Cannabis

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>Farmacotherapie: zowel onder volwassenen als jongeren geen geaccepteerde farmacotherapeutische behandeling van cannabismisbruik of -verslaving.</p> <p>Psychosociale behandeling:</p> <ul style="list-style-type: none"> Een cluster gerandomiseerde trial, laat de eerste effecten zien van motivationeel interviewen onder jongeren die geen hulp zoeken. Motivational enhancement therapie (ten tijde van de review nog geen uitkomsten bekend). 	<p>Geen gepubliceerde RCTs over CGT en farmacotherapie in een psychiatrische populatie.</p> <p>Wel een studie naar motivationeel interviewen zonder effect t.o.v. de controle groep (kort advies). Geïntegreerde hulp of dubbele diagnose centra met een aantal componenten worden geadviseerd, echter niet op basis van effect studies.</p>	<p>Kortdurende CGT lijkt de meest succesvolle behandeling van volwassen cannabisverslaafden. Onder adolescenten in een justitiële setting, en adolescenten met aanhoudende psychische ziekten lijkt een langere, intensievere behandeling noodzakelijk binnen een multidisciplinair team.</p>	<p>Er worden geen effectgroottes genoemd.</p>

Curtis e.a. (2004)

Publicatiet/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Meta-analyse, met beschreven search en (beperkte) tabel	11 studies; 7 primaire uitkomstenmaten en 4 secundaire uitkomstmaten	Gecontroleerde studies Selectie criteria: -Random toewijzing -Klinische steekproef met antisociaal gedrag en/of psychiatrische symptomen.	708	Niet homogeen. Gewelddadige en chronische 'juvenile offenders' vs alle overige populaties: geen verschil in effect-grootte. 'Graduate student' als therapeut vs professional: grad stud $d=.81$ (CI= +- .33); prof $d=.26$ (CI= +- .06)

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Leeftijd: 8-18 jaar 70% man; 54% Afro-American, 24% Caucasian; 59% chronisch, at risk en/of violent offenders; 17% middelengebruikers	Multisystemic treatment (MST)	Ecologisch (gericht op individu, gezin, leeftijdgenoten, school en community)	Bij gezinnen thuis en in andere setting in de 'community'	

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
Effectgrootte $d= .55$ (CI = .40-.70). Verschillende uitkomstmaten op het terrein van het individu, het gezin, relaties met leeftijdgenoten, school en criminele activiteiten (waaronder middelengebruik en daaraan gerelateerd crimineel gedrag). Maten van relaties binnen het gezin hadden een grotere gemiddelde effectgrootte (.57) dan individuele maten ($d=.28$) of relaties met leeftijdgenoten ($d=.11$)		MST heeft een matig effect. Hoewel de resultaten van deze review suggereren dat MST een veelbelovende aanpak lijkt voor andere populaties dan 'chronic juvenile offenders', zijn er aanvullende studies nodig onder middelengebruikende adolescenten alvorens meer definitieve conclusies kunnen worden getrokken over effectiviteit in deze populatie.	<ul style="list-style-type: none"> De meeste uitkomstmaten betroffen andere gebieden dan middelengebruik. Effectgroottes werden niet gemiddeld door het type doelpopulatie. In deze meta-analyse was een relatief klein aantal studies geïncludeerd (7). Diverse uitkomstmaten zijn samengevoegd voor berekening van de effectgroottes. Dit zegt daarmee nog niets over het effect op middelengebruik Littell et al. (2005) concluderen dat in deze meta-analyse verschillende fouten zijn gemaakt, waaronder een verkeerde schatting van de effectgrootte.

Deas & Thomas (2001)

Publicatiet Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies Opmerkingen
Systematische review (beperkte informatie over zoekstrategie, wel een tabel)	10 studies	Gecontroleerde studies vanaf 1990 die zich richtten op de behandeling van middelstoorntissen onder adolescenten. De volgende behandelingen worden geïncludeerd: -gezinsgerichte en multisysteem interventies -gedragstherapie -cognitieve gedragstherapie -farmacotherapie -12-stappenbenadering	580	Verschillende behandelingen, verschillende populaties (jongeren in het algemeen, 'juvenile delinquents', dubbele diagnose), verschillende uitkomstmaten (i.e zelfrapportage, arrestaties, urine analyse)

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescenten	Diverse interventies	Gezinsgerichte en multisysteem interventies, gedragstherapie, cognitieve gedragstherapie, farmacotherapie, 12-stappenbenadering		Alcohol en drugs Deels comorbide stoornissen

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>-Gezinstherapie groepen hadden in één studie lager middelengebruik dan een gezinseducatiegroep, maar in een andere studie een gelijk effect als een oudergroep.</p> <p>-Een multisysteem groep had minder drugsgereleerde arrestaties dan een individuele counseling groep.</p> <p>-Family system therapy resulteerde in een groter percentage ont-houders dan 'adolescent group therapy' of 'family drug education'</p> <p>-Een gedragstherapie groep had minder frequent middelengebruik en minder positieve urinetesten dan een 'supportive counseling' groep.</p> <p>-Adolescenten met dubbele diagnose in cognitieve gedragsthera-pie hadden een significante afname van middelengebruik vergele-ken met 'interactional therapy'. Zowel CGT als IT zorgden op lange termijn voor minder middelengebruik.</p> <p>-Adolescenten met bipolaire stoornis en secundaire middelentoor-nis in een lithium groep hadden minder positieve drugstests na drie weken dan de placebo groep.</p> <p>-Sertraline + CGT groep en placebo + CGT groep hadden beiden een significante reductie in middelengerelateerde uitkomstmaten.</p> <p>-Minder frequent alcoholgebruik voor 12-stappen groepen dan voor 'cognitive behavioral relapse prevention'; geen verschil tussen deze groepen in frequentie van andere drugs. Na 6 maanden had-den beide groepen een afname in middelengebruik (geen verschil tussen de groepen). (Deze vergelijking betrof personen boven de 18 jaar).</p>	<p>-Adolescenten met dubbele diag-nose hadden op lange termijn (15 maanden) een positief effect op mid-delengebruik, gezinsfunctioneren en psychiatrische status, bij zowel CGT als IT.</p> <p>-Adolescenten met bipolaire stoornis en een secundaire middelentoonnis in een lithium groep hadden na drie weken hogere scores op de 'Child-ren's Global Assessment Scale' dan de placebogroep.</p> <p>-Sertraline +CGT groep en placebo + CGT groep hadden allebei een signifi-cante reductie in depressiescores.</p>	<p>Hoewel de resultaten het meest veelbelovend zijn voor CGT en gezinsgerichte/multisysteem interventies voor adolescenten met middelentoonnissen, is het moeilijk om te concluderen dat één behandeling effectiever is dan een andere, ondermeer omdat de meeste studies geen gebruik maken van gevalideerde uit-komstmaten.</p> <p>Er zijn meer studies nodig voordat conclusies getrokken kunnen worden over de effectiviteit van de verschillende behandelingen.</p>	<p>Behandelingen werden vergele-ken met andere typen behande-lingen</p>

Dennis e.a. (2002; 2004); Bursleson et al, Diamond e.a. (2006)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Primaire studie, Randomized Controlled Trial	2 trials	Vergelijking van 5 behandelingen, follow up na 3, 6, 9 en 12 maanden The Cannabis Youth Treatment Study	600	n.v.t.

nterventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescenten 12-18 jaar, zelf gerapporteerd cannabis misbruik of afhankelijkheid (volgens DSM IV)	1. MET/CGT5 2. MET/CGT12 3. FSN 4. ACRA 5. MDFT	1. Motivatieverhoging (individueel) + 5 CGT sessies (groep) 2. Motivatieverhoging (individueel)+ 12 CGT sessies (groep) 3. Family Support Network (MET/CGT12 + 6 voorlichtingsbijeenkomsten voor ouders + 4 huisbezoeken + verwijzing naar zelfhulpgroep + casemanagement 4. Adolescent Community Reinforcement Approach (10 individuele sessies + 4 sessies met ouders + beperkte casemanagement) 5. Multidimensional Family Therapy (12-15 sessies, 6 met adolescenten, 3 met ouders en 6 met het gezin + casemanagement 12-14 weken)	Outpatient clinics	Cannabis

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<ul style="list-style-type: none"> • Abstinentie: 269 dg MET/CGT5, 256 dagen MET/CGT12, 260 dg FSN (trial 1). 251 dg MET/CGT5, 265 dg ACRA, 257 dg MDFT. • Geen significante verschillen tussen condities (Cohen's f 0.06 in trial 1 en 2) • Proportie adolescenten in herstel: 28% MET/CGT5, 17% MET/CGT12, 22% FSN (trial 1). 23% MET/CGT5, 34% ACRA, 19% MDFT (trial 2). Geen significante verschillen tussen condities (Cohen's f 0.12 in trial 1 en 0.16 in trial 2) 	<ul style="list-style-type: none"> • De kosten per behandeling: \$1.113 MET/CGT5, \$1.185 MET/CGT12, \$3.246 FSN (trial 1). \$1.558 MET/CGT5, \$1.408 ACRA, \$2.002 MDFT. Gemiddeld: \$1.758 per behandeling. • De kosten per dag abstinentie over 12 maanden: \$4.91 MET/CGT5, \$6.15 MET/CGT12, \$15.14 FSN (trial 1), MET/CGT5 en MET CGT12 kosten significant minder dan FSN). \$9.00 MET/CGT5, \$6.62 ACRA, \$10.38 MDFT (trial 2, geen significant verschil). • De kosten per persoon die hersteld is: \$3.958 MET/CGT5, \$7.377 MET/CGT12, 15.116 FSN (trial 1, MET/CGT5 kost significant minder dan de andere 2 interventies, MET/CGT12 kost significant minder dan FSN). \$6.611 MET/CGT5, \$4.460 ACRA, \$11.775 MDFT (trial 2, ACRA kost significant minder dan de andere 2 interventies, MET/CGT5 kost significant minder dan MDFT). • Kwaliteit therapeutische alliantie (vanuit perceptie adolescent) voorspelt het succes van de behandeling in bepaalde mate (Diamond et al 2006). 	<ul style="list-style-type: none"> • De conclusie is dat alle vijf de interventies significante effecten vertoonden na behandeling. De klinische uitkomsten van de verschillende behandelingen waren vergelijkbaar (geen verschillen in abstinentie en genezing). • De meest kosten-effectieve interventies waren MET/CGT 5, MET/CGT12 en ACRA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Intent-to-treat analyse • Grootste experiment naar effectiviteit naar behandelingen voor verslaafde adolescenten tot nu toe. • In een nadere analyse zijn geen iatrogene (negatieve) effecten van de groepstherapie naar voren gekomen (Burlison et al 2006). Groepsamenstelling (veel symptomen van conduct disorder) was niet geassocieerd met meer drugsgebruik in de follow up. Toch geven de auteurs aanbevelingen om het groepsproces te optimaliseren: <ul style="list-style-type: none"> • werving van adolescenten uit diverse bronnen • heterogene groepsamenstelling, ook sociale jongeren • goed getrainde competente therapeuten • effectief supervisiesysteem • gestandaardiseerde handleiding met 'trouble shooting' protocol

Dowden & Latimer (2006)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review over laatste 25 jaar. Geen zoekstrategie beschreven.		Beschrijven met name ander meta-analyses, maar ook primaire studies	?	

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Delinquente jongeren met alcohol en/of drugs-misbruik	Er worden geen specifieke behandelingen genoemd. Kijken vooral naar factoren die effectiviteit bevorderen dan wel belemmeren.	Bespreken vooral resultaten andere meta-analyses	In klinieken, ambulantly, therapeutische gemeenschappen, 'community'	Genotmiddelen, verder niet gespecificeerd.

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Opmerkingen	Conclusie
Betrokkenheid van de familie in de behandeling lijkt een belangrijke factor. Cognitieve gedrags of gedragstherapie is effectiever dan non-behavioral methods (didactisch).	Middelengebruik gaat vaak samen met andere vormen van probleemgedrag. Interventies moeten zich daarom richten op meerdere probleemgebieden (scholing, familie, peergroep etc).	Blijkt vooral te gaan over factoren die effectiviteit van het programma bepalen in termen van recidivisme. Soms wordt gesproken over programma resultaten, waaronder mogelijk middelengebruik, maar dat is niet duidelijk. Soms worden conclusies gebaseerd op studies uit algemene populatie omdat er (bijna) geen onderzoek in populatie van delinquente jongeren is.	Het artikel besluit met een checklist voor effectieve substance abuse preventie bij delinquente jongeren.

Duncan & Stanton (2004)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review. Geen zoekstrategie beschreven	19, waarvan drie studies uitsluitend gericht op adolescenten en één studie gedeeltelijk	Drie studies vergeleken experimentele met 'reguliere behandeling' één studie had géén controle conditie.	108+193+39+13=353	Succes is verschillend gedefinieerd: komen naar intake (2 studies) naar intake en eerste behandelings sessie (1 studie) niet nader gedefinieerd (1 studie)

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Drugs misbruikende adolescenten. In 2 studies (N=301 respondenten, 85% van totale N) ging het om Hispanics.	Strategic Structural Systems Engagement (SSSE) Parent Focused Attendance Intervention Intensive Parent and Youth Attendance Intervention A Relational Intervention Sequence for Engagement (ARISE)	Via 'concerned others, CO' (meestal ouders) wordt geprobeerd om een drugs misbruiker in een zelf-hulp of behandelprogramma te krijgen. Sommige therapieën proberen alleen de middelen-gebruiker in behandeling te krijgen, anderen proberen daarnaast de CO te ondersteunen.		Drugs

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Opmerkingen	Conclusie
SSSE: 93% in behandeling versus 42% in reguliere conditie. SSSE: 81% versus 57%/62% in reguliere conditie (populatie van Hispanics) Intensive Parent and Youth conditie (89%), Parent-Focused conditie(60%) versus 45% in de reguliere conditie. ARISE: 69% (geen controle conditie)		Kwaliteit van de studies is niet hoog (en onduidelijk)	Gemiddeld was het percentage adolescenten dat in behandeling kwam 83%. Intensive Parent and Youth Condition lijkt de meest efficiënte methode: tijdsinvestering van een professionaal is ongeveer 2 uur en succes percentage was 89%. SSSE lijkt vooral werkzaam bij Hispanics (maar is ook alleen daar onderzocht)

Gilvarry (2000)

Publicatiet Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review. Geen tabel geen literatuursearch beschreven.		Inclusie criteria niet beschreven.		

Interventiel populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescents	Diverse interventies	CGT, AA, Gezinstherapie, Farmacotherapie		Alcohol en drugs

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>CGT: Dubbele diagnose adolescenten in cognitieve gedragstherapie hadden een vermindering in drugsgebruik vergeleken met een 'interactional therapy' groep. (Kaminer et al., 1998).</p> <p>Gezinsgerichte benaderingen: Verwijst met name naar de review van Stanton & Shadish (1997) en studies naar MST.</p> <p>AA: De enige RCT waarin AA werd geïncludeerd rapporteerde een effectiviteit vergelijkbaar met 'Motivational enhancement' therapie en cognitieve gedragstherapie (Project MATCH, 1997). Dit betrof echter volwassenen.</p> <p>Farmacotherapie: - Methadon gebruik is nog controversieel, met name onder adolescenten - Buprenorphine wordt in Frankrijk en Engeland gebruikt als substitutie behandeling, maar er is nog onderzoek vereist naar de veiligheid, gezien de mogelijkheid tot misbruik van dit middel.</p>	<p>Beperkt onderzoek gedaan naar comorbide angst en depressie, voornamelijk onder volwassenen, resultaten zijn tegenstrijdig.</p> <p>Geller (1998) rapporteerde een dubbel-blinde gerandomiseerde effectstudie naar lithium behandeling bij adolescenten met bipolaire stoornis en secundaire middelenafhankelijkheid; lithium leek effectief voor beide stoornissen.</p> <p>Er zijn geen rct's bekend naar comorbide angststoornissen.</p>	<p>Er is meer onderzoek vereist naar farmacotherapie bij adolescenten.</p>	<p>Beschrijvende review over middelengebruik onder jongeren. Aparte paragraaf over behandeling, waarin voor verschillende typen behandeling resultaten van enkele studies worden besproken.</p> <p>Geïncludeerde studies worden ook in andere reviews besproken.</p>

Godley e.a. (2006)

Publicatiet Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Primaire studie, Randomized Controlled Trial	1 studie	Experimentele groep: Assertieve gecontinueerde zorg, controlegroep: gecontinueerde zorg as usual Follow up metingen na 3, 6 en 9 maanden, intent-to-treat analyse	183	n.v.t.

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescenten 12 – 17 jaar met een SUD volgens DSM IV; net ontslagen uit een residentieel behandelingsprogramma, meerderheid heeft ook een andere psychiatrische diagnose (conduct disorder 64%, major depressive disorder 38%, ADHD 59%, gerealized anxiety disorder 35%)	Assertive continuing care (ACC) (Controlegroep usual continuing care, UCC)	UCC: • Na residentieel behandeling volgt een verwijzing naar verschaffers van gecontinueerde zorg binnen de gemeenschap van de adolescent. ACC: • Zelfde verwijzing naar gecontinueerde zorg als in UCC. • Daarnaast verwijzing van een case-manager voor 90 dagen (huisbezoeken, hulp bij administratie en regelen van instanties, advocacy bij instanties, sociale steun). • Adolescent Community Reinforcement Approach (A-CRA): vergroten van pro-sociale vaardigheden, zelf-assessment en stellen van doelen, communicatie- en probleemoplossende vaardigheden. • Assertief in de zin dat verantwoordelijkheid meer bij de casemanager zit (die checkt bijv. of de client wel echt op een afspraak verschenen is).	11 gemeentes in de buurt van een residentieel behandelingsprogramma	Alcohol, cannabis, cocaine, andere drugs

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<ul style="list-style-type: none"> • Assertive Continuing Care (ACC) leidt tot langere abstinentie van cannabis (dit verschil was niet significant met alcohol en andere drugs). • ACC leidt tot hogere deelname aan aanbevolen nazorgprogramma's (hoge 'general continuing care' score, aan minimaal 7 van de 12 aanbevolen programma's wordt deelgenomen, 64% ACC versus 35% UCC, OR=3.35, p<0.05) wat op zijn beurt weer voorspellend is voor vroege abstinentie van alcohol of drugs. Voorbeelden zijn deelname aan 12-stappenprogramma's, training in communicatievaardigheden en probleemoplossende vaardigheden, 1-2 keer per maand de ouders opzoeken. 	<ul style="list-style-type: none"> • ACC leidt tot het beter verbinden met gecontinueerde zorg (94% versus 54%, chi-kwadraat=40.1, p<0.001, d=1.07) • ACC leidt tot het beter behouden van cliënten in gecontinueerde zorg (mediaan aantal sessies was 2 in UCC conditie en 15 in ACC conditie, chi-kwadraat=29.6, p<0.001, d=0.90). 	<ul style="list-style-type: none"> • Een assertieve benadering in de nazorg van adolescenten met SUD lijkt zinvol te zijn. 	<ul style="list-style-type: none"> • Replicatie van de studie met een grotere steekproef is noodzakelijk (i.v.m. kleine power). • Auteurs bevelen aan om de tijd tussen ontslag uit de residentiële setting en de eerste sessie in de nazorg zo kort mogelijk te laten zijn i.v.m. hoge lapse/relapse na ontslag. • Allianties met ambulante programma's in de gemeenschap zijn aan te bevelen. • Alternatieven die onderwerp zouden kunnen zijn om cliënten in continuïteit te houden na ontslag: telefonische hulp, contingency management.

Grenard e.a. (2006)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Systematische review Search in PsycINFO en Medline Presentatie in tabel	17 studies	16 experimentele studies (waarvan 15 gerandomiseerd) en 1 post-pretest studie zonder controlegroep Follow-up periodes variëren van 6 weken tot 4 jaar Inclusiecriteria: -Alcohol, tabak en andere middelen -Engelstalige artikelen -13-18 jaar (adolescenten) en 19-25 jaar (jong-volwassenen)	4319	Verschillende behandelings, verschillende doelgroepen, diverse middelen

Interventief populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescenten (13-18 jaar) en jong-volwassenen (19-25 jaar)	Motivationeel inter-views: korte MI, behavior change counseling, BASICS	Individuele MI sessies (1, 2 of 3), groepsessie MI, persoonlijke feedback	Studentencampus, polikliniek voor adolescenten, eerste hulpafdeling van een ziekenhuis, psychiatrisch ziekenhuis, kraamkliniek	Alcohol, tabak, verschillende drugs, ongeval-gerelateerd gedrag

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>29% (5 van de 17) lieten een duidelijk voordeel zien van MI ten opzichte van een standaardbehandeling of ander programma:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Agostinelli et al (1995), feedback via de mail, effect na 6 weken op reductie aantal wekelijks geconsumeerde drankjes, main group effect $F(1,21)=6.92, p=.016, ES=1.14$. Strict genomen geen MI. •Walters et al (2000), groeps MI+feedback vergeleken met alleen feedback en een controlegroep, effect op drinken in de feedback only groep $ES=1.01, MI$ groep + feedback, $ES=0.60$, controlegroep, $ES=0.04$. •Borsari & Carey (2000), korte MI sessie (BASICS) p alcoholconsumptie en binge-drinken. Wekelijks drinken: $ES=0.21$, aantal keren per maand drinken: $ES=0.28$, binge-drinken, $ES=0.12$. •Lawendowski (1998), korte MI sessie als een extra op de standaard sessie, effecten: meer dagen abstinente van drugs, $ES=0.61$, minder zwaar gebruik van drugs, $ES=0.79$, meer aanwezigheid tijdens de sessies, $ES=0.59$. •McCannbridge & Strang (2003, 2004), korte MI, reductie in gebruik op alcohol ($ES=0.34, BI=0.09-0.59$), cannabis ($ES=0.75, BI=0.45-1.00$) en sigaretten ($ES=0.37, BI=0.15-0.60$). <p>Geen effecten in 1 studie:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Battjes et al (2004), korte MI vergeleken met een korte counseling, geen effect op drugsgebruik. <p>In 3 studies vond men een effect op middelengebruik maar dit effect was net zo groot in de controlegroep (eenmalig advies of feedback op gedrag):</p> <ul style="list-style-type: none"> •Handmaker, Miller & Manicke (1999), MI sessie van één uur voor zwangere vrouwen die drinken (vergeleken met schriftelijk materiaal), na 2 maanden daalde het alcoholgebruik zowel in experimentele groep ($ES=0.46$) als in controlegroep ($ES=0.40$). •Mullins et al (2004), verplichte behandeling voor zwangere vrouwen die drugs gebruiken, 3 MI sessies van 1 uur (vergeleken met thuisbezoek en voorlichtingsvideo's), geen effect op het aantal bijgewoonde sessies ($F(1,69)=.34, p=.56$) en negatieve urinetestsuitslag ($F(1,64)=.37, p=.55$). •Baer et al (1992), MI sessie van 60 min. (BASICS) (vergeleken met 6 sessie in de klas en 6 zelfhulp sessies die later uit de analyse is gehaald), in beide groepen na 24 maanden reductie van drinkgedrag (Wilks =.37, $F(9,60)=11.46, p<.0001$). 	<p>3 studies lieten geen effect zien op middelengebruik maar wel op intermediaire uitkomsten:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Johnston et al, 2002, korte MI van 20 min. op afdeling spoedeisende hulp, effect na 6 maanden op het dragen van een veiligheidsgordel ($RR=1.49, BI 1.14-1.95$) of helm ($RR=16.2, BI 2.22-118.4$). Geen effecten op binge-drinken of risico opnieuw gewond raken. •Monti et al, 1999, korte MI op afdeling spoedeisende hulp in ziekenhuis, effect na 6 maanden op rijden onder invloed en alcohol-gerelateerde problemen ($OR=3.92, BI 1.21-12.72$) of het reduceren van negatieve consequenties ($OR=3.94, BI 1.45-10.74$). Geen effect op drinkfrequentie. •Baer et al, 2002;Marlat et al, 1998; Roberts et al, 2000, korte MI alcohol, follow up (1, 2, 3, en 4 jaar), in de MI groep grotere daling in negatieve consequenties vooral in jaar 1 ($p=0.01$). geen effecten op kwantiteit en frequentie. 	<p>Review laat gemixte resultaten zien, maar er is wel evidentie voor de effectiviteit van MI (maar niet alleen MI, maar ook voor het geven van eenmalig advies of alleen feedback op het gedrag), niet alleen op gebruik maar ook op intermediaire maten (harm reduction). Effectieve MI interventies bevatten meestal individuele sessies en feedback op het middelengebruik gerelateerd aan een bepaalde norm. Lengte en aantal van de sessies lijkt geen bepalende factor te zijn. Mogelijk is MI effectief in de behandeling van verslaving en probleemgebruik onder jongeren maar de componenten die een MI interventie effectief maken zijn nog niet volledig geïdentificeerd.</p>	<p>Tekortkomingen van de studie (zelf-gerapporteerd): beperkt aantal studies, veel variatie in de experimentele designs, veel variatie in de interventies</p> <p>Niet altijd duidelijk is om welke doelgroep het gaat. Bij vermoeden dat het om een risicogroep gaat zonder dat al sprake is van probleemgebruik (selectieve preventie) is de studie weggelaten.</p>

Henggeler (2007)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review	2 studies	1 RCT 1 quasi-experimenteel onderzoek	161 (RCT) onbekend aantal in het quasi-experiment	'juvenile drug court' is in beide studies de interventie, middelen-gebruik de uitkomstmaat

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Minderjarige delinquenten die voldeden aan de criteria van middelennisbruik of afhanke-lijkheid	Juvenile drug court (rechtbank speciaal voor jongeren die verslaafd zijn of proble-matisch gebrui-ken)	De 'juvenile drug court' bestaat uit de volgende elementen: <ul style="list-style-type: none"> • Identificeren van eventuele verslavingsproblematiek en behandelingsbehoefte • Team van rechter, aanklager, advocaat en drug court coördinator en behandelaar • Uitgebreid behandelplan, vaak groepstherapie • Samenwerking met het gezin • Monitoren van vooruitgang en feedback • Wanneer het goed gaat, hoeft de jongere minder vaak naar de rechter • Duurt vaak 12 maanden 	Jeugdrechtbank, outpatient treatment	Drugs

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
Uitkomsten RCT (Henggeler et al 2006), 4 condities: 1) 'family court' + standard community services (groepstherapie), 2) 'drug court' + standard community services (groepstherapie), 3) 'drug court' + multisysteem therapie, 4) 'drug court' + multisysteem therapie + contingency management: <ul style="list-style-type: none"> • Drug court was effectiever dan family court in het verminderen van drugsgebruik en crimineel gedrag. • Geen vermindering in arrestaties of opsluiting maar had waarschijnlijk te maken met intensiever toezicht op de jongeren. • De groepstherapie was minder effectief in vergelijking met de mst, en mst + contingency management conditie (urine testen waren positief op drugs in resp. 69, 28 en 18% in de eerste 4 maanden). • Jongeren in de evidence based condities hadden een grotere kans om 'drug court' af te maken dan jongeren in de 'standard community services' conditie. <p>Uitkomsten quasi-experimenteel onderzoek (Rodriguez & Webb 2004):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inconsistente en niet valide resultaten. 		Het instellen van een juvenile drug court', een rechtbank speciaal voor jonge delinquenten met drugsproblemen is een veelbelovende benadering. Effectiviteit wordt verhoogd door de integratie van evidence-based behandelingen (m.n. MST en contingency management welke effectiever waren als groepstherapie	<ul style="list-style-type: none"> • Weinig studies en slechts één RCT.

Hopfer e.a. (2002)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Systematische review Search in PsychINFO en Medline Presentatie in tabel	9 studies	9 niet gecontroleerde studies Inclusiecriteria: -Studies waarin naar de effectiviteit van behandeling is gekeken op een kwantitatieve manier -Gemiddelde leeftijd tot 21 jaar -Studies met minimaal 20 subjecten	6263 (waarvan 1 studie met een grootte van 5407)	Verschillende behandelingsmaten en manieren van rapporteren

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescenten tot 21 jaar	Onderhoudsbehandeling methadon, detoxificatie, therapeutische gemeenschap, Naloxone 200 mg, acupuncture herbal therapie, familiegroep, 12-stappenprogramma, omgevingstherapie, groepstherapie, individuele therapie	Zowel op harmreductie als op abstinentie gerichte behandelingen	Niet duidelijk omschreven maar zowel opname als ambulante behandelingen	Heroïne

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<ul style="list-style-type: none"> •Sells and Simpson (1979). Grote studie (n=5.407), 4 condities (non-random: methadon, therapeutische gemeenschap, outpatient drug-free, detoxificatie) <ul style="list-style-type: none"> o Retentie het hoogst in de methadongroep o Alle behandelingen geassocieerd met reductie in heroïnegebruik o Behandelingsduur was een belangrijke factor in effectiviteit •Crome et al (1998), onderhoudsbehandeling methadon. 80% retention rate voor jongeren die in behandeling zijn (is hoog in vergelijking met oudere studies uit de jaren 70 waarover ook is gerapporteerd in deze review). •Pierson et al (1974), geen informatie over controlegroep, naloxone 200 mg, gemiddelde aantal dagen in behandeling 96.2 dagen, in behandeling 37% drugsvrij, niet in behandeling 39% drugsvrij. •Boyd et al (1971), geen controlegroep, inpatient programma bestaand uit omgevings-therapie, groepstherapie en individuele therapie, follow-up 12 -24 maanden, 27 % gebruikte geen opiaten meer, 60% ging weer opiaten gebruiken. Uitval 13%. •Ramos et al (1998), geen controlegroep, combinatie van acupunctuur, herbal therapie, steun aan de familie en 12-stappen programma, rapporteerden een 'general decline in substance use'. 	<ul style="list-style-type: none"> •Sells and Simpson (1979). 4-6 jaar later was methadonbehandeling nog steeds gerelateerd aan lager heroïnegebruik maar jongeren die ook andere drugs gebruikten, veel alcohol dronken of werkloos waren, gebruikten meer. Op lange termijn lieten jongeren in een therapeutische gemeenschap de beste resultaten zien. 	<ul style="list-style-type: none"> •In hun klinische opvatting zijn de auteurs van mening dat methadon een serieuze optie moet zijn voor de behandeling van aan heroïne verslaafde adolescenten. •Aanbeveling van de auteurs: meer (gecontroleerde) studies naar de effectiviteit van methadonbehandeling, agonisten en buprenorphine voor heroïne gebruikende adolescenten. 	<p>Geïnccludeerde studies van matige kwaliteit: in 4 gevallen controlegroep maar door niet-randomisatie kans op selectieve effecten. Ook inclusie van erg oude studies.</p> <p>Geïnccludeerd omdat dit de enige review is over de effectiviteit van behandeling van heroïneverslaving onder adolescenten.</p> <p>Onduidelijke rapportage van resultaten.</p>

Kaminer (2005)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review. Zoekstrategie is beschreven. Geen tabel	220 titles, 80 abstracts and 45 articles	Wordt niet gespecificeerd. Er worden meta analyses besproken maar ook primaire studies.		

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescents met middelstoor-nis.	CYT, Minnesota 12-stappen model	Richten zich specifiek op groepstherapieën (om antwoord te krijgen op de vraag in hoeverre de groep-setting leidt tot iatrogene effecten)	Groepen	Genotmodellen, waaronder alcohol en cannabis

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
Een invloedrijke studie van Dishion e.a. (1999) toonde aan dat groeps interventies bij homogene groepen samengesteld uit 'hoog risico jongeren' negatieve (iatrogene) effecten kan hebben. Dit effect wordt ook wel aangeduid als 'deviancy training'. Onduidelijk of dit ook in heterogeen samengestelde groepen optreedt. De review beschrijft enkele studies waarin een positief effect van groepstherapie is gevonden. Op grond daarvan wordt de conclusie getrokken dat groepstherapie gericht op middelengebruik niet per definitie iatrogene effecten heeft.			Er zijn studies nodig die individuele en groepstherapie met elkaar vergelijken. Wat betreft groepstherapie lijkt er consensus te zijn over het feit dat het niet raadzaam is om groepen samen te stellen die geheel uit 'deviante' jongeren bestaat. Wat echter niet duidelijk is is hoe de optimale samenstelling van een groep moet zijn, wat de kenmerken zijn van jongeren die het meest kwetsbaar zijn voor iatrogene effecten.

Kaminer & Slesnick (2005)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review (geen literatuursearch, deels in tabel)		Recente studies die ten minste één gezinsgerichte interventie voor middelengebruik door adolescenten evalueren. Random toewijzing aan condities		

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescenten	- Gezinstherapie: MST, BSFT, MDFT, FFT, 'Behavioral Family treatment' (BFT) - CGT	Cognitieve gedragstherapie en gezinsgerichte therapieën		Alcohol en drugs

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p><u>Gezinstherapie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Alle 7 RCT's toonden significante reducties in middelengebruik tussen voor- en nameting. -De bevindingen hadden voornamelijk betrekking op illegale drugs zoals cannabis en cocaïne. Twee studies onderzochten alcoholgebruik expliciet. Hoewel eerdere studies aantoonde dat alcoholgebruik verminderde door de gezinsinterventie vonden Azrin et al. (2001) geen invloed van 'behavioural family therapy' of individuele cognitieve therapie op alcoholgebruik. Santisteban et al. (2003) vonden ook geen verschil in effect van BSFT op alcoholgebruik, vergeleken met groeps-therapie. -Diverse recente studies suggereren dat de effecten op middelengebruik niet alleen gehandhaafd blijven, maar nog sterker worden tot 7 en 12 maanden na de behandeling, vergeleken met de controlegroepen. <p><u>CGI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Azrin et al. (1994) vonden een groter effect voor CGT in vergelijking tot 'supportive counseling' (minder frequent middelengebruik en minder positieve urinetests) -Kaminer et al (1998); dubbele diagnose adolescenten toegewezen aan CGT hadden op korte termijn een grotere verbetering dan degenen die toegewezen waren aan 'interactional therapy'. Na een jaar waren de verschillen niet meer significant. -Kaminer et al (2002): Zelfrapportage maten voor drugsgebruik toonden een significante verbetering van baseline tot de vervolgmeting bij 9 maanden bij zowel CGT als 'Psychoeducational therapy' (PET). Voor oudere adolescenten en jongens toonde de CGT groep significant minder positiever urinetests dan de PET groep bij 3 maanden follow-up. -In the 'Cannabis Youth Treatment study' (Dennis et al. 2002) werden 5 interventies onderzocht in verschillende combinaties. Twee groep CGT interventies ('motivational enhancement' gevolgd door 3 of 12 CGT sessies), 'family based add-on' (MET/ CGT-12 + 6 weken 'family psychoeducational intervention', 'Adolescent Community Reinforcement Approach' (ACRA), 12 weken gezins-therapie (MDFT). Alle vijf de interventies produceerden significante reducties in cannabisgebruik van voor de behandeling tot de follow-up na 3 en 12 maanden. The ACRA en individuele/groep (MET/CGT5) gedrags interventies produceerden betere uitkomsten dan de gezinsgerichte benadering in termen van het aantal dagen middelengebruik bij 3 maanden. 	<p>Gezinstherapie: Resultaten van de studies leveren verder bewijs dat gezinstherapie mogelijk is in het bijzonder effectief is in het reduceren van aan middelengebruik gerelateerde problemen, zoals spijbelen, slechte schoolresultaten, arrestaties, agressief gedrag, internaliserend en externaliserend probleemgedrag, gedragsproblemen en crimineelgedrag met leeftijdgenoten.</p> <p>Recente studies tonen een hoge mate van engagement and retention (therapietrouw)', hoewel verschillende ander studies vergelijkbare resultaten vinden bij niet-gezinsgerichte interventies.</p>	<p>Ondanks aanzienlijke verschillen in design en methodologie, rapporteren de studies naar verschillende soorten behandeling voor jongeren met middelengebruik met middelengebruikstoornissen (zoals CGT en FT) opmerkelijk vergelijkbare uitkomsten.</p> <p>Tot op heden zijn conclusies ten aanzien van de effectiviteit van gezinstherapie voor adolescenten probleemdrinkers moeilijk te maken, vanwege het gebrek aan effectiviteitsstudies bij deze populatie.</p>	<p>Wat betreft gezins-therapie baseren de auteurs zich op vier reviews (Ozechowski & Liddle, 2000; Liddle & Dakof, 1995; Waldron, 1997; Stanton & Shadish, 1997) en 7 'recente' RCT's.</p> <p>Ook bij CGT worden recente RCTs besproken.</p>

Kosten & Kosten

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review (geen omschrijving van zoekstrategie en geen tabel)		Gerandomiseerde studies		Vershillende comorbide stoornissen, verschillende leeftijdsgroepen

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Comorbide middelen- en bipolaire stoornis/ ADHD, zowel jongeren als volwassen populaties worden genoemd.	Valproate, pemoline, bupropion	Farmacotherapie		Middelenstoornis, waaronder een aantal studies specifiek over cocaine

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
Eén studie naar depressieve adolescenten met 'polydrugsmisbruik' laat positieve effecten zien van fluoxetine, maar een soortgelijk middel is ten tijde van de review gecontraindiceerd vanwege de verhoogde suïcidaliteit onder adolescenten.	ADHD: 1 effect studie met 'pemoline', Pemoline even veilig en effectief voor ADHD-ers met of zonder middenstoornissen. maar bij beide groepen richt pemoline mogelijk leverschade aan. Bupropion lijkt het meest helpend bij de combinatie ADHD, middenstoornis en depressie (op basis van een open trials) Depressie: Valproate (GABA enhancer) zou het optimale medicijn voor comorbide middenstoornissen en depressie benaderen, mogelijk in combinatie met SSRI's (open trials).	Er is nog weinig bekend over farmacotherapie onder jongeren met comorbide psychiatrische- en middenstoornissen.	Voornameelijk pilotstudies, open trials en studies onder volwassenen.

Kypri, Sithartan e.a. (2005)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review zonder beschrijving van zoekstrategie of tabel		Beschrijvende studie waarin verschillende studietypen worden genoemd, waaronder een enkelvoudig, deze was echter niet gericht op een geïndiceerde populatie.		Diverse studietypen, diverse interventies (zowel telefoon, correspondentie gericht, als computerge-stuurde interventies), allemaal gericht op alcohol, maar op verschillende leeftijdsgroepen

Interventief/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Probleem drinkers	Telefoon, correspondentie- en computergestuurde interventies, zoals e-sbi (electronic screening and brief intervention). Screening and brief intervention (SBI) (Dit omvat een screening m.b.v. korte vragenlijst zoals AUDIT (alcohol use disorders identification test) en daarna een korte interventie)	e-interventions en brief interventions	Gezondheidszorg, primary care setting, specialist services, werkplek, community settings	Alcohol

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>Meta-analyse onder volwassenen (Moyer, 2002), liet zien dat de effecten van SBI even groot waren als die van meer intensieve therapie onder 'treatment seeking Populaties'.</p> <p>The US Preventive Services Task Force found that SBI of 15 min helpt en dat multi-contact interventies effectief zijn voor patiënten van 17 tot 70 jaar.</p> <p>Copeland en Martin (2004) vonden in hun kwalitatieve review naar web-based interventies te weinig bewijs omtrent de effectiviteit.</p> <p><u>Primary care (waarschijnlijk volwassen populatie)</u></p> <p>-Kypri et al (2004) nodigden patiënten uit voor een 3 min durende e- questionnaire omtrent hun drankgebruik, incl de AUDIT. Degene die positief gescreend waren, deden mee aan een 10-15 min durende e-assessment of aan een 'brochure-controle groep'. (n=104, assent to screening, 93%, uitval slechts 10% na 6 maanden). Na 6 weken was er significant minder alcoholgebruik maar na 6 maanden was er geen significante vermindering van alcoholgebruik, maar nog wel minder alcoholgerelateerde problemen in de interventie t.o.v. de controle groep.</p> <p>Specialist services (waarschijnlijk volwassen populatie) (RCT)</p> <p>-Curry et al (2004) voerden een rct uit met 3 condities; 5 individuele CGT sessies, een zelf-hulp handboek + 5 korte telefoongesprekken of een wachtlijst controle groep. Na 6 maanden was 60% van de behandelde patiënten met slaapmiddelen gestopt (slapeloosheid komt veel voor bij alcoholverslaafden). Er was geen bewijs dat de interventie terugval in drankgebruik voorkomt.</p> <p>Werkplek interventie (waarschijnlijk volwassen populatie) (RCT)</p> <p>-Walters en Woodall (2003) screenen 48 werknemers van een fabriek d.m.v. een vragenlijst per post. De werknemers ontvingen 'personalized feedback' per post of kwamen in een wachtlijst controle groep. De interventiegroep verminderde hun alcoholgebruik significant meer dan de controle groep. De deelnemers waren echter matige drinkers (gemiddeld 7 glazen per week), en de uitval was hoog, 7% respons).</p> <p>Community settings (RCT)</p> <p>-Schinke et al (2004) beschrijft een rct onder 10-12 jarigen waar primaire preventie wordt uitgevoerd d.m.v. een cd-rom interventie. Adolescenten in de interventiegroepen rapporteerden minder alcoholgebruik en lagere initiatie van zwaar alcohol gebruik dan de controle groep.</p> <p>Laboratorium setting (RCTs)</p> <p>-Murphy et al (2004) wierven 54 zwaar drinkende studenten. De drinkers ontvingen 'personal drinking feedback' alleen, of in combinatie met motivational interviewing. Na 6 maanden was in beide groepen een vermindering van alcoholgebruik, maar verschillen tussen de groepen waren niet significant.</p> <p>-Neighbors et al (2004) randomiseerden 52 zwaar drinkende studenten, deze ontvingen 'computerized feedback comparing individual consumption and perceived drinking norms to actual norms (e-SBI)' en een controle groep (geen interventie). De e-SBI groep rapporteerden na 3 en 6 maanden significant meer afname van alcoholgebruik dan de controlegroep. Mediator analyse ondersteunt de veronderstelling dat 'normatieve feedback' effect heeft doordat het normen t.a.v. alcoholgebruik verandert.</p>		<p>Correspondentie gebaseerde interventies en interventies met ondersteuning van telefoongesprekken lieten wis-selende resultaten zien. De studies werden uitgevoerd in volwassen populaties en de enige studie met positieve resultaat was de uitkomstmaat verminderde slapeloosheid en niet het alcoholgebruik op zich.</p> <p>E-interventies werden uitgevoerd als primaire preventie in een community setting en onder zwaar drinkende studenten in een laboratorium setting. Beiden bleken effectief. Verandering van normbesef t.a.v. alcoholgebruik lijkt goed te realiseren door e-interventies onder zwaar drinkende studenten.</p>	<p>Het artikel beschrijft naast de effectiviteit van (innovatieve) interventies, ook de behoefte, de aanvaardbaarheid van SBIs in de gezondheidszorg en in de algemene populatie.</p> <p>De meeste studies gaan over volwassen en/of matig drinkende populaties.</p> <p>De studies over studenten zijn uitgevoerd in een laboratorium setting, dus meer onderzoek in nodig naar e-interventies, correspondentie en ondersteuning d.m.v. telefoongesprekken in natuurlijke settings.</p>

Larimer & Cronce (2007)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review. Zoekstrategie beschreven. Studies in tabel.		Studies geïncludeerd met tenminste een experimentele conditie en controle conditie (assessment only, wachtlijst, andere behandeling), enige vorm van prospectieve randomisatie		Populaties variëren sterk (algemeen en hoog risico), alle niveaus van preventie. Design van studies verschilt sterk. Uitkomstmaten: alcoholgebruik, drinken onder invloed en alcohol gerelateerde problemen en ongelukken.

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
College studenten (soms specifiek in hoog risico groepen). Deelname aan interventie is in sommige studies vrijwillig en in andere opgelegd.	BASISC, Alcohol101, DB (Decisional Balance Exercise), BMI	Er worden drie categorieën genoemd: programma's gericht op educatie/bewustzijn, cognitieve/gedragsvaardigheidsprogramma's en motivationele en feedback programma's.		Alcohol

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
Deel van de review betreft preventieve interventies. Deze worden hier niet besproken. Multi-componenten alcoholvaardigheids training (8 studies) lijkt effectiever dan alleen educatie of geen behandeling. Korte motivationale interventies (MI): studies wijzen erop dat dit een effectieve interventie is, met name in combinatie met gepersonaliseerde (normatieve) feedback. Resultaten rond 'Decisional Balance Exercises' zijn niet eenduidig: toevoeging aan MI resulteerde in één studie tot negatieve effecten. In 8 studies werd MI aangeboden per post of internet onderzocht. Vijf studies vinden effecten op korte termijn (4-6 weken) maar niet meer na 3 of 6 maanden. Eén studie vond een reductie van zwaar en wekelijks drinken in 'post' conditie vergeleken met géén interventie.			Veel studies kennen methodologische beperkingen. De conclusies in een eerdere review omtrent de effectiviteit van programma's gericht op vaardigheidstraining wordt ondersteund met nieuwe studies. Dit geldt eveneens voor kort motiverend interviews (met gepersonaliseerde feedback, individueel of in groepen, of zonder persoonlijk contact (via mail, computer). Beperkt aantal studies, maar het lijkt erop dat BMI en vaardigheidstraining ook effectief zijn voor studenten die de therapie opgelegd krijgen.

Littel e.a. (2005)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Systematische review en meta-analyse met duidelijk beschreven search en tabel	8 studies	<ul style="list-style-type: none"> - Gerandomiseerde studies - 'licensed MST programs' - uitkomsten voor de totale steekproef (intent tot treat analyse) met een respons van ten minste 60% - Data aanwezig voor meta-analyse 		<p>Heterogeen: o.a. methodologische kwaliteit, intensiteit en duur van behandeling, vergelijkingscondities, afhankelijkheid van ontwikkelaars, ITT analyse.</p> <p>Geen moderatoranalyse mogelijk door kleine aantal studies.</p>

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Jongeren van 10-17 jaar met sociale, emotionele en gedragsproblemen (en hun gezinsleden)	Multisystemic therapy (MST)	Gezinstherapie	3 verschillende landen (VS, Canada, Noorwegen).	Alcohol en drug gebruik

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>Slechts één studie met als uitkomstmaat middelengebruik, dus geen meta-analyse.</p> <p>Deze studie (populatie: 'juvenile offenders with substance abuse problems') rapporteert geen significant verschil tussen MST en de vergelijkingsgroep in screens voor cannabis (OR 1.16; BI 0.54-2.47) of cocaine (OR 1.54; BI 0.62-3.85) en zelf-rapportage over gebruik van alcohol/cannabis (SMD 0.07; BI -0.31-0.44) of andere drugs (OR 1.16; BI 0.54-2.47) bij 6 maanden follow-up.</p>		<p>-Het is te vroeg om conclusies te trekken over de effectiviteit van MST vergeleken met andere behandelingen. De resultaten zijn inconsistent tussen studies die variëren in kwaliteit en context.</p> <p>-Er is geen informatie over de effecten van MST vergeleken met geen behandeling.</p> <p>-Er is geen bewijs dat MST een schadelijk effect heeft.</p> <p>-Totdat er meer studies aanwezig zijn voor analyses met moderatoren is het niet mogelijk om het relatieve belang van mogelijke bronnen van heterogeniteit te bepalen.</p>	

Monti e.a. (2007)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Primaire studie, Randomized Controlled Trial	1 studie	Experimentele groep: MI incl. persoonlijke feedback, controlegroep: persoonlijke feedback (feedback only, FO) Intent-to-treat analyse	198 (geanalyseerd: n=78 in MI groep, n=83 in FO groep)	n.v.t.

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
18-24 jaar oude patiënten die alcoholpositief waren bij opname of voldeden aan screeningscriteria voor alcoholproblemen.	Motivationeel interview	Een MI van 30-45 min. bestaande uit exploratie van het probleem, persoonlijke feedback (incl. grafisch rapport), steun voor de eigen-effectiviteit en discussie over het alcoholgebruik en gerelateerde riskante gedragingen, telefonische boostersessies na 1 en 3 maanden	Traumacentrum	Alcohol

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<ul style="list-style-type: none"> •Beide groepen dronken op minder dagen en minder dagen dat ze zwaar dronken na 6 en 12 maanden. •De MI groep in vergelijking met de FO groep dronk op minder dagen (F=26.34, p<0.001, d=-.56), hadden minder dagen dat ze zwaar dronken (F=24.75, p<0.001, d=-.44) en dronken minder drankjes per week in de afgelopen maand (F=26.84, p<0.001, d=-.54). Dit effect gold zowel 6 maanden als 12 maanden na uitvoering van de interventie. 	<ul style="list-style-type: none"> •Geen significante effecten op rijden onder invloed. •Vermindering van alcohol-gerelateerde verwondingen in beide condities. Geen significant effect in de MI groep in vgl. met de FO groep. 	<ul style="list-style-type: none"> •Geen significante effecten op rijden onder invloed. •Vermindering van alcohol-gerelateerde verwondingen in beide condities. Geen significant effect in de MI groep in vgl. met de FO groep. 	<ul style="list-style-type: none"> •Omdat tijd een heel kostbare factor is op een afdeling spoedeisende hulp was een belangrijke vraag in dit onderzoek te kijken naar de effectiviteit van persoonlijke feedback alleen omdat dit minder tijd kost dan een MI. Bij universiteitsstudenten is de effectiviteit hiervan aangetoond. •Goede studie van hoge kwaliteit

Monti, Tevyaw & Borsari (2005)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review geen zoekstrategie beschreven, geen tabel.		O.a. gecontroleerde studies		Verschuivende studietypen, (alleen gecontroleerde studie meegenomen). Naast geïndiceerde preventie bijv. op de EHBO werden ook selectieve preventie programma's onder studenten besproken, deze vallen buiten deze review.

Interventief populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Zowel niet als wel studerende jongeren.	Motivationeel interviewen (inclusief persoonlijke feedback)	Kortdurende behandelingen	Eerste hulp afdeling, werkplek, justitiële inrichtingen en scholen.	Alcohol

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<ul style="list-style-type: none"> Eerste hulp: rct onder 18-19 jarige EHBO patiënten. Interventiegroep:, Controlegroep.: Na 6 maanden waren er significant minder alcoholgerelateerde problemen in de interventiegroep (BMI (inclusief persoonlijke feedback)) t.o.v. standaard behandeling (handout over risico's en gevaren van alcohol (n=94)). Een andere studie waren er na 12 maanden significante verbeteringen op een aantal variabelen, zoals aantal dagen waarop (zwaar) gedronken werd, en alcoholconcentraties in het bloed, in de BMI (+ booster) vergeleken met een 'alleen feedback' controle groep (n=215), echter geen verschillen in alcohol gerelateerde consequenties zoals ongelukken. DUI-programs (rijden onder invloed), meta-analyse van 215 studies Prison and Parole programs (dwang en drang programma's), slechts één studie bekend met preliminary resultaten van een rct. 'Mandated students' (studenten die het alcoholbeleid van de campus overtreden hebben) kregen of BMI of een (eveneens 60-90 min durende) onderwijs sessie, waarin informatie werd gegeven over (de gevolgen van) alcohol. Na 3 en 6 maanden werd in beide groepen minder gedronken en kwamen in de BMI groep significant minder alcoholgerelateerde problemen voor. Een andere studie vergeleek BMI (+ booster sessie) met een 45 minuten durende interactieve cd-rom sessie (+ booster). De BMI groep zocht na afloop vaker hulp dan de controlegroep 		Kort motivationeel interviewen lijkt een geschikt instrument voor screening en korte interventie voor adolescenten met minder ernstige problemen en als een eerste screening voor adolescenten die intensievere therapie nodig hebben. BMI lijkt veelbelovend in verschillende settings, zoals de eerste hulp, de werkplek, scholen en justitiële inrichtingen in het verminderen van alcoholgebruik en in mindere mate van alcoholgerelateerde problemen.	Er is meer onderzoek nodig naar het mogelijke effect van het betrekken van 'peers' in de BMI sessie. Ook het werkende mechanisme van BMI is nog niet geheel duidelijk.

Morral e.a. (2004)

Publicatiet Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Primaire studie (Effectstudie met case-mix adjustment approach) naar effectiviteit van therapeutische gemeenschap versus alternative probation dispositions.	1	Geen gerandomiseerde toewijzing naar condities maar 'case-mix adjustment approach'. Aan verwijzers werd gevraagd naar welke programma's ze iemand zouden sturen als de Phoenix Academy (experimentele conditie) geen plaats meer had. Deze programma's vormden de controleconditie.	449	N.v.t.

Interventief populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Leeftijd 13-17 jaar. Jongeren die een vanuit justitie opgelegde behandeling in de Phoenix academy of een van de andere programma's kregen.	Phoenix academy	Phoenix academy is een residentiële, therapeutische gemeenschap voor adolescenten. Behandelduur 9-12 maanden, veel structuur, stapsgewijs meer verantwoordelijkheden en privileges. Nadruk op eerlijkheid, eigen verantwoordelijkheid, betrokkenheid van de gemeenschap. Heeft een gespecialiseerd programma voor middelenmisbruik.	Gespecialiseerde instelling	Gespecialiseerde instelling

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
In de eerste 3 maanden daalde de middelengebruik index en de middelengebruik schaal sneller in de Phoenix groep dan in de controle conditie. In de volgende 9 maanden stijging in beide groepen, maar minder snel in de Phoenix groep zodat na 12 maanden op alle drie de maten (middelengebruik index, middelengebruiksschaal en probleemsschaal) de Phoenix groep iets beter scoorde ($d=-.25$) dan de controle groep.		Lijkt erg specifiek voor Amerikaanse situatie. Onduidelijk wat generaliseerbaarheid is van deze gegevens naar de Nederlandse situatie.	Onder de jongeren die in aanmerking komen voor verwijzing naar Phoenix, hebben degene die daar ook terecht komen na 12 maanden betere uitkomsten (druggebruik en psychosociaal functioneren) dan degenen die naar één van de zes andere programma's zijn gestuurd.

Noel (2006)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Primaire studie, Randomized Controlled Trial	1 studie	Experimentele groep: groepsbehandeling + case-management. Controlegroep: groepsbehandeling In een periode van 16 weken is gekeken naar het effect van case-management op mate van uitval bij de deelnemers.	23 in experimentele groep, 67 in controlegroep, 90 in totaal	n.v.t.

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescente vrouwen, gemiddelde leeftijd 16 jaar	Case-management	Therapeutische relatie met de case-manager, assessment van behoeftes, planning en coördinatie van de hulp, aanboren van hulpbronnen. Case-load: 10-15 cliënten. Tenminste één uur iedere week.	Ambulant	Niet beschreven

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
Noel (2006). Geen uitkomsten op verslaving of gebruik.	<ul style="list-style-type: none"> De mediane survival tijd voor deelnemers in de controlegroep was 8 sessies in de groepsbehandeling, in de experimentele groep 12 sessies. Hogere 'fidelity' in de implementatie van case-management voorspelde een verminderd risico op uitval in het behandelingsprogramma (RR=-11.21, p<0.02). De tijd die wordt gespendeerd aan core case-management taken voorspelde een lager risico op het vroegtijdig uitvallen (RR=4.32, p<0.03). Intensiteit was geen voorspeller. 	<ul style="list-style-type: none"> Case-management is mogelijk een effectieve methode om adolescenten verslaafde vrouwen in behandeling te houden. 	<ul style="list-style-type: none"> Geen eerdere RCT's naar impact van case-management. Motivatie bij aanvang niet gemeten: mogelijke bias van resultaten. CGT zit in het case-management programma geïncorporeerd, dus de vraag is welk effect gemeten is. Niet zondermeer generaliseerbaar naar andere populaties.

O'Leary & Tevyaw & Monti (2004)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review. Geen zoekstrategie beschreven, geen tabel	12	RCTs	Wordt bij maar bij enkele studies genoemd.	Uitkomsten verschillend gedefinieerd: alcohol consumptie, rijden onder invloed, verkeersovertrredingen, alcoholgerelateerde problemen en ongelukken. Follow up varieert van 6 weken tot 4 jaar.

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
In twee studies: jongeren die op eerste hulp kwamen na alcoholgerelateerd incident. Overige studies: college studenten.	Motivationeel interviewen (o.a. BASICS).	Kort motiverend gesprek. Richt zich vooral op harm-reductie en niet op abstinentie. Daarom vooral geschikt geacht voor personen die niet afhankelijk zijn.	Eerste hulp, voor college studenten niet nader omschreven	Alcohol

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>Geen gepoolde effectmaat. Effecten worden voor geen van de studies gekwantificeerd.</p> <p>-18-19 jarigen op een eerste hulp na alcohol gerelateerd ongeluk. Vergeleken met de controlegroep (gebruikelijke zorg) had de interventiegroep (1 sessie motivationeel interviewen (MI)) een significant lagere incidentie van rijden onder invloed, verkeersovertrredingen, alcoholgerelateerde problemen en ongelukken.</p> <p>-Een vergelijkbare studie onder 13-17 jarigen vond dat alleen in de groep met een lage motivatie om te veranderen op baseline, een significante reductie in rijden onder invloed.</p> <p>-Een studie onder aankomende studenten vond in een hoog risico groep dat studenten die een korte MI training kregen, na 6 maanden en 2 jaar een grotere reductie lieten zien in alcoholgebruik en alcohol gerelateerde problemen dan de controlegroep. Na 4 jaar nog steeds minder alcoholgerelateerde problemen maar verschillen in gebruik waren niet meer aanwezig.</p> <p>-In een groep binge-drinkende studenten liet BASISC (1 sessie MI) na 6 weken een significante reductie alcoholgebruik zien vergeleken met groep die geen behandeling kreeg.</p> <p>-In een andere studie onder college studenten was BASICS vergeleken met de controle condities (geen behandeling of educatie) alleen effectiever in de groep zwaardere alcoholgebruikers. .</p>			MI lijkt een effectieve interventie maar onderzoek is nog beperkt. Er zijn aanwijzingen dat MI vooral bij bepaalde groepen goed werkt (hoog risico groepen en jongeren met een lage motivatie om te veranderen op baseline) maar meer onderzoek is gewenst. Er is zeer beperkt onderzoek gedaan naar MI in groepsverband en resultaten zijn niet eenduidig. Daarnaast wordt geëxperimenteerd met internet toepassingen van MI.

Ozechowski & Liddle (2000)

Publicatiet Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review (geen literatuur search opgenomen, wel tabel)	20 studies	16 gecontroleerde studies en 4 'therapy process' studies. Selectiecriteria onduidelijk	1411	Verschillende behandelingen, diverse etnische groepen, voornamelijk mannen

Interventiel populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescenten, leeftijd niet gespecificeerd. Verschillende etnische groepen. Ongeveer driekwart man.	'Behavioral family treatment', 'FSN, MDFT', 'Parent and youth engagement intervention', 'functional family therapy', 'multisystemic therapy', 'structural-strategic family therapy', 'brief family therapy', 'conjunct family therapy', 'family therapy + engagement'	Gezinstherapie		Diverse drugs, niet apart gerapporteerd. zelfrapportage en/of ouderrapportage/ analyse van urine.

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>Druggebruik (13 studies): In alle 13 studies werden significante pre-post-treatment effecten gevonden. In 7 studies was gezinstherapie superieur aan alternatieve behandelingen (zoals individuele therapie, groepstherapie voor adolescenten, 'family psychoeducational drug counseling'). Gezinstherapie was even effectief als een 'parent-training group' en 'one-person family therapy'.</p> <p>In 6 van de 7 trials met een follow-up werd het effect behouden 6 tot 12 maanden na het einde van de behandeling.</p>	<p>-Gezinsgerichte 'engagement' interventies (3 studies): hogere 'engagement' in behandeling en hogere aanwezigheid bij de sessies.</p> <p>-Retentie in behandeling (12 studies): 70-90%.</p> <p>Geen duidelijk verschil met andere individuele en groepsbehandelingen die gebruik maken van engagement strategieën.</p> <p>-Gedragsproblemen (10 studies): Gezinstherapie was effectief in het reduceren van gedragsproblemen in alle 10 studies. In 5 van de studies was het effect vergelijkbaar met andere behandelingen; in 3 studies werd een groter effect gevonden bij gezinstherapie.</p> <p>-Psychiatrische symptomen: In alle vijf de studies waarin pre-posttest verschillen in symptomatologie werd nagegaan, bleek er een significant effect.</p> <p>-'School attendance and performance': In alle 4 studies, hadden adolescenten in gezinstherapie een meer verbeterd academisch functioneren dan adolescenten in een alternatieve behandeling.</p> <p>-Gezinsfunctioneren: In 5 van de 7 clinical trials was gezinstherapie even effectief in het verbeteren van gezinsfunctioneren en in 2 trials effectiever dan een alternatieve behandeling.</p>	<p>-Het empirisch bewijs ondersteunt over het algemeen de effectiviteit van gezinstherapie voor het reduceren van druggebruik van adolescenten.</p> <p>-Bovendien is er enig bewijs dat aangeeft dat de reductie van middelengebruik groter zou kunnen zijn bij gezinstherapie dan bij alternatieve, niet gezinsgerichte behandeling, en dat deze effecten ten minste 6-12 maanden stand kunnen houden.</p> <p>-Over het algemeen ondersteunen de studies de effectiviteit van gezinstherapie in het reduceren van probleemgedrag gerelateerd aan middelengebruik bij adolescenten.</p> <p>-Daarnaast zijn er aanwijzingen dat gezinstherapie mogelijk effectiever is dan andere vormen van behandeling in het verbeteren van probleemgedrag.</p> <p>-Over het algemeen wijzen de bevindingen erop dat bepaalde types gezinsgerichte interventies psychiatrische symptomen kunnen reduceren. Er is nog geen bewijs dat gezinstherapie in dit opzicht effectiever is dan andere behandelingsvormen.</p>	<p>In deze review worden de uitkomsten op een aantal gebieden (waaronder druggebruik) nagegaan voor dit type behandeling. Review is gericht op gezinstherapie in zijn geheel, niet op effecten van verschillende vormen.</p> <p>Opgemerkt wordt dat er weinig aandacht is voor mogelijke moderators, zoals geslacht, etniciteit en psychiatrische comorbiditeit. Dit is van belang om te weten hoe de behandeling aangepast moet worden aan de behoeften van verschillende typen adolescenten.</p> <p>Belangrijk punt is ook 'transportability'; werkt de behandeling ook wanneer hij uitgevoerd wordt in community settings (en niet door de makers)? Er wordt een studie van Henggeler genoemd waarin het effect aanzienlijk minder werd in een community setting.</p> <p>Er worden nog een aantal aanbevelingen voor verder onderzoek genoemd.</p>

Riper e.a. (2007)*Publicatiet/ Design*

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Meta-analyse/review	2	RCT		

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Studenten	Twee interventies: 'Alcohol and You' en een interventie zonder naam (screening en advies).	e-mental health (internet)	University/internet	Alcohol

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Opmerkingen	Conclusie
-Kypri et al. (2004) vonden in een rct in een university health service na 6 weken een lager alcoholgebruik bij e-SBI vergeleken met een controlegroep die alleen een folder ontving. Dit effect was echter bij 6 maanden verdwenen. -Moore et al. (2005) randomiseerden college studenten over een interventie via internet versus post ter preventie van binge-drinken. Zij vonden geen verschillen tussen de twee condities.		De studie van Moore et al (2005) vergelijkt twee bijna identieke interventies (nieuwsbrieven verstuurd via de post of via internet).	Twee studies t.a.v. de behandeling van alcoholgebruik onder jongeren via internet, beide geen significant effect

Stanton & Shadish (1997)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Meta-analyse met duidelijk beschreven zoekstrategie en tabel	15 studies, waarvan 9 over adolescenten	Inclusiecriteria: -belangrijkste uitkomstvariabele 'illicit drugs'. -twee of meer vergelijkingsgroepen, waarvan tenminste één een vorm van gezinstherapie -gerandomiseerde toewijzing aan condities. Studies die voornamelijk gericht zijn op alcohol zijn niet geïncludeerd.	1571, waarvan 1051 adolescenten	Vershillende populaties (school, 'juvenile offenders'), etnische groepen, uitkomstmaten ('substance abuse arrests', verschillende schalen, percentage dat is verbeterd), verschillende N

Interventiel populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Volwassenen en adolescenten Adolescente groep: Meerderheid blank, 'African-American' redelijk vertegenwoordigd. Twee studies met name Hispanic. Ongeveer tweederde man.	-Functional FT -Multisystem FT -Family Therapy -School-focussed interventions + family therapy -Multidimensional family therapy -Intramural structural FT -Ecological structural FT	Gezinstherapie	Één studie intramuraal. Bij de overige is de setting niet expliciet vermeld.	'illicit drug' (geen alcohol)

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>7 studies naar adolescenten vonden dat gezinstherapie significant beter was dan alternatieve interventies (reported $d = .39$; intention-to-treat $d = .40$).</p> <ul style="list-style-type: none"> -Het effect voor adolescenten is vergelijkbaar met dat bij volwassenen. -In aparte vergelijkingen met individuele counseling, peer group therapie en 'treatment as usual' bleek gezinstherapie in alle gevallen een groter effect te geven ($d =$ respectievelijk $.55$, $.51$, $.38$). (NB in deze vergelijking zijn studies bij volwassenen en adolescenten samengenomen) -In vergelijkingen van gezinstherapie met andere gezinsgerichte interventies geeft gezinstherapie een groter effect dan psychoeducatie ($d = .66$), maar blijkt er geen verschil met het bereikte effect in 'relatives groups' (in de laatste vergelijking waren echter maar 2 studies opgenomen). (NB in deze vergelijking zijn studies bij volwassenen en adolescenten samengenomen) -Een vergelijking tussen verschillende vormen van FT is slechts in twee studies gemaakt (beide bij adolescenten). In deze studies wordt een intramurale versie van structural FT (met alleen gezinsleden) vergeleken met een ecologische versie (tevens school, burea) en een one-person FT met een 'conjoint' FT. Er werd geen verschil in effect gevonden. -In de studies waarin gekeken is naar verschillen tussen mannen en vrouwen (volwassenen en adolescenten) werden geen verschillen in uitkomsten of interactieeffecten gerapporteerd. 		<ul style="list-style-type: none"> -Studies waarin gezinstherapie met niet gezinsgerichte interventies werd vergeleken (zoals individuele counseling en 'peer group' therapie) lieten betere resultaten zien voor gezinstherapie. -Vergelijkingen tussen gezinstherapie en andere vormen van gezinsgerichte interventies laten over het algemeen iets betere resultaten zien voor gezinstherapie dan voor 'family psychoeducation' en een ambigue resultaat vergeleken met 'relatives' groups. -Binnen de gezinstherapie leveren vergelijkingen tussen verschillende vormen van gezinstherapie nog geen eenduidig resultaten. -Vergeleken met andere studies en benaderingen van psychotherapie bij druggebruikers heeft gezinstherapie relatief hoge 'rates of engagement and retention in treatment'. -Er moeten meer intention to treat analyses worden gedaan 	<p>De kwaliteit van de geïncludeerde studies is beoordeeld ahv een aantal criteria (waaronder duur van follow-up en dropout). Van de 9 studies over adolescenten werd één beoordeeld als redelijk, 3 als goed en 5 als zeer goed.</p> <p>Een vergelijking tussen community-based therapists en non-community-based therapists (i.e. researchers), gaf geen verschil in effect. Een vergelijking tussen community-based clients en university-based clients liet daarentegen een groter effect zien bij university-based clients. Dit is van belang voor de generalisatie van de gevonden effecten naar normale behandelpopulaties.</p>

Strada, Donohue & Leforge (2006)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Systematische review Zoekstrategie beschreven en tabel	18	RCT's	1658	Verschillende behandelingen, etniciteit en settings

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Gemiddelde leeftijd in de verschillende studies varieert van 15 tot 17 jaar.	MST, BT, FBT, ICPS, FFT, CFT, OPFT, CGT	Gezinstherapie en (cognitieve) gedragstherapie	94% in outpatient setting	14 studies rapporteerden het middel: 14 waren gericht op marijuana, 10 gericht op hard drugs (amfetamines, cocaine) 7 op alcohol.

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
In deze studie wordt in eerste instantie niet ingegaan op de effectiviteit van de genoemde interventies. Een aantal studies wordt als mogelijk effectief beschouwd, aangezien zij effectiever bleken dan de controlegroep.	In deze studie is niet gekeken naar comorbide uitkomsten, wel naar etniciteit. Er blijkt weinig onderzoek gedaan te zijn naar effectiviteit van interventies voor adolescenten van specifieke etnicitische komaf. Slechts enkele studies in een populatie met 100% hispanics, maar geen subgroepenanalyses naar verschil in effectiviteit van behandeling tussen etnische groepen.	Gedragstherapie, MST, gezin-systeem therapie, CGT, geïntegreerde gezins en cognitieve gedragstherapie, 'purdue korte gezinstherapie, MDFT, BSFT, OPFT en FFT zijn mogelijk effectief onder 'Hispanic' adolescenten.	Meer onderzoek nodig naar effectiviteit van behandeling voor jongeren van etnische minderheden. Vaak worden deze jongeren minder opgenomen in onderzoeken, terwijl onder hen veel verslaving voorkomt. Ook kan er sprake zijn van verslaving aan andere middelen dan in de algemene bevolking.

Szapocznik, Lopez e.a. (2006)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproefgrootte	Homogeniteit van de studies
Systematische review (duidelijke omschreven zoekstrategie en tabel)	6	RCT's	534	Verschillende interventies en controle groepen. 1 studie vergelijkt farmacotherapeutische behandeling met placebo, de andere studies vergelijken OP-BSFT, CGT of MDFT met een andere interventie (bijv. C-BSFT of FFT). Studies werden uitgevoerd in diverse setting, zoals outpatient en klinische settings.

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middeel
Drugs misbruikende 'Hispanic' adolescenten	Farmacotherapie MDFT, MEI, AGT, BSFT, One-person BSFT, BSFT engagement (gezintherapie en gezinsgerichte engagement therapie).	Farmacotherapie, gezins-therapie en gezinsgerichte engagement	Zowel studies in outpatient setting als klinische setting.	Drugs misbruik

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p><u>Algemene populatie, familie therapie:</u> 4 familie gerichte interventie modellen zijn effectief gebleken in het verminderen van drugsgebruik bij adolescenten: FFT, MDFT, MST en BSFT.</p> <p><u>Algemene populatie, individuele behandeling:</u> Effectieve (in RCT's) individuele interventies bevatten CGT en een combinatie van CGT en 'motivational enhancement therapy'.</p> <p><u>CGT vs. familie therapie:</u> Individuele CGT was minder effectief dan FFT in het behandelen van drugsgebruik onder adolescenten en minder effectief dan MDFT in effectiviteit na afloop van de behandeling. CGT was wel minstens even effectief als 'psychoeducatieve programma's'.</p> <p><u>Groepsgerichte behandeling:</u> Groepsgerichte behandelingen lieten geen eenduidig effect zien onder adolescenten. Waldron en Kamner (2004) concludeerden dat groepsgerichte interventies niet averechts werken bij adolescenten die reeds een druggebruik stoornis hebben ontwikkeld.</p> <p><u>Farmacotherapie</u> In een literatuurstudie naar effectstudies omtrent farmacotherapie tussen 1972 en 2005 werden geen studies gevonden voor Hispanics in de leeftijd 13-17 jaar.</p> <p><u>Mediatoren:</u> Verbeterd functioneren van het gezin was een mediator van het effect van MST en MDFT.</p>	<p><u>BSFT onder 'Hispanics':</u> - Santisteban, 2003: 126 hispanic adolescents. BSFT vs. GC (participatory-learning group) in een klinische setting. BSFT was effectiever dan de controle conditie in het verminderen van marijuana gebruik (en ook de door ouders gerapporteerde gedragsproblemen, criminaliteit in het bijzijn van vrienden. - Szapocznik (1983, 1986): One-person BSFT vs conjoint BSFT, posttest metingen wezen verminderd druggebruik zien (ook betere 'family functioning' en verminderde ouder-gerapporteerde gedragsproblemen) in beide interventiegroepen, beide interventies bleken even effectief.</p> <p><u>CGT onder Hispanics:</u> CGT werd onderzocht in een populatie met een hoog percentage 'Hispanics', maar de effectiviteit in deze subgroep werd niet gerapporteerd.</p> <p><u>Groepsgerichte behandeling van Hispanics:</u> De enige studie onder Hispanics die in de VS is uitgevoerd vond averechts effecten na groepsbehandeling</p> <p><u>BSFT-engagement:</u> BSFT's gerichte engagement strategie bleek effectief voor Hispanics (bijv. in 1 studie maakte 3 keer zoveel families de behandeling af, 75% vs 25 %).</p> <p><u>Farmacotherapie en comorbiditeit:</u> 2 RCT's gevonden - Gellar e.a. (1992) vonden dat lithium effectiever was dan placebo in het verminderen van bipolaire symptomen en het verminderen van middelenverslaving. - Riggs e.a. (2004) vonden dat pemoline geassocieerd was met een vermindering van ADHD symptomen maar geen vermindering van middelengebruik. Er wordt geadviseerd om pemoline te gebruiken om de ADHD symptomen te verminderen en gedrags-therapie om het druggebruik te behandelen. Farmacotherapie is gecompliceerd in deze groep, gezien het potentiële verslavende effect van een aantal medicijnen (zoals Ritalin) en bijwerkingen van andere middelen (zoals Lithium). Farmacotherapie voor jongeren met depressie ligt onder vuur, aangezien uit een studie bleek dat de jongeren 150% meer kans hadden op zelfmoord gerelateerde activiteiten</p>	<p>-BSFT lijkt effectief voor Hispanics -De andere gezinsgerichte interventies mogelijk ook, evt. na aanpassing. -FFT en MDFT bleken effectiever dan CGT</p>	<p>Tegengestelde uitkomsten binnen een aantal studies naar groeps- naar groeps- interventies vragen dringend om meer onderzoek. Het is van belang dat ethnische minderheden worden opgenomen in onderzoek, in gelijke percentages als in de populatie en specifieke onderzoeken worden gedaan naar behandeling van deze groepen.</p>

Tait & Hulse (2003)

Publicatiet Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Meta-analyse	11	Gecontroleerde effect studies (5 niet gerandomiseerd)	3734 (8 studies on alcohol, n=1075) 2 studies on tobacco (n=2626)	Follow-up tijd varieerde van 6 weken-24 maanden. Alle studies samen zijn 'borderline homogeen', daarom voor alcohol, tabak en overige middelen aparte subgroep analyses. Verscheidenheid aan settings.

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Leeftijd < 20 jaar, de meeste studies waren gericht op riskant alcoholgebruik, maar ook een universele interventie onder studenten was geïncludeerd.	Kortdurende interventies bestonden uit maximaal 4 interventie sessies, inclusief boosters of follow-up sessies	Kortdurende behandelings-, overwegend motivationeel interviewen (8 studies) en ook persoonlijke gezondheidsinformatie (3 studies).	Studies werden zowel in scholen, ED's en speciale drugbehandelcentra uitgevoerd.	8 studies rapporteerden alcohol, 4 includeerden andere middelen.

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
Overall effectmaat: $d=0.126$ met borderline homogeniteit ($Q=14.9$, $df=9$, $p=0.09$) Effectmaat van de 8 alcohol interventies was significant maar klein: $d=0.275$ 2 studies naar tabak ($n= 2626$) $d=0.037$ 2 studies naar verschillende middelen ($n= 110$) had middelgroot effect: $d=0.78$		Kortdurende interventies hadden een klein effect op alcoholconsumptie en alcohol gerelateerde uitkomstmaten. Het effect van kortdurende behandelingen met meerdere middelen was groot, maar de kleine steekproef waar- schuwt ons voor generalisatie.	

Thatcher & Clark (2006)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review, geen search, geen selectiecriteria, geen tabel.		Geen selectiecriteria		

Interventief populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
adolescents	Diverse interventies	<ul style="list-style-type: none"> - Motivational enhancement - Gedrags- en cognitieve interventies - Gezinsgerichte interventies - 12-stappen groepen - Farmacologische behandeling 		Alcoholmisbruik en - afhankelijkheid

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p><u>Motivational enhancement</u></p> <p>-Een studie onder adolescenten (13-17) geworven op een eerste hulp afdeling, rapporteerde minder drinkdagen per maand en een lagere frequentie van binge drinken bij follow-up na 12 maanden. (Spirito e.a., 2004).</p> <p><u>Behavioral and cognitive behavioral interventions</u></p> <p>-In de laatste maand van behandeling, had 73% van een CGT groep abstinentie van drugs bereikt (waargenomen in urine analyse) vergeleken met 9% van de 'supportive counseling' groep (Azrin e.a. 1994)</p> <p>-Vergeleken met interpersoonlijke groepsbehandeling toonden adolescenten in CGT een afname in middelengebruik onafhankelijk van comorbide aandoeningen. Bij follow-up na 15 maanden was de superioriteit van CGT verdwenen, maar beide groepen behielden een afname in middelengebruik. (Kaminer e.a., 1998, 1999, 2002)</p>		Kortdurende interventies in de eerste lijn zijn mogelijk effectief voor adolescenten met milde alcoholproblemen. Adolescenten met alcoholstoornissen hebben een uitgebreidere behandeling nodig.	

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p><u>Gezinsgerichte interventies</u> 'Treatment engagement' -'strategic structural systems engagement' (verschillende telefoongesprekken met familieleden) resulteerde in sign. hogere aanwezigheid bij de eerste sessie, en hogere voltooiing van de behandeling (Santisteban et al. 1996; Coatsworth et al. 2001)</p> <p>Behandeling - RCT's laten zien dat adolescenten die random zijn toegewezen aan 'Multidimensional Family Therapy' een grotere afname in druggebruik en daaraan gerelateerde problemen hadden dan adolescenten in 'peer group treatment' of 'family-based education' (Liddle et al. 2001, 2004 - In een RCT met 114 adolescenten met cannabisstoornissen was FFT in combinatie met CGT na vier maanden behandeling gerelateerd aan minder dagen drugsgebruik (Robbins et al. 2002) - 'Brief Strategic Family Therapy' is effectief gebleken in 'community settings' (Santisteban et al., 2003) 12-stappen groepen</p> <p>Relatief weinig onderzoek is uitgevoerd naar de effectiviteit van deze programma's in het behouden van abstinentie.</p> <p><u>Farmacologische behandeling</u> - Aversie therapie (disulfiram) wordt momenteel niet geadviseerd bij adolescenten (slechts twee case studies)</p> <p>Craving: - 'efficacy' en 'effectiveness' van naltrexone is nog niet vastgesteld bij adolescenten (slechts twee 'case reports'). - Een kleine placebo-gecontroleerde 'double-blind' studie toonde de 'efficacy' aan van acamprosat bij adolescenten met alcoholstoornissen (Niederhofer et al., 2003).</p> <p>- Een 'open-label trial' met 12 adolescenten met alcoholafhankelijkheid rapporteerde dat orale oral ondansetron resulteerde in verminderde alcoholconsumptie (Dawes et al., in press).</p> <p>- Opmerking: Farmacologische middelen die zich richten op craving moeten worden gereserveerd voor adolescenten met een hoog risico op terugval en moeten worden gebruikt naast psychosociale behandeling.</p> <p>Comorbide stoornissen: - Corneliussen et al (2001) hielden een 'open-label trial' naar fluoxetine in 13 adolescenten met comorbide alcoholstoornissen en depressie. Resultaten lieten zien dat fluoxetine de zelf-gerapporteerde depressieve symptomen verminderde, zowel als de alcoholconsumptie gemeten door het aantal drankjes per drinkdag en het aantal drinkdagen per week. Omdat alle proefpersonen ook CGT kregen, zijn de specifieke effecten van fluoxetine onduidelijk.</p> <p>- Een gecontroleerde studie naar SSRIs voor comorbide depressie en alcoholstoornissen in adolescenten is nodig. - De 'efficacy' van stimulerende medicatie voor adolescenten met ADHD en alcoholstoornissen is niet systematisch onderzocht. Het gebruik van deze medicatie in adolescenten is controversieel vanwege hun verslavingspotentieel en mogelijk misbruik. Niet-stimulerende medicatie voor ADHD, inclusie amfebutamone (bupropion), is mogelijk meer geschikt voor adolescenten met comorbide ADHD en alcoholstoornissen.</p>		<p>Indien mogelijk, vormen gezinsgerichte interventies de psychosociale behandeling naar keuze voor adolescenten met alcoholstoornissen. Individuele cognitieve gedragstherapie, gericht op sociale vaardigheden, controle van woede en het oplossen van problemen kan gezinsgerichte therapie aanvullen.</p> <p>Onderzoek naar farmacologische behandeling bij adolescenten met alcoholstoornissen is in een vroeg stadium; daarom zijn specifieke klinische aanbevelingen prematuur.</p>	

Van Langen, Stams & Schippers (2007)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Meta-analyse met duidelijk beschreven zoekstrategie en tabel	24 studies	<ul style="list-style-type: none"> - controlegroep - uitkomsten op het gebied van verslaving, afhankelijkheid of extreem gebruik van alcohol of drugs. - jongeren tussen de 12 en 24 jaar - gepubliceerde studies <p>N.B. de controleconditie kon bestaan uit geen behandeling, placebo, behandeling zoals gebruikelijk of een andere conditie waarin het niet of minimaal de bedoeling is verandering op het gebied van alcohol/drugs te bewerkstelligen. Studies waarin interventies met elkaar vergeleken werden die ongeveer equivalent zijn in intensiteit en duur zijn niet meegenomen.</p>	2703	<p>Er is sprake van heterogeniteit.</p> <p>Moderator analyses zijn uitgevoerd voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Randomisatie, vergelijkbaarheid op voormeting, tijd nameting, setting, type behandeling en uitkomsten

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescenten 12-14 jaar.	Diverse interventies	In principe alle interventies voor problematisch alcohol en drugsgebruik.	<ul style="list-style-type: none"> 8 studies intramuraal, de overige 16 extramuraal. 5 studies in een justitiële setting 	Alcohol en drugs

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>-Gemiddelde effectgrootte van de interventies was $d=.39$ (gemiddelde effectgrootte).</p> <p>-Verschillende uitkomstmaten (alcohol, cannabis, hard drugs, mixed) lieten en homogeen beeld zien variërend van $.25$ voor harddrugs tot $.42$ voor poly-gebruik.</p> <p>-Bij bivariate moderator-analyses blijken effectgroottes groter te zijn wanneer</p> <p>-de controle- en interventiegroep vergelijkbaar zijn op de voormeting</p> <p>-er behandeling met medicatie is ($d=.86$) of familie- of groepsbehandeling ($d=.36$), vergeleken met motivationele interviews ($d=.14$)</p> <p>-er geen sprake is van een justitiële setting</p> <p>-er een hogere drop-out is</p> <p>-er een lage nonrespons op de nameting is.</p> <p>-er een hoger percentage autochtonen is.</p> <p>-In multivariate analyse blijkt er een groter effect wanneer</p> <p>-er een hoger percentage autochtonen is,</p> <p>-de interventie- en controlegroep vergelijkbaar zijn op de voormeting en</p> <p>-er een lage nonrespons op de nameting is.</p>		<p>-Bestaande interventies voor jongeren met problematisch alcohol- en druggebruik zijn effectief, maar mogelijk minder effectief voor allochtone jongeren.</p> <p>-Onderzoeken waarin de experimentele en controlegroep op de voormeting vergelijkbaar zijn, laten een groot effect zien. Om dit te bereiken is een RCT vereist.</p> <p>-Het lijkt erop dat gezintherapie en gebruik van medicatie effectief zijn voor de reductie van druggebruik onder jongeren maar nader onderzoek is nodig, omdat de gevonden effecten niet onafhankelijk zijn van studie- en steekproefkenmerken.</p> <p>-Aangezien geen Nederlandse studies in de meta-analyse opgenomen waren en culturele verschillen een belangrijke invloed lijken te hebben op de effectiviteit van interventies pleiten de auteurs voor Nederlands effectonderzoek bij zowel allochtone en autochtone jongeren.</p>	<p>In de discussie wordt ook aandacht besteed aan de moderatoren justitiële setting en soort interventie. De effecten van deze moderatoren verdwijnen echter in multivariate analyse en ze zijn daarmee minder relevant.</p> <p>De studies naar medicatie blijken vooral dubbele diagnose cliënten te betreffen. Bovendien is in deze studies de nameting direct na de interventie gehouden. Over effect van medicatie bij andere groepen en op langere termijn zijn dus geen uitspraken te doen.</p>

Vaughn & Howard (2004)

Publicatiet/ Design

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescenten in de leeftijd van 14 tot 21; modale leeftijd 15, voornamelijk man. Voornamelijk blank, maar Afrikaans-Amerikanen zijn goed vertegenwoordigd en Latinos zijn ook geïncludeerd. De helft van de studies betreft 'juvenile offenders', 'probationers' of jongeren verwezen door de rechtbank, en de meesten behoren tot lagere sociaal-economische groepen.	Gezinstherapie, Mustisysteem therapie, Cognitieve gedragstherapie 'Coping skills' training, 'Life skills' training	Behandelingen voor middelengebruik		Behandelingen voor middelengebruik

Interventiel/populatie

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Review/meta-analytische technieken met duidelijk beschreven search en tabel	15 studies, gerapporteerd in 18 artikelen, waarvan 13 een RCT.	- Gecontroleerde studies - studie gericht op jongeren - farmacotherapie alleen geïncludeerd indien onderdeel van een geïntegreerde behandeling gecombineerd met een psychosociale interventie - als uitkomstmaat alcohol of drugsgebruik	1928	Verschillen in steekproefgrootte (22 tot 426), voornamelijk mannen, over het algemeen een meerderheid van blanken, maar afrikaans-amerikanen ook goed vertegenwoordigd; 7 studies richten zich op 'juvenile delinquents'. Verschillende behandelingen, verschillende uitkomstmaten, verschillen in follow-up

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>De interventies in de review zijn als volgt gerangordend: ES > 0.20 met ten minste 1 jaar follow-up en gebruik van een sterk studie design: 'multidimensional family therapy' (MDFT), 'cognitive-behavioural group treatment' (CBGT). ES > 0.20 met relatief sterk studie designs minder dan 1 jaar follow-up en geen replicatie: 'behavioural therapy' (BT), 'multisystemic therapy' (MST), 'combined cognitive-behavioural therapy and functional family therapy' (CGT & FFT), 'family systems therapy' (FST), 'functional family therapy' (FFT), 'combined Botvin life skills training' (BLST) with additive programmes, en 'psychoeducational therapy' (PET). Verwaarloosbaar of ongewenst effect met een minder sterk studie design: 'supportive group counseling' (SG), 'interactional group treatment' (IGT), 'aftercare services' (AS) en 'residential treatment services' (RST). Verwaarloosbaar of ongewenst effect met relatief sterk studie design: 'individual counseling' (IC), 'family education' (FE), 'adolescent group treatment' (AGT) en 'individual cognitive-behavioural treatment' (CGT). Bewijs voor onduidelijk effect, tegenstrijdige of niet complete bevindingen: 'Parent group method' (PGM), 'Minnesota model 12 step program' (MM), 'Coping skills training' (CST), 'Brief strategic family therapy' (BSFT), 'General group treatment' (GGT), 'Purdue brief family therapy' (PBFT), 'Training in parenting skills' (TIPS)</p>		<p>Verschillende psychosociale interventies zijn effectief in het behandelen van adolescenten met middelengebruik. Het sterkste beschikbare bewijs is er voor 'multidimensional family therapy' en 'cognitive-behavioural group therapy'.</p> <p>Meer gecontroleerde studies zijn nodig die de uitkomsten van behandeling van middelengebruik bij adolescenten over langere tijd bepalen. Extra studies over jongeren met comorbide stoornissen die medicatie gebruiken zijn ook wenselijk. Daarnaast zijn specifieke analyses over jongeren met zwaar middelengebruik en middelafhankelijkheid van groot belang.</p>	

Waldron (1997)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Systematische review. (Wel tabel, maar geen duidelijke search beschreven)	13 studies	RCT's. Inclusie criteria: -Gericht op middelengebruik bij adolescenten -Evaluaeren effectiviteit van ten minste één gezinsgerichte behandelconditie en één of meer vergelijkingscondities -Random toewijzing aan condities	1262	Verschillens in design, meetinstrumenten, different populaties (b.v. 'juvenile delinquents', hoog-risico 'middle school' studenten; verschillende ethnisch groepen), heterogene steekproeven (middelengebruik), steekproefgrootte, hoeveelheid ontvangen therapie, follow-up (de helft had geen follow-up)

Interventief populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescenten	'Family Systems Therapy': 'Strategic-structural Family therapy' (+ 'engagement interventions'), 'Structural-strategic family therapy', 'Functional family therapy', 'Purdue brief family therapy'. 'Behavioral Family Therapy': 'Behavioral family therapy', 'behavioral family therapy + school intervention'. 'Ecological family therapy': 'Structural family therapy plus multisystem intervention', 'multisystems family therapy', 'multidimensional family therapy'.	Gezinstherapie		Alcohol en drugs.

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>In zeven van de acht studies waarin gezinstherapie vergeleken wordt met een niet-gezinsgerichte interventie, laten jongeren in gezinstherapie een grotere afname in middelengebruik zien dan adolescenten die 'adolescent group therapy', 'family education' en individuele therapie krijgen.</p> <p>-Vergeleken met 'parenting skills training programs', deed gezinstherapie het beter in één studie, maar in een andere studie werd geen verschil gevonden.</p> <p>-Geen duidelijk verschillen zijn gevonden op basis van het onderliggende theoretische model.</p>	<p>In de meerderheid van de studies werd een significante verbetering gevonden over de behandelcondities van pre- naar posttreatment. Slechts in twee studies, beide over 'behavioral family interventions', waren gezinsgerichte behandelingen superieur aan alternatieve interventies in het bereiken van verandering op andere gebieden (b.v. depressie, probleemgedrag, schoolprestaties).</p> <p>Op het gebied van gezinsfunctioneren werden verbeteringen gerapporteerd bij zowel niet-gezinsgerichte interventies als gezinstherapie, met geen significante verschillen tussen de groepen. Gezinsfunctioneren werd echter bijna uitsluitend gemeten d.m.v. zelfrapportage.</p> <p>Geen studies die zich richtten op dubbele diagnose.</p>	<p>Gezinstherapie leidt tot vermindering van middelengebruik, en vergeleken met alternatieve, niet gezinsgerichte interventies, lijkt gezinstherapie de superieure behandeling. De mechanismen geassocieerd met de effectiviteit zijn echter nog niet onderzocht, en een gebrek aan bewijs voor verschillen in effect op gezinsfunctioneren tussen verschillende behandelingen, geeft twijfel over de rol van het gezin in problematisch middelengebruik.</p>	<p>Er wordt gewezen op de mogelijke behoefte aan verschillende behandelmodellen in verschillende stadia van de adolescentie, voor meisjes en jongens en voor verschillende etnische groepen.</p>

Waldron & Kaminer (2004)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Beschrijvende review	7	Gerandomiseerde prospectieve klinische studies		Studiepopulatie variërend van 32 tot 600. Beschrijft verschillende RCT's waarin met name cognitieve en familie-therapie vergeleken worden.

Interventief populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescenten	Individuele en groepsgerichte cognitieve gedragstherapie (t.o.v. MIDFT)	Cognitieve gedragstherapie		Middelen misbruik, zoals marijuana en andere drugs

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
Dennis et al (2004) concludeerden dat zowel groeps als individuele CGT even effectief waren als familie interventies, en kosten-effectiever. Kaminer et al (1998a) vonden consistent bewijs voor de effectiviteit van groep CGT interventies.		Er is consistent, empirisch bewijs dat zowel individuele als groeps CGT leidt tot significante en klinisch relevante vermindering van alcohol en drugsgebruik.	

Waxmonsky & Wilens (2005)

Publicatiet Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Systematische review (zoekstrategie en tabel)	16	5 case studies (n=8), 6 open studies primair gericht op SUD met comorbide psychiatrische stoornissen (n=73), 5 dubbel-blind placebo-gecontroleerde studies van medicamenteuze interventies gericht op verslaafde adolescenten (n=156).		

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescenten	Spectrum van medicamenten gericht op verslaving en/ of comorbiditeit.	Farmacotherapie		Enkele van de gereviewde studies rapporteerde over alcoholverslaving en andere over middelenverslaving (SUD) in het algemeen.

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
<p>Aversie-medicatie: langere onthouding van alcohol ($p < 0.05$), Substitutie medicatie: geen gecontroleerde studies</p> <p>Anti-hunkering medicatie (zoals naltrexone) speelt mogelijk een rol in de behandeling van jongeren met SUD. Langere onthouding van alcohol ($p = 0.012$).</p> <p>Deas et al. rapporteerde een vermindering van zowel MDD (major depressive disorder) als alcohol afhankelijkheid na behandeling met sertraline (=antidepressant) (of placebo) en CGT ($n = 10$). Er waren echter geen verschillen t.o.v. de placebo- groep, waaruit geconcludeerd wordt dat het grootste effect van de behandeling te verklaren is door de CGT.</p>	<p>Stemmingsstoornis: Jongeren met comorbide stemmingsstoornissen, met name 'bipolar spectrum illness', lijkt de groep die het meest reageert op farmacotherapie ter behandeling van middelenstoornis en comorbide angst of psychose.</p> <p>ADHD: De literatuur is niet eenduidig t.a.v. de behandeling van ADHD onder jongeren met middelenstoornissen.</p>	<p>Farmacotherapie lijkt een grote rol te spelen in een brede context van jongeren met SUD. Het verbetert comorbide psychopathologie en, in mindere mate, vermindert het de drang naar middelen en gebruik. Toch zou farmacotherapie gecombineerd moeten worden met psychosociale interventies ter behandeling van jongeren met SUD.</p>	

Wilens, Monuteaux (2005)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Meta-analyse (echter niet alle studies betreffen adolescenten en gecontroleerde studies).	4 studies naar adolescenten en 5 studies naar volwassenen	Eén gecontroleerde studie gericht op adolescenten: n=14	n=69 (gecontroleerde studie naar adolescenten)	Studies varieerden in populatie (adolescenten en volwassenen), duur van de studie (4 weken tot 6 maanden) en studie-design (met en zonder controlegroep).

Uitkomsten

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Outpatients met ADHD, SUD en gedragsstoornis	pemoline (farmacotherapie)	Farmacotherapie		Middelenstoornis

Interventie/ populatie

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
Resultaat van enkel de placebo- gecontroleerde studies (1 studie onder adolescenten en 1 onder volwassenen): Geen significante vermindering van SUD na medicamenteuze behandeling van ADHD: (SMD=-0.05, z=0.27, p=0.79).	Pemoline leidde tot vermindering van hyperactiviteit (P<0.05)	Medicamenteuze behandeling van ADHD in individuen met zowel ADHD als SUD heeft een middelgroot effect op ADHD en SUD dat niet gezien wordt in placebo gecontroleerde studies en niet resulteert in verergering van de ADHD of tegengestelde interacties specifiek voor SUD. Medicamenteuze ADHD behandeling vermindert waarschijnlijk niet het middelengebruik zonder aanvullende behandeling.	

Williams e.a. (2000)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Systematische Review (studies beschreven in tabel en zoekstrategie is beschreven)	53	Twee no-treatment controle studies, 13 vergelijken meerdere treatment condities met elkaar. Rest is zonder controle groepen. Inclusiecriteria: drop outs meegenomen in analyses.		Grote variatie in aard van de behandeling. Variatie in follow-up van direct na behandeling tot 6 jaar daarna. Verscheidenheid aan uitkomstmaten (abstinentie, verminderd gebruik, andere leefgebieden). Behandelpopulatie wel redelijk homogeen wat betreft leeftijd, geslacht, etniciteit en middelen)

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Van de geïncludeerde studies is 90% van de populatie in leeftijd 15-17; In 96% zijn jongens in meerderheid, in 89% blanke autochtonen. In ruime meerderheid van studies gaat het om polygebruik (meestal alcohol en marijuana). Subpopulatie: in 6 studies jongeren met gedragsproblemen, drie studies onder Hispanics in de VS.	Minnesota model Individuele counseling Therapeutische gemeenschap, Outward Bound/Life skills	Residentiele programma's. Kortdurende opname, ambulante hulp, langdurige opname in een gespecialiseerde instelling, outdoor training, en levensvaardigheden.	Ziekenhuizen, verslavingsinstellingen, andere gespecialiseerde instellingen; 'outdoors'	Alcohol en drugs (meestal marijuana)

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
Geen gepoolde effectmaat. Methodologie van de studies is erg verschillend en kwalitatief veelal zwak. Slechts 15 van de 53 studies hadden een (random of gematchte) controlegroep, waarvan slechts 2 studies (beide uit 1985) vergeleken met een groep die géén behandeling kreeg. In één van deze studies werd bij een groep jongens met gedragsproblemen na 3 mnd follow up geen verschil gevonden tussen 'gezinsbehandling aan huis' en de controle groep. De andere studie vond in een groep die verbleef in een instelling, na 9 maanden een drugs abstentie percentage van 66% versus 20% in de wachtlijst controle conditie (echter deze studie kende methodologische problemen) 13 studies vergeleken behandelingen onderling. In 5 studies werd geen verschil gevonden in 5 studies was gezinstherapie het meest effectief en in één studie scoorde cognitieve gedragstherapie beter dan interactionele groepstherapie. Eén studie vond sterkere effecten van gedragstherapie vergeleken met ondersteunende counseling.	Opmerking van de auteurs: in meeste studies werd een hoge mate van psychosociale problemen gevonden.	In het algemeen weinig studies en de studies die zijn verricht zijn veelal kwalitatief zwak. Kwalitatief betere studies tonen gemiddeld abstinentie percentage na een half jaar van 38% en 32% na een jaar. Redelijk sterke aanwijzingen dat gezinstherapie effectiever is dan ambulante therapie zonder betrokkenheid van familie.	Follow up rates zijn in het algemeen laag (65% van de studies lager dan 75%). Bijna alle studies (48) zijn uitgevoerd in de VS.

Winters & Leitten (2007)

Publicatie/ Design

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Primaire studie	1	RCT met 3 condities	79	n.v.t.

Interventie/ populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Leerlingen van openbare school, geïdentificeerd door de school als mogelijke drugs misbruikers (geen afhankelijkheid) 62% jongen, gemiddelde leeftijd 15,6 jaar	Korte interventie gebaseerd op motivationeel interviewen.	Twee experimentele condities: (1) alleen twee leerling sessies van elk 60 min (2) twee leerling sessies en één oudersessie. Controle: geen behandeling	School	Alcohol en drugs (vooral cannabis)

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
Na 6 maanden scoorde de leerling + ouderinterventie op alle uitkomsten (aantal alcohol/drugs/binge dagen, negatieve consequenties) significant beter dan controle. De leerlinginterventie scoorde vergeleken met controle beter op alcohol dagen en negatieve consequenties. Leerling + ouder significant beter dan alleen leerling wat betreft aantal alcohol dagen.	Het hebben van psychiatrische problemen was exclusie criterium (2 respondenten)		Beide korte interventie condities bleken effectiever dan een controle conditie (na 6 maanden follow-up). De effecten waren in de leerling + ouder conditie sterker en consistent vergeleken met de leerling conditie. Na 6 maanden waren er geen verschillen tussen de condities in abstinentiepercentages.

Winters e.a. (2000)*Publicatie/ Design*

Onderzoeks design	Aantal studies	Type studies	Totale steekproef-grootte	Homogeniteit van de studies
Primaire studie	1 studie	Interventie- en wachtlijst controlegroep (niet random)	179 Minnesota model groep en 66 wachtlijst-controlegroep.	n.v.t.

Interventief populatie

Populatie	Naam interventie	Type interventie	Setting	Middel
Adolescenten met een drugsafhankelijkheid die verwezen zijn naar een kliniek. Meerderheid 16-18 jaar oud (60%), blank (85%), man (56%), scholier (86%). 86% cannabisafhankelijkheid, 77% alcoholafhankelijk, 20% amfetamine afhankelijk en 21% afhankelijke van andere drugs.	Minnesota model	Gebaseerd op 12-stappen principe en de basisprincipes van psychotherapie en gericht op abstinentie.	Inpatient en out-patient	Alcohol en drugs

Uitkomsten

Uitkomsten verslaving	Overige uitkomsten	Conclusie	Opmerkingen
53% van degenen die de interventie volgens het Minnesota-model krijgen na 12 maanden verminderd of geen druggebruik, vergeleken met 15% van degenen die de behandeling niet afmaakten en 28% van de wachtlijst-controlegroep.			Het Minnesota model had een positief effect op middelengebruik. Afmaken van de behandeling was een belangrijk factor in de uitkomst.

Bijlage 2 Vragenlijst

Vragenlijst Instellingen voor Verslavingszorg

Behandelinterventies voor jongeren ten aanzien van alcohol- en drugsgebruik

1. Organisatie

Naam:

Functie:

Naam organisatie:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Gaat u akkoord met het vermelden van de naam van uw organisatie in de rapportage? (de naam van de invuller zal niet in de rapportage worden vermeld)

Ja

Nee

2. Behandelingen jongeren

Heeft uw instelling een behandelaanbod¹ dat specifiek op jongeren met verslavingsproblematiek is gericht?

Ja

Nee

Zo ja, voor welke leeftijdscategorie(ën) biedt uw instelling deze behandeling aan?

.....

.....

¹ Onder behandeling verstaan we interventies die kunnen variëren van een kortdurende vroege interventie tot aan langdurige zorgtrajecten en alles wat daar tussen ligt.

In de onderstaande tabel vindt u verschillende soorten behandelingen. Kunt u aankruisen welke behandelingen u aanbiedt aan jongeren? In de kolommen daarnaast kunt u vervolgens invullen hoe lang deze behandeling duurt, wat de intensiteit ervan is, op welke middelen deze gericht is en of de behandeling middel-specifiek is, of het een behandeling is die specifiek voor jongeren wordt aangeboden, en of de behandeling ook wordt aangeboden aan jongeren met comorbide stoornissen.

Behandeling	Duur	Intensiteit ²	Opname ³	Middel ⁴	Jongeren-specifiek ⁵	Comorbiditeit ⁶
<input type="checkbox"/> De-tox						
<input type="checkbox"/> Eenmalig adviesgesprek						
<input type="checkbox"/> Motivatie verho ging						
<input type="checkbox"/> Beloning van gewenst gedrag						

² Intensiteit: bijv. 1 keer per week, dagelijks

³ Opname: zonder opname, met opname, beide mogelijk

⁴ Middel: alcohol, cannabis, alcohol en drugs, niet middel-specifiek etc.

⁵ Jongeren-specifiek: Is dit aanbod specifiek voor jongeren bedoeld, of is het onderdeel van het algemene aanbod voor volwassenen?

⁶ Comorbiditeit: Wordt de behandeling aangeboden aan jongeren met comorbide stoornissen, bijvoorbeeld schizofrenie of andere psychische stoornissen?

Behandeling	Duur	Intensiteit ²	Opname ³	Middel ⁴	Jongeren- specifiek ⁵	Comorbidi- teit ⁶
<input type="checkbox"/> Cognitieve gedragstherapie						
<input type="checkbox"/> Farmacotherapie						
<input type="checkbox"/> Gezinstherapie						
<input type="checkbox"/> MultiDimensional Family Therapy						
<input type="checkbox"/> Leefstijltraining						
<input type="checkbox"/> Behandeling in een woonge- meenschap of resi- dentiele opvang						
<input type="checkbox"/> Casemanage- ment						

Behandeling	Duur	Intensiteit ²	Opname ³	Middel ⁴	Jongeren- specifiek ⁵	Comorbidi- teit ⁶
<input type="checkbox"/> Zelfhulp						
<input type="checkbox"/> Behandeling via internet en telefoon						
<input type="checkbox"/> Geïntegreerde behandeling dubbele diagnose						
<input type="checkbox"/> Anders, namelijk.....						
<input type="checkbox"/> Anders, namelijk.....						

3. Overig

Werkt uw instelling samen met een jeugdinrichting of – gevangenis (of met justitiële onderdelen/jeugdreclassering van bureau jeugdzorg)? Zo ja, kunt u aangeven wat deze samenwerking inhoudt? (bijvoorbeeld advisering, samenwerking bij intake/indicatiestelling, spreekuur in de jeugdinstelling, doorverwijzing vanuit de jeugdinstelling, co-behandeling bij comorbiditeit)

.....
.....
.....
.....

Zijn de behandelingen voor jongeren in uw instelling geëvalueerd? Zo ja, kunt u deze studies meezenden of anders de referentie geven? Naast gecontroleerd effectonderzoek mogen dit ook kwalitatieve studies of andersoortige evaluatieonderzoeken zijn.

.....
.....
.....
.....

Ruimte voor verdere opmerkingen:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Hartelijk dank voor het invullen!

Bijlage 3 Leden expertcommissie

- Frank Brook, Verslavingszorg Noord Nederland
- Christine Couwenbergh, UMC Sint Radboud
- André Gageldonk, Trimbos-instituut
- Reinout Wiers, Universiteit Maastricht
- Dirk J. Korf, Universiteit Amsterdam
- Gerard Schippers, Amsterdam Institute for Addiction Research

Zij zijn niet verantwoordelijk voor wat de auteurs uiteindelijk hebben opgeschreven.

Bijlage 4 Afkortingen

AA	Anonieme Alcoholisten
ACC	Assertive Continuing Care
ACRA	Adolescent Community Reinforcement Approach
ADHD	Attention Deficit Hyperactivity Disorder
ARISE	A relational intervention sequence for engagement
BFT	Brief family therapy
BMI	Brief motivational interviewing
BSFT	Brief strategic family therapy
CBT5/12	Cognitieve gedragstherapie in 5 of 12 sessies
CD	Conduct disorder
CGT	cognitieve gedragstherapie
CM	Contingency management
CYT	Cannabis youth treatment study
DC	Drug counseling
e-SBI	Screening en brief intervention
FFT	Functional family therapy
FSN	Family support network
FST	Family systems therapy
GT	Gedragstherapie
IVZ	Instelling voor verslavingszorg
JJI	Justitiële jeugdinstelling
KI	Kortdurende interventie
MET	Motivational enhancement therapy
MDFT	Multidimensional family therapy
MI	motivationale interviewen
MST	Multisystemic therapy
NA	Narcotics Anonymous
NDM	National drug monitor
NJCJRS	National Criminal Justice Reference Service
PBFT	Purdue Brief family therapy
PTSS	Posttraumatische stress-stoornis
RCT	Randomized controlled trial
SS	Seeking safety therapy
SSRI	Specific serotonin reuptake inhibitor
SSSE	Strategic Structural Systems Engagement therapie

Literatuurlijst

- Austin, A. M., M. J. Macgowan, & E. F. Wagner (2005). Effective Family-Based Interventions for Adolescents With Substance Use Problems: A Systematic Review. *Research on Social Work Practice, 15*, 67-83.
- Bender, K., D. W. Springer, & J. S. Kim (2006). Treatment Effectiveness With Dually Diagnosed Adolescents: A Systematic Review. *Brief Treatment and Crisis Intervention, 6*, 177-205.
- Boendermaker, L., C. Bartelink, J. Van Everdingen, M. Van der Pijl, P. Speetjens, & A. Harder (2007). *Programmeringsstudie jeugdzorg*. Utrecht/Groningen: Nationaal Jeugd Instituut/Rijksuniversiteit Groningen.
- Bukstein, O. G. & AACAP (2005). Praktijkrichtlijn voor diagnostisch onderzoek en behandeling van kinderen en adolescenten met een stoornis op het gebied van middelengebruik (Nederlandse vertaling, American Academy of Child and Adolescent Psychiatry). *Kind en Adolescent Review, 13*, 127-153.
- Bukstein, O. G. & K. Winters (2004). Salient variables for treatment research of adolescent alcohol and other substance use disorders. *Addiction S2- British Journal of Addiction, 99*, 23-37.
- Burleson, J. A., Y. Kaminer, & M. L. Dennis (2006). Absence of Iatrogenic or Contagion Effects in Adolescent Group Therapy: Findings from the Cannabis Youth Treatment (CYT) Study. *The American Journal on Addictions, 15*, 4-15.
- Carey, K. B., L. A. J. Scott-Sheldon, M. P. Carey, & K. S. DeMartini (2007). Individual-level interventions to reduce college student drinking: A meta-analytic review. *Addictive Behaviors, 32*, 2469-2494.
- Carroll, K. M., C. J. Easton, C. Nich, K. A. Hunkele, T. M. Neavins, R. Sinha, H. L. Ford, S. A. Vitolo, C. A. Doebrock, & B. J. Rounsaville (2006). The Use of Contingency Management and Motivational/Skills-Building Therapy to Treat Young Adults With Marijuana Dependence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology S2- Journal of Consulting Psychology, 74*, 955-966.
- Cohen, J. A., A. P. Mannarino, A. C. Zhitova, & M. E. Capone (2003). Treating child abuse-related post-traumatic stress and comorbid substance abuse in adolescents. *Child Abuse Negl., 27*, 1345-1365.
- Colby, S. M., C. S. Lee, J. Lewis-Esquerre, C. Esposito-Smythers, & P. M. Monti (2004). Adolescent alcohol misuse: Methodological issues for enhancing treatment research. *Addiction S2- British Journal of Addiction, 99*, 47-62.
- Copeland, J. (2004). Developments in the treatment of cannabis use disorder. *Current Opinion in Psychiatry, 17*, 161-167.
- Couwenbergh, C., W. van den Brink, K. Zwart, C. Vreugdenhil, P. Wijngaarden-Cremers, & R. J. van der Gaag (2006). Comorbid psychopathology in adolescents and young adults treated for substance use disorders: A review. *European Child & Adolescent Psychiatry, 15*, 319-328.
- Curtis, N. M., K. R. Ronan, & C. M. Borduin (2004). Multisystemic treatment: a meta-analysis of outcome studies. *J Fam. Psychol, 18*, 411-419.
- Dawes, M. A. & B. A. Johnson (2004). Pharmacotherapeutic trials in adolescent alcohol use disorders: Opportunities and challenges. *Alcohol and Alcoholism, 39*, 166-177.
- Deas, D. & S. E. Thomas (2001). An overview of controlled studies of adolescent substance abuse treatment. *The American Journal on Addictions, 10*, 178-189.
- Dennis, M., S. H. Godley, G. Diamond, F. M. Tims, T. Babor, J. Donaldson, H. Little, J. C. Titus, Y. Kaminer, C. Webb, N. Hamilton, & R. Funk (2004). The Cannabis Youth Treatment (CYT) Study: Main findings from two randomized trials. *Journal of Substance Abuse Treatment, 27*, 197-213.
- Dennis, M., J. C. Titus, G. Diamond, J. Donaldson, S. H. Godley, F. Tims, C. Webb, Y. Kaminer, T. Babor, M. C. Roebuck, M. D. Godley, N. Hamilton, H. Little, C. K. Scott, & The C.Y.T. Steering Committee (2002). The Cannabis Youth Treatment (CYT) experiment: rationale, *study design and analysis plans*. *Addiction, 97*, 16-34.
- Dishon, T. J., J. McCord, & F. Poulin (1999). When interventions harm: Peer groups and problem behavior.

American Psychologist, 54, 755-764.

- Dowden, C. & J. Latimer (2006). Providing Effective Substance Abuse Treatment for Young-Offender Populations: What Works! *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 15, 517-537.
- Elliott, L., L. Orr, L. Watson, & A. Jackson (2005). Secondary Prevention Interventions for Young Drug Users: A Systematic Review of the Evidence. *Adolescence*, 40, 1-22.
- Gilvarry, E. (2000). Substance abuse in young people. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, 55-80.
- Godley, M. D., S. H. Godley, M. L. Dennis, R. R. Funk, & L. L. Passetti (2007). The effect of assertive continuing care on continuing care linkage, adherence and abstinence following residential treatment for adolescents with substance use disorders. *Addiction S2- British Journal of Addiction*, 102, 81-93.
- Grenard, J. L., S. L. Ames, M. A. Pentz, & S. Sussman (2006). Motivational interviewing with adolescents and young adults for drug-related problems. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 18, 53-67.
- Harder, A. T., E. J. Knorth, & T. Zandberg (2006). *Residentiële jeugdzorg in beeld. Een overzichtsstudie naar de doelgroep, werkwijzen en uitkomsten*. Amsterdam: SWP.
- Henggeler, S. W., C. A. Halliday-Boykins, P. B. Cunningham, J. Randall, S. B. Shapiro, & J. E. Chapman (2006). Juvenile Drug Court: Enhancing Outcomes by Integrating Evidence-Based Treatments. *Journal of Consulting and Clinical Psychology S2- Journal of Consulting Psychology*, 74, 42-54.
- Henggeler, S. W. (2007). Juvenile drug courts: Emerging outcomes and key research issues. *Current Opinion in Psychiatry*, 20, 242-246.
- Hopfer, C. J., E. Khuri, T. J. Crowley, & S. Hooks (2002). Adolescent heroin use: A review of the descriptive and treatment literature. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 23, 231-237.
- Hser, Y., C. E. Grella, R. L. Hubbard, S. C. Hsieh, B. W. Fletcher, B. S. Brown, & M. D. Anglin (2001). An evaluation of drug treatments for adolescents in 4 United States cities. *Archives of General Psychiatry*, 58, 689-695.
- Kaminer, Y. (2005). Challenges and opportunities of group therapy for adolescent substance abuse: A critical review. *Addictive Behaviors*, 30, 1765-1774.
- Kaminer, Y. & N. Slesnick (2005). *Evidence-Based Cognitive-Behavioral and Family Therapies for Adolescent Alcohol and Other Substance Use Disorders*. New York, NY, US: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Kosten, T. R. & T. A. Kosten (2004). New Medication Strategies for Comorbid Substance Use and Bipolar Affective Disorders. *Biological Psychiatry*, 56, 771-777.
- Kypri, K., T. Sitharthan, J. A. Cunningham, D. J. Kavanagh, & J. I. Dean (2005). Innovative approaches to intervention for problem drinking. *Current Opinion in Psychiatry*, 18, 229-234.
- Larimer, M. E. & J. M. Cronce (2007). Identification, prevention, and treatment revisited: Individual-focused college drinking prevention strategies 1999-2006. *Addictive Behaviors*, 32, 2439-2468.
- Littell, J. H., M. Popa, & B. Forsythe (2005). Multisystemic Therapy for social, emotional, and behavioral problems in youth aged 10-17. *Cochrane Database Syst.Rev* CD004797.
- Lodewijks, H. (2006). Brains 4 Use: an addiction programme for youth in a juvenile justice institution. *Connections*, 19, 6-7.
- Monshouwer, K., S. Van Dorsselaer, A. Gorter, & W. Vollebergh (2004). *Jeugd en riskant gedrag. Kerngegevens uit het peilstationsonderzoek 2003*. Utrecht: Trimbos-Instituut.
- Monshouwer, K., S. Van Dorsselaer, J. Verdurmen, T. Ter Bogt, R. De Graaf, & W. Vollebergh (2006). Cannabis use and mental health in secondary school children: Findings from a Dutch survey. *British Journal of Psychiatry S2- Journal of Mental Science*, 188, 148-153.
- Monti, P. M., N. P. Barnett, S. M. Colby, C. J. Gwaltney, A. Spirito, D. J. Rohsenow, & R. Woolard (2007). Motivational interviewing versus feedback only in emergency care for young adult problem drinking. *Addiction S2- British Journal of Addiction*, 102, 1234-1243.
- Monti, P. M., T. O. Tevyaw, & B. Borsari (2005). Drinking among young adults: Screening, brief inter-

- vention, and outcome. *Alcohol Research & Health S2- Alcohol Health & Research World*, 28, 236-244.
- Morrall, A. R., D. F. McCaffrey, & G. Ridgeway (2004). Effectiveness of community-based treatment for substance-abusing adolescents: 12-month outcomes of youths entering phoenix academy or alternative probation dispositions. *Psychol Addict Behav.*, 18, 257-268.
- NDM (2005). Nationale Drug Monitor 2005 - Jaarbericht 2005. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Noel, P. E. (2006). The Impact of Therapeutic Case Management on Participation in Adolescent Substance Abuse Treatment. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 32, 311-327.
- O'Leary Tevyaw, T. & P. M. Monti (2004). Motivational enhancement and other brief interventions for adolescent substance abuse: Foundations, applications and evaluations. *Addiction S2- British Journal of Addiction*, 99, 63-75.
- Ozechowski, T. J. & H. A. Liddle (2000). Family-based therapy for adolescent drug abuse: Knowns and unknowns. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 3, 269-298.
- Rigter, H. (2006). Cannabis - Preventie en behandeling bij jongeren -. Utrecht: Trmbos-instituut.
- Rigter, H., A. Van Gageldonk, T. Ketelaars, & M. Van Laar (2004). *Hulp bij probleemgebruik van drugs - Stand van wetenschap voor behandelingen en andere interventies, achtergrondstudie Nationale Drug Monitor*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Riper, H., F. Smit, R. Van der Zanden, B. Conijn, J. Kramer, & K. Mutsaers (2007). *E-mental Health, High Tech High Touch High Trust programmeringsstudie E-mental health*. Utrecht: Trimbos Institute.
- Stanton, M. D. (2004). Getting Reluctant Substance Abusers to Engage in Treatment/Self-Help: A Review of Outcomes and Clinical Options. *Journal of Marital & Family Therapy*, 30, 165-182.
- Stanton, M. D. & W. R. Shadish (1997). Outcome, attrition, and family-couples treatment for drug abuse: A meta-analysis and review of the controlled, comparative studies. *Psychological Bulletin*, 122, 170-191.
- Strijker, J., C. J. Boersma, T. J. Zandberg, & J. E. Rink (2001). *Jong en verslaafd. Onderzoek naar nut en effect van intersectorale behandeling voor verslaafde jongeren in het Bauhuus*. Groningen: RUG.
- Szapocznik, J., B. Lopez, G. Prado, S. J. Schwartz, & H. Pantin (2006). Outpatient drug abuse treatment for Hispanic adolescents. *Drug and Alcohol Dependence*, 84, S54-S63.
- Tait, R. J. & G. K. Hulse (2003). A systematic review of the effectiveness of brief interventions with substance using adolescents by type of drug. *Drug and Alcohol Review*, 22, 337-346.
- Thatcher, D. L. & D. B. Clark (2006). Adolescent Alcohol Abuse and Dependence: Development, Diagnosis, Treatment and Outcomes. *Current Psychiatry Reviews*, 2, 159-177.
- Van Dorsselaer, S., E. Zeijl, S. Van den Eeckhout, T. Ter Bogt, & W. Vollebergh (2007). *HBSC 2005 - Gezondheid en welzijn van jongeren in Nederland*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Van Gageldonk, A. (2005). *Overzicht van geëvalueerde projecten en onderzoek in de Nederlandse verslavingszorg. Bijdrage van het Nederlandse Focal Point aan het EDDRA-bestand van het EMCDDA*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Van Gageldonk, A., T. Ketelaars, & M. Van Laar (2006). *Hulp bij probleemgebruik van drugs - Wetenschappelijk bewijs voor werkzaamheid of effectiviteit van interventies in der verslavingszorg. Actualisering van de NDM achtergrondstudie uit 2004*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Van Langen, M., Stams, G. & G. Schippers (2007). Effectieve interventies voor jongeren met problematisch alcohol en drugsgebruik: een meta-analyse. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- Vaughn, M. G. & M. O. Howard (2004). Adolescent Substance Abuse Treatment: A Synthesis of Controlled Evaluations. *Research on Social Work Practice*, 14, 325-335.
- Verdurmen, J., K. Monshouwer, S. Van Dorsselaer, T. Ter Bogt, & W. Vollebergh (2005). Alcohol Use and Mental Health in Adolescents: Interactions with Age and Gender--Findings from the Dutch 2001 Health Behaviour in School-Aged Children Survey. *Journal of Studies on Alcohol*, 66, 605-609.
- Waldron, H. B. (1997). Adolescent substance abuse and family therapy outcome: A review of randomized

- trials. *Advances in Clinical Child Psychology*, 19, 199-234.
- Waldron, H. B. & Y. Kaminer (2004). On the learning curve: The emerging evidence supporting cognitive-behavioral therapies for adolescent substance abuse. *Addiction S2- British Journal of Addiction*, 99, 93-105.
- Waxmonsky, J. G. & T. E. Wilens (2005). Pharmacotherapy of adolescent substance use disorders: A review of the literature. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 15, 810-825.
- Weiss, B., A. Caron, S. Ball, J. Tapp, M. Johnson, & J. R. Weisz (2005). Iatrogenic effects of group treatment for antisocial youth. *Journal of Consulting and Clinical Psychology S2- Journal of Consulting Psychology*, 73, 1044.
- Wilens, T. E., M. C. Monuteaux, L. E. Snyder, H. Moore, J. Whitley, & M. Gignac (2005). The clinical dilemma of using medications in substance-abusing adolescents and adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: *What does the literature tell us?* *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 15, 787-798.
- Williams, R. J. & S. Y. Chang (2000). A comprehensive and comparative review of adolescent substance abuse treatment outcome. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 7, 138-166.
- Winters, K. C. & W. Leitten (2007). Brief intervention for drug-abusing adolescents in a school setting. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21, 249-254.
- Winters, K. C., R. D. Stinchfield, E. Opland, C. Weller, & W. W. Latimer (2000). The effectiveness of the Minnesota Model approach in the treatment of adolescent drug abusers. *Addiction S2- British Journal of Addiction*, 95, 601-612.

