

# Haalbaarheidsonderzoek voor de evaluatie van behandelcentra voor patiënten met dubbeldiagnose.

Promotor: Prof. Dr. B. Sabbe (Universiteit Antwerpen).  
Onderzoekster: B. De Wilde (Universiteit Antwerpen).

September 2003.

Nationale en internationale beleidsvormers stellen dat niet alleen een reductie in negatieve effecten van het druggebruik doch ook een reductie in problematisch druggebruik wenselijk is (Beleidsnota van de federale regering in verband met de drugproblematiek (2001) – European union strategy on drugs 2000-2004<sup>1</sup>). De realisatie van deze doelstellingen wordt mogelijk indien vastgehouden wordt aan de implementatie van de volgende pijlers:

1. De uitvoering van preventieve acties bij niet-(problematische) gebruik(st)ers.
2. De zorgverlening aan en de (her)integratie van problematische gebruik(st)ers.
3. De effectuering van repressieve acties tegen producenten en handelaars.

De ontwikkeling van innovatieve of speciaal aangepaste behandelvormen voor specifieke patiëntenpopulaties (Vb: dubbele diagnose patiënten) kadert binnen de tweede handelingsstrategie. Daar er op heden geen consensus bestaat over de effectiviteit van deze behandelinterventies, is er uiteraard nood aan evaluatieonderzoek hierover (Beleidsnota van de federale regering in verband met de drugproblematiek (2001) – European union strategy on drugs 2000-2004<sup>2</sup>).

Het onderhavige onderzoeksproject is een voorbereidende studie op het onderzoek naar de effectiviteit van residentiële standaard- en geïntegreerde behandelingen voor dubbele diagnose patiënten. De uitvoering van dit onderzoek behelst zowel de formulering van een advies over de haalbaarheid van een evaluatieonderzoek als het voorstel van een onderzoeksprotocol.

### ***Luik A: Een onderzoek naar de haalbaarheid van een Belgisch evaluatieonderzoek.***

In luik A wordt een overzicht gegeven van de beschikbare wetenschappelijke literatuur over dubbele diagnose patiënten, over het geïntegreerd behandelen van deze patiënten én over de (superieure) effectiviteit<sup>3</sup> van residentieel geïntegreerde behandelingen. Op basis van deze bevindingen wordt een advies geformuleerd over de noodzaak aan en de haalbaarheid van een evaluatieonderzoek.

#### ***1. Dubbele diagnose patiënten.***

De te bestuderen populatie bestaat uit patiënten die tezelfdertijd lijden aan een ernstige persisterende psychiatrische stoornis van psychotische aard en aan een middelengebonden stoornis. Uit onderzoek blijkt dat 10 tot 65 procent van de patiënten met een psychotische stoornis ook een middelengebonden stoornis heeft (puntprevalenties – Vb: Kavanagh e.a., 2002).

---

<sup>1</sup> European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction & Europol (1999).

<sup>2</sup> Ib. 1.

<sup>3</sup> Met de term “superieure effectiviteit” doelt het onderzoeksteam op de mogelijkheid dat de geïntegreerde behandelingen significant effectiever zouden zijn dan de standaardbehandelingen.

Met betrekking tot het profiel van deze patiënten, kan opgemerkt worden dat het vaak jonge, ongehuwde, weinig opgeleide mannen betreft, die in hun sociale en seksuele leven bepaalde tekorten vertonen<sup>4</sup> (Vb: Dixon e.a., 1991; Gearon e.a., 2001; Salyers & Mueser, 2001; Cantwell, 2003). Zij zijn zelden tewerkgesteld en kennen instabiele leef- en woonomstandigheden (Vb: Kavanagh e.a., 2002).

Daar deze patiënten enerzijds psychotisch zijn en anderzijds ook middelen gebruiken (supra), vertonen zij zowel de symptomatologie van 'psychotische' patiënten als de symptomatologie van 'verslaafde' of 'afhankelijke' patiënten<sup>5</sup>. De interactie tussen deze stoornissen resulteert echter ook in een aantal additionele fenomenen (Vb: Negrete, 2003). Zo profileert de psychotische stoornis zich bij deze patiënten mogelijk vroeger dan bij enkelvoudig psychotische patiënten (Vb: Swofford, 2000), vindt de eerste hospitalisatie mogelijk op jongere leeftijd plaats dan bij enkelvoudig psychotische patiënten (Vb: Margolese e.a., 2003) en vertonen deze patiënten meer en ernstiger symptomen dan enkelvoudig psychotische patiënten (Vb: Mueser e.a., 1992)<sup>6</sup>. Het middelengebruik heeft ook effect op de behandeling van de psychotische stoornis. In vergelijking met enkelvoudig psychotische patiënten maken dubbele diagnose patiënten immers frequenter gebruik van de verslavingszorg en de geestelijke gezondheidszorg (hogere behandelingskost - Vb: Mueser e.a., 1992), gaan zij vaker op ontslag tegen medisch advies in en zijn ze minder trouw aan hun medicatie (Vb: Kavanagh e.a., 2002). Dubbele diagnose patiënten hervallen dan ook beduidend meer en sneller dan enkelvoudig psychotische patiënten (Vb: Junghan e.a., 2002)<sup>7</sup>.

Bij dubbele diagnose patiënten is overigens niet alleen sprake van een psychiatrische comorbiditeit, doch ook van een medische, forensische<sup>8</sup> en cognitieve comorbiditeit. Zo ligt het middelengebruik mogelijk (in)direct aan de basis van een aantal medische condities zoals longkanker, diabetes,... (Vb: U.S. Department of Mental Health and Human Services, 1994), kan het leiden tot een verhoogde impulsiviteit waardoor deze patiënten mogelijk gewelddadig zijn, zowel naar zichzelf als naar anderen toe (Vb: Ries e.a., 2000) en zorgt het mogelijk ook voor een verdere verstoring van de bestaande cognitieve disfuncties (Vb: verstoorde informatieverwerking, geheugenproblemen, stoornissen in de planning en de executieve functies - Vb: Gearon e.a., 2001).

---

<sup>4</sup> Op sociaal en seksueel vlak zijn zij wel beter aangepast dan enkelvoudig psychotische patiënten.

<sup>5</sup> Opmerking: bij psychotische patiënten kan zelfs een licht tot matig middelengebruik dezelfde consequenties hebben als een middelenverslaving of -afhankelijkheid (supersensitiviteitsmodel) (Vb: RachBeisel e.a., 1999).

<sup>6</sup> Het betreft hier de positieve symptomen. Op heden bestaat er geen consensus over de negatieve symptomen.

<sup>7</sup> Zelfs dubbele diagnose patiënten die trouw hun medicatie innemen, hervallen meer en sneller (Hunt e.a., 2002).

<sup>8</sup> Wanneer men spreekt over de *dubbele diagnose paradox*, dan doelt men op het feit dat deze patiënten ondanks hun gedragsmatige problemen (forensische comorbiditeit) ook een zekere sociale competentie vertonen (Vb: Penk e.a., 2000).

## 2. *Geïntegreerde behandelingen.*

Dubbele diagnose patiënten kunnen zowel op een sequentiële, op een parallelle als op een geïntegreerde wijze behandeld worden. In het kader van de gegeven onderzoeksopdracht legt het onderhavige team zich vooral toe op de bespreking van de geïntegreerde behandelingen, waarbij zowel de psychotische als de middelengebonden stoornis consistent en simultaan door een multidisciplinair en crosstrained team behandeld worden (Vb: Polstra, 1999). Een vergelijkend onderzoek maakt duidelijk dat elke geïntegreerde behandeling terug te voeren is tot een combinatie van twee of meer van de volgende componenten.

- a. *Een gespecialiseerd assessmentproces*, bestaande uit een acute assessment waarbij de taxatie van levensbedreigende condities plaatsvindt, én een screenings- en diagnostisch proces waarbij de diagnose gesteld wordt (Vb: Todd e.a., 2002).
- b. *Outreaching werk*.  
Drake e.a. (2001) argumenteerden dat de combinatie van een intensief case management (verzekering zorgintegratie & -continuïteit) en een assertieve outreach benadering (verzekering praktische hulp in de leefomgeving) de op- en uitbouw van de therapeutische alliantie bespoedigt.
- c. *Motivationale gespreksvoering*.  
Aan de hand van de motivationale gespreksvoering, opgebouwd uit microvaardigheden (Vb: reflectief luisteren) en strategieën (Vb: creatie beslissingsmatrix), tracht de therapeut de intrinsieke motivatie tot gedragsverandering bij zijn of haar patiënten te doen toenemen (Vb: Martino e.a., 2002). Concreet betekent dit dat hij of zij de patiënten tracht te doen evolueren doorheen de motivatiecyclus, opgesteld door Prochaska e.a. (1992)<sup>9</sup>.
- d. *Individuele en groeps counseling*.  
Daar de therapeuten het persoonlijke groeiproces van de patiënten ten goede wensen te influenceren, behandelen zij de door de patiënten geventileerde problemen (Vb: Drake e.a., 2001).
- e. *Farmacologische behandeling*.  
Een goed geïnitieerde en goed opgevolgde farmacologische behandeling zorgt mogelijk voor de stabilisatie van een acute crisis, voor de ondersteuning van de ontwenning en de verdere abstinentie én voor de behandeling van de psychotische stoornis (Vb: Dom, 2000).
- f. *Psycho-educatie*.  
Aan de hand van deze interventie beoogt men de patiënten, hun familie en vrienden beter bewust te maken van de negatieve consequenties van de verschillende stoornissen waaraan de patiënten lijden (Vb: Ryglewicz, 1991).
- g. *Lange termijn perspectief*.  
Omwille van het chronische en fluctuerende karakter van de psychotische en de middelengebonden stoornissen worden de patiënten idealiter gedurende een lange periode behandeld (Vb: Mueser e.a., 1997).

---

<sup>9</sup> De opeenvolgende fasen binnen dit motivatieproces zijn de voorbeschouwingfase, de beschouwingfase, de beslissingfase, de actiefase en de consolidatiefase.

h. *Behandelingsstadia*<sup>10</sup>.

Na eerst een goede therapeutische alliantie gecreëerd te hebben (aanhaken), trachten de therapeuten de motivatie tot gedragsverandering te verhogen bij hun patiënten (overtuiging). Vervolgens bieden zij hun patiënten ook steun bij de implementatie van de gewenste gedragsveranderingen (beslissen en actieve therapie), waarna zij hen tot slot bewust trachten te maken van hun blijvend risico op herval (consolidatie en hervalpreventie – Vb: Department of health, 2002).

i. *Sociaal netwerk van de patiënt*.

Tussen het sociaal netwerk van de patiënt en het behandelingssteam ontstaat vaak een wisselwerking: zo kan het team beroep doen op het sociaal netwerk van de patiënt (informatieverstrekking in het kader van het assessmentproces – praktische ondersteuning) en kan het sociaal netwerk van de patiënt beroep doen op het team (counseling – psycho-educatie – Vb: Nikkel & Coiner, 1991).

### 3. *Effectiviteit residentiële geïntegreerde behandelingen.*

Aan de hand van een bondig overzicht van het geëffectueerde wetenschappelijk onderzoek<sup>11</sup> tracht het team een antwoord te formuleren op de vraag naar de (superieure) effectiviteit van de residentieel geïntegreerde behandelingen.

Uit *niet-experimenteel onderzoek* bleek dat de *psychiatrische symptomatologie* van de patiënten die een residentieel geïntegreerde behandeling genoten, een veelal gunstige evolutie doormaakte. Zo stelden Moggi e.a. (1999a; 2002) een marginaal significante tot significante afname vast in positieve, angstige en depressieve symptomatologie. De negatieve symptomatologie leek volgens deze onderzoekers *niet* significant af te nemen. De taxatie van het *middelengebruik* leverde minder eensluidende resultaten op. Bartels & Drake (1996; zie Drake, e.a., 1998) en Moggi e.a. (1999a) stelden immers vast dat het middelengebruik van hun geïntegreerd behandelde patiënten niet significant veranderde, terwijl Ries & Ellingson (1990; zie Drake e.a., 1998) en Moggi e.a. (2002) bij hun patiënten wel significant kwalitatieve én kwantitatieve veranderingen in middelengebruik optekenden. Na het volgen van een residentieel geïntegreerde behandeling werden de patiënten even frequent (Bartels & Drake, 1996; zie Drake e.a., 1998) of minder frequent *gehospitaliseerd* (Moggi e.a., 2002). De participatie in een residentieel geïntegreerde behandeling leek positieve effecten te hebben op de woon- én de werksituatie van de patiënten. Uit onderzoek bleek immers dat deze patiënten significant minder frequent dakloos (Moggi e.a., 1999a; 2002) en zonder inkomen waren (Moggi, 1999a).

<sup>10</sup> De behandelingsstadia komen niet alleen overeen met de motivatiestadia (Vb: Negrete, 2003), ze verlenen ook structuur aan de behandeling (Vb: Noordsy & Fox, 1991).

<sup>11</sup> Bij een *niet-experimenteel onderzoek* (*single-cohort pretest-posttest comparison*) worden de patiënten die de te onderzoeken behandeling volgen, zowel voor als na de behandeling onderzocht. Bij een *semi-experimenteel onderzoek* (*nonequivalent comparison group strategies*) vergelijken de onderzoekers de behandelingsresultaten van niet-equivalente, niet-gerandomiseerde groepen. Bij een *experimenteel onderzoek* (*randomized comparison group design*) worden de patiënten at random ondergebracht in één van de condities, waarna de behandelingsresultaten van de verschillende groepen vergeleken worden (Speer, 1998).

Aan de hand van *semi-experimenteel onderzoek* werd vastgesteld dat de dubbele diagnose patiënten die residentieel geïntegreerd behandeld werden, sterker *gemotiveerd* waren dan de patiënten die niet geïntegreerd behandeld werden. Dit betrof zowel het trouw blijven aan de therapie (Drake e.a., 1997; Brunette e.a., 2001) als de uitvoering van gedragsveranderingen (Drake e.a., 1997). Verschillende onderzoekers stelden ook vast dat de *psychiatrische* (Blankertz & Cnaan, 1994; Moggi e.a., 1999b) en de *middelengebonden stoornissen* (Blankertz & Cnaan, 1994; Drake e.a., 1997; Brunette e.a., 2001) in positieve zin evolueerden bij die patiënten die een residentieel geïntegreerde behandeling genoten. Het bovenbeschreven therapeutisch effect was meestal significant groter bij de patiënten die op een residentieel geïntegreerde wijze behandeld werden dan bij de patiënten die op een niet-geïntegreerde wijze behandeld werden (Blankertz & Cnaan, 1994; Moggi e.a., 1999b; Brunette e.a., 2001)<sup>12</sup>. Volgens Moggi e.a. (1999b) vertaalde dit gegeven zich in de constatering dat de patiënten die op een residentieel geïntegreerde wijze behandeld werden, significant minder frequent *gehospitaliseerd* werden dan de patiënten die op een niet-geïntegreerde wijze behandeld werden. Tot slot dient ook opgemerkt te worden dat de patiënten die op een residentieel geïntegreerde wijze behandeld werden, significant beter *functioneerden* dan de patiënten die op een niet-geïntegreerde wijze behandeld werden (Blankertz & Cnaan, 1994): niet alleen waren zij significant minder frequent *dakloos* (Drake e.a., 1997; Brunette e.a., 2001), ze hadden ook een significant hogere kans op *werk* (Moggi e.a., 1999b).

DiNitto e.a. (2002) toonden aan dat het volgen van een residentieel geïntegreerde behandeling geen effect had op de psychiatrische symptomatologie, het middelengebruik, het gehospitaliseerd zijn, de medicatie-inname en het in de gevangenis zitten. Uit de onderzoeksresultaten van Burnam e.a. (1995) bleek echter dat de geïntegreerde behandelingen mogelijk wel significante effecten voortbrachten. Zo maakten alle dubbele diagnose patiënten<sup>13</sup> die deelnamen aan dit onderzoek, een significant positieve evolutie door in hun psychiatrische en hun middelengebonden stoornis en in hun woonsituatie. In tegenstelling tot DiNitto e.a. (2002) en Burnam e.a. (1995) dienden Herman e.a. (2000) te concluderen dat de patiënten die participeerden in de residentieel geïntegreerde behandeling significant beter scoorden dan de patiënten die participeerden in de standaardbehandeling. Deze onderzoekers stelden immers vast dat enkel de patiënten die de residentieel geïntegreerde behandeling vervolmaakten, een significant grotere kennis bezaten over de alcoholgebonden stoornissen. Bovendien waren deze patiënten ook significant meer gemotiveerd om naar de toekomst toe abtinent te blijven (Vb: de patiënten waren meer gemotiveerd om trouw AA-groepen bij te wonen). Twee maand na hun ontslag uit het centrum gebruikten zij ook significant minder alcohol.

---

<sup>12</sup> Drake e.a. (1997) stelden vast dat alle patiënten na hun ontslag significant minder alcohol en/of drugs gebruikten (supra). Bij de patiënten die op een residentieel geïntegreerde wijze behandeld werden, was de afname in alcoholgebruik significant groter dan bij de patiënten die op een parallelle wijze behandeld werden. Dit fenomeen gold niet wat betreft de afname in druggebruik.

<sup>13</sup> Aan dit onderzoek participeerden zowel patiënten die een residentieel of ambulante geïntegreerde behandeling genoten als patiënten die geen behandeling genoten.

Het *experimenteel* onderzoek leidde dus duidelijk tot discrepante resultaten.

De integratie van de bovenstaande gegevens levert de volgende conclusies op: de residentieel geïntegreerde behandelingen brengen *geen negatieve behandelingsresultaten* teweeg én de *teruggevonden positieve behandelingseffecten* zijn ondanks hun grote verscheidenheid terug te voeren tot een aantal *algemene tendensen*. Zo zou het volgen van deze behandelingen leiden tot een grotere motivatie, een afname in psychiatrische en/of middelengebonden symptomatologie, een gereduceerd gebruik van de residentiële voorzieningen en/of betere woon- en werkomstandigheden. Op basis van deze vaststellingen argumenteerden vele onderzoekers dan ook dat de residentieel geïntegreerde behandelingen effectief zijn (Vb: Drake e.a., 1998). Een aantal onderzoekers spreekt deze premisse echter tegen (Vb: Ley e.a., 2002). Deze onderzoekers beroepen zich enerzijds op het feit dat het geëffectueerde onderzoek belangrijke *hiaten* vertoont wat betreft het design, de steekproef-, de variabelen- en/of de instrumentselectie, waardoor de generaliseerbaarheid van de teruggevonden onderzoeksresultaten gehypothekeerd wordt. Anderzijds menen zij ook dat de teruggevonden onderzoeksresultaten op heden onvoldoende gerepliceerd werden.

De pennenstrijd over de al dan niet superieure effectiviteit van de residentieel geïntegreerde behandelingen verloopt analoog aan de bovenbeschreven polemieken. Hierbij wordt ook gebruik gemaakt van dezelfde argumenten.

#### 4. *Conclusies en aanbevelingen.*

Boven werd reeds gesteld dat er op heden *geen coherent besluit* bestaat over de mogelijk(e) (superieure) effectiviteit van de residentieel geïntegreerde behandelingen. Wenst de onderzoekswereld deze onderzoeksvraag eensgezind te kunnen beantwoorden, dan is er duidelijk nood aan verder onderzoek. De volgende argumenten rechtvaardigen de roep om verder onderzoek. Ten eerste werden in het verleden enkel neutrale en/of significant positieve en dus *geen* negatieve behandelingseffecten gedetecteerd. Ten tweede is de variabiliteit in onderzoeksresultaten deels terug te voeren tot een reële variabiliteit in gekozen onderzoeksvariabelen, -instrumenten, -protocollen en -designs (supra) en tot een aantal algemene positieve tendensen (supra). Ten derde kon de effectiviteit van de ambulant geïntegreerde behandelingen en de behandelingscomponenten geïllustreerd worden (Vb: Ho e.a., 1999; Barrowclough e.a., 2001; Martino e.a., 2003). Wat betreft de uitvoering van het Belgische evaluatieonderzoek beroept het onderzoeksteam zich op de volgende bijkomende argumenten. Ten eerste werd het merendeel van het onderzoek in de Verenigde Staten uitgevoerd, waar de organisatie van en de coördinatie tussen de zorgsectoren niet identiek is aan de Belgische organisatie en coördinatie. Concreet betekent dit dat niet zondermeer aangenomen kan worden dat de teruggevonden resultaten ook hier gelden. Ten tweede zijn de hoger bestudeerde populaties zelden identiek aan de door het onderzoeksteam te bestuderen populaties. Daar het therapeutisch effect bij patiënten met een psychotische én een middelengebonden stoornis vaak kleiner is dan bij patiënten met een minder ernstige dubbele diagnose symptomatologie, adviseren Moggi e.a. (1999b; 2002) deze patiënten in aparte eenheden te behandelen. Deze eenheden zouden ook apart geëvalueerd moeten worden.

Samenvattend kan dus gesteld worden dat een Belgisch onderzoek naar de effectiviteit van de behandelingen, specifiek voor dubbele diagnose patiënten, noodzakelijk is. Het opstellen van het onderzoeksvoorstel gebeurde zowel op basis van het bovenstaande literatuuronderzoek als op basis van de ervaring opgedaan in binnen- en buitenlandse onderzoekscentra.

Het onderzoeksteam wenst het functioneren van representatief behandelde dubbele diagnose patiënten, te evalueren. Vandaar ook dat werd gekozen voor een verrijkt *observational outcome monitoring design* (el-Guebaly e.a., 1999). De keuze voor een dergelijk design impliceert dat de psychiatrische diagnoses enkel gesteld worden op een moment waarop de patiënt enerzijds gestabiliseerd en anderzijds niet geïntoxiceerd is (Carey, 2002). Voorts dient het team gebruik te maken van gestandaardiseerde instrumenten die tijdens successieve interviews kunnen aangebracht worden. Het team hecht ook belang aan de uitvoer van een proces- én een effectevaluatie.

Daar het een exploratief onderzoek betreft en daar het gebruik van een te beperkt aantal variabelen vaak beschouwd wordt als een onderzoekshiaat, wordt hier geopteerd voor de inclusie van een groot aantal continue variabelen. De selectie van de eigenlijke variabelen vond plaats op basis van het geëffectueerde onderzoek en de onderzoeksresultaten enerzijds en de omvangrijke comorbiditeit van de dubbele diagnose patiënten anderzijds (supra). De instrumenten aan de hand waarvan deze variabelen onderzocht worden, zijn valide en betrouwbaar. Het merendeel van de gebruikte instrumenten zijn kort, eenvoudig interpreteerbaar en hanteerbaar en maken een herevaluatie mogelijk. Omwille van de veronderstelde cognitieve comorbiditeit (supra) werd besloten te opteren voor verschillende beoordelaars (patiënten, professionelen, familieleden).

## **Luik B: Voorstel onderzoeksprotocol en -design.**

### **1. Beschrijving populatie.**

De participanten zijn dubbele diagnose patiënten, in casu patiënten met een psychotische en een middelengebonden stoornis, die een residentiële geïntegreerde of standaardbehandeling genieten. Ze (m/v) zijn alle 18 tot 45 jaar oud met een minimale ziekteduur van twee jaar. Ze hebben een mentale handicap (IQ < 65) noch een irreversibele chronische organische pathologie.

### **2. Beschrijving protocol.**

De uitvoering van de procesevaluatie impliceert de nauwkeurige opvolging van de verschillende interventies of behandelingscomponenten die de patiënten genieten. De uitvoering van de effectevaluatie wordt op schematische wijze weergegeven (tabel 1 – tabel 2 – tabel 3)<sup>14</sup>.

<sup>14</sup> Opmerking: de evaluatie van de behandelingskost op basis van de boekhoudkundige gegevens vindt u niet in deze tabellen.



Tabel 1: Onderzoeksvariabelen patiënten.

Onderzoeksvariabelen.	Onderzoeksinstrument.
<b><i>Onderzoek demografische variabelen</i></b>	
Leeftijd, sekse, etniciteit, burgerlijke stand, aantal/duur hospitalisaties, woon- en leefsituatie.	Patiëntendossier.
Opleidingsniveau, tewerkstelling, juridische comorbiditeit.	Addiction Severity Index (ASI) (McLellan e.a., 1980).
<b><i>Onderzoek psychotische symptomatologie patiënten.</i></b>	
Positieve symptomen, negatieve symptomen.	Positive And Negative Syndrome Scale (PANSS) (Kay e.a., 1986).
Angst & depressie, anergie, denkstoornissen, activiteit, vijandigheid & achterdocht.	Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) (Overall & Gorham, 1962).
Algemene psychopathologie.	PANSS - BPRS.
<b><i>Onderzoek middelengebruik patiënten.</i></b>	
Taxatie middelengebruik.	ASI - AUS <sup>15</sup> - DUS <sup>16</sup> - Drug/Alcohol 6-month follow-back calendar <sup>17</sup> .
<b><i>Onderzoek veranderingsbereidheid patiënten.</i></b>	
Veranderingsbereidheid middelengebruik.	Readiness to Change Questionnaire <sup>18</sup> .
<b><i>Onderzoek levenskwaliteit patiënten.</i></b>	
Psychosociaal functioneren, motivatie & energie, symptomen & nevenwerkingen.	Schizophrenia quality of life scale (SQLS) (Wilkinson e.a., 2000).
Subjectieve levenskwaliteit.	Manchester Short Assessment of quality of life (MANSA) (Priebe, 1999).
<b><i>Onderzoek globaal functioneren.</i></b>	
Beoordeling ernst ziekte, globale verbetering patiënten en effectiviteit behandeling.	Clinical Global Impressions (CGI) (Guy, 1976; zie Schutte & Malouff, 1995).
Beoordeling psychologisch, sociaal en beroepsmatig functioneren.	Global Assessment of Functioning Scale (GAF)(Goldman e.a., 1992).
<b><i>Onderzoek familiaal functioneren patiënten.</i></b>	
Probleem oplossen, communicatie, rollen, affectieve responsiviteit, affectieve betrokkenheid, gedragscontrole, algemeen functioneren.	McMaster Family Assessment Device (Epstein e.a., 1983; zie Schutte & Malouff, 1995).

<sup>15</sup> Alcohol Use Scale (AUS) (Drake e.a., 1990).

<sup>16</sup> Drug Use Scale (DUS) (Drake e.a., 1990).

<sup>17</sup> Drug/alcohol 6-month follow-back calendar (Dartmouth Psychiatric Research Center, 2001).

<sup>18</sup> Readiness to Change Questionnaire (RTQ) (Rollnick e.a., 1992).

Tabel 2: onderzoeksschema<sup>19</sup>.

	X <sub>0</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>
<b>Patiënten.</b>				
PANSS	X	X	X	X
BPRS	X	X	X	X
ASI	X	X	X	X
TLFB	X		X	X
SQLS	X	X	X	X
MANSA	X	X	X	X
RCQ	X	X	X	X
<b>Personeelsleden.</b>				
GAF	X	X	X	X
CGI			X	X
AUD	X	X	X	X
DUD	X	X	X	X
<b>Familieleden.</b>				
MFAD	X	X	X	X

Behandelingen zullen als succesvol worden aangemerkt, indien aan de hand van één of meer van de gebruikte instrumenten één of meerdere significante verbetering(en) opgetekend worden (inter-subject vergelijking). Indien blijkt dat een behandeling significant betere resultaten produceert dan een andere behandeling, dan spreekt men van een superieure effectiviteit van deze behandeling (between-subject vergelijking).

<sup>19</sup> X<sub>0</sub>: begin van de behandeling - X<sub>1</sub>: drie maand na het begin van de behandeling - X<sub>2</sub>: zes maand na het begin van de behandeling - X<sub>3</sub>: twaalf maand na het begin van de behandeling.

Tabel 3: Onderzoeksvariabelen personeelsleden (6-maandelijke afname instrumenten).

Onderzoeksvariabelen.	Onderzoeksinstrument.
<i>Onderzoek werkstress en arbeidstevredenheid.</i>	
Omgaan met de werklust 1 & 2, ondersteuning en betrokkenheid vanuit de instelling, omgaan met patiënten en verwanten, conflicten tussen werk en thuis, zelfvertrouwen en competentie.	Nurse Stress Indes (NSI) (Harris, 1989).
Ontwikkelingsmogelijkheden/taakvariantie, inspraak, werkdruk, rolduidelijkheid, lichamelijke belasting, werkplekrisico's, toekomstonzekerheid, sociale steun leiding, sociale steun collega's, betrokkenheid bij/zinvolheid van het werk en arbeidstevredenheid.	Leidse Arbeidskwaliteitsschaal (LAKS) (Van der Doef & Maes, 1999).
Agorafobie, angst, depressie, somatische klachten, insufficiëntie van denken en handelen, wantrouwen en interpersoonlijke sensitiviteit, hostiliteit en slaapproblemen.	Symptom Checklist-90 (SCL-90) (Arrindell & Ettema, 1986).

## Referenties.

1. Arrindell, W., A., & Ettema, J., H., M. (1986). *SCL-90. Handleiding bij een multidimensionele psychopathologie indicator*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
2. Barrowclough, C., Haddock, G., Tarrier, N., Lewis, S., W., Moring, J., O'Brien, R., Schofield, N., & McGovern, J. (2001). Randomized controlled trial of motivational interviewing, cognitive behavior therapy, and family intervention for patients with comorbid schizophrenia and substance use disorders. *The American journal of psychiatry*, 158, 1706-1713.
3. Beleidsnota van de Federale Regering in verband met de drugproblematiek / Note politique du Gouvernement fédéral Drogues, Brussel / Bruxelles, 19 januari / janvier 2001.
4. Blankertz, L., E., & Cnaan, R., A. (1994). Assessing the impact of two residential programs for dually diagnosed homeless individuals. *Social service review*, 68, 536-560.
5. Brunette, M., F., Drake, R., E., Woods, M., & Hartnett, T. (2001). A comparison of long-term and short-term residential treatment programs for dual diagnosis patients. *Psychiatric services*, 52 (4), 526-528.
6. Burnam, M., A., Morton, S., C., McGlynn, E., A., Petersen, L., P., Stecher, B., M., Hayes, C., & Vaccaro, J., V. (1995). An experimental evaluation of residential and nonresidential treatment for dually diagnosed homeless adults. *Journal of addictive diseases*, 14 (4), 111-134.
7. Cantwell, R. (2003). Substance use and schizophrenia: effects on symptoms, social functioning and service use. *British journal of psychiatry*, 182 (4), 324-329.
8. Carey, K., B. (2002). Clinically useful assessments: substance use and comorbid psychiatric disorders. *Behaviour research and therapy*, 40 (11), 1345-1361.
9. Dartmouth Psychiatric Research Center (2001). Drug/Alcohol 6-month follow-back calendar.
10. Department of health (2002). *Mental health policy implementation guide. Dual diagnosis good practice guide*. <http://www.doh.gov.uk/mentalhealth/dualdiag.pdf>
11. DiNitto, D., M., Webb, D., K., & Rubin, A. (2002). The effectiveness of an integrated treatment approach for clients with dual diagnoses. *Research on social work practice*, 12 (5), 621-642.
12. Dixon, L., Haas, G., Weiden, P., J., Sweeney, J., & Frances, A., J. (1991). Drug abuse in schizophrenic patients: clinical correlates and reasons for use. *American journal of psychiatry*, 148 (2), 224-230.
13. Dom, G. (2000). Het gebruik van medicatie in de behandeling. In: Dom, G. (2000). *Dubbeldiagnose, als verslaving en psychische problemen samengaan*. Berchem: uitgeverij EPO vzw.
14. Drake, R., E., Essock, S., M., Shaner, A., Carey, K., B., Minkoff, K., Kola, L., Lynde, D., Osher, F., C., Clark, R., E., & Rickards, L. (2001). Implementing dual diagnosis services for clients with severe mental illness. *Psychiatric services*, 52 (4), 469-476.

15. Drake R., E., Mercer-McFadden, C., Mueser, K., T., McHugo, G., J., & Bond, G., R. (1998). Review of integrated mental health and substance abuse treatment. *Schizophrenia bulletin*, 24 (4), 589-608.
16. Drake, R., E., Osher, F., C., Noordsy, D., L., Hurlbut, S., C., Teague, G., B., & Beaudett, M., S. (1990). Diagnosis of alcohol use disorders in schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, 16 (1), 57-67.
17. Drake, R., E., Yovetich, N., A., Bebout, R., R., Harris, M., & McHugo, G., J. (1997). Integrated treatment for dually diagnosed homeless adults. *The journal of nervous and mental disease*, 185 (5), 298-305.
18. el-Guebaly, N., Hodgins, D., C., Armstrong, S., & Addington, J. (1999). Methodological and clinical challenges in evaluating treatment outcome of substance-related disorders and comorbidity. *Canadian journal of psychiatry*, 44 (3), 264-270.
19. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction & Europol. (1999). *European Union Strategy on drugs 2000-2004*. Report by the European Monitoring Centre for Drugs and Drug addiction and Europol on the identification of criteria for an evaluation of the European Union Strategy on Drugs (2000-2004) by the Commission. Europol File NR 2564-144.
20. Gearon, J., S., Bellack, A., S., RachBeisel, J., & Dixon, L. (2001). Drug-use behavior and correlates in people with schizophrenia. *Addictive behaviors*, 26 (1), 51-61.
21. Goldman, H., H., Skodol, A., E., & Lave, T., R. (1992). Revising axis V for DSM-IV: a review of measures of social functioning. *American journal of psychiatry*, 149 (9), 1148-1156.
22. Harris, P., E. (1989). The nurse stress index. *Work and stress*, 3, 335-346.
23. Herman, S., E., Frank, K., A., Mowbray, C., T., Ribisl, K., M., Davidson II, W., S., BootsMiller, B., Jordan, L., Greenfield, A., L., Loveland, D., & Luke, D., A. (2000). Longitudinal effects of integrated treatment on alcohol use for persons with serious mental illness and substance use disorders. *Journal of behavioural health services & research*, 27 (3), 286-302.
24. Ho, A., P., Tsuang, J., W., Liberman, R., P., Wang, R., Wilkins, J., N., Eckman, T., A., & Shaner, A., L. (1999). Achieving effective treatment of patients with chronic psychotic illness and comorbid substance dependence. *American journal of psychiatry*, 156 (11), 1765-1770.
25. Hunt, G., E., Bergen, J., & Bashir, M. (2002). Medication compliance and comorbid substance abuse in schizophrenia: impact on community survival 4 years after a relapse. *Schizophrenia research*, 54 (3), 253-264.
26. Junghan, U., Lanser, A., Pfammatter, M., Tschacher, W., & Brenner, H., D. (2002). Substance use in persons with schizophrenia and other severe mental disorders: does it affect the utilization of acute inpatient treatment? *Schizophrenia research*, 53 (3), 223-223, suppl. S.
27. Kavanagh, D., J., McGrath, J., Saunders, J., B., Dore, G., & Clark, D. (2002). Substance misuse in patients with schizophrenia. *Epidemiology and Management. Drugs*, 62 (5), 743-755.

28. Kay, S., R., Opler, L., A., & Lindenmayer, J.-P. (1986). Reliability and validity of the positive and negative syndrome scale for schizophrenics. *Psychiatry research*, 23, 99-110.
29. Ley, A., Jeffery, D., P., McLaren, S., & Siegfried, N. (2002). *Treatment programmes for people with both severe mental illness and substance misuse (Cochrane review)*. In: *The Cochrane Library*, 3. Oxford: Update software.
30. Margolese, H., C., Malchy, L., Negrete, J., C., Tempier, R., & Gill, K. (2003). Drug and alcohol use among patients with schizophrenia and related psychoses: levels and consequences. *Schizophrenia research*, in press.
31. Martino, S., Carroll, K., Kostas, D., Perkins, J., & Rounsaville, B. (2002). Dual diagnosis motivational interviewing: a modification of motivational interviewing for substance-abusing patients with psychotic disorders. *Journal of substance abuse treatment*, 23 (4), 297-308.
32. McLellan, A., T., Luborsky, L., & O'Brien, C., P. (1980). Improved diagnostic instrument for substance abuse patients: the addiction severity index. *Journal of nervous and mental disease*, 168, 26-33.
33. Moggi, F., Brodbeck, J., Költzsch, K., Hirsbrunner, H.-P., & Bachman, K., M. (2002). One-year follow-up of dual diagnosis patients attending a 4-month integrated inpatient treatment. *European addiction research*, 8 (1), 30-37.
34. Moggi, F., Hirsbrunner, H.-P., Brodbeck, J., & Bachmann, K., M. (1999a). One-year outcome of an integrative inpatient treatment for dual diagnosis patients. *Addictive behaviors*, 24 (4), 589-592.
35. Moggi, F., Ouimette, P., C., & Finney, J., W. (1999b). Effectiveness of treatment for substance abuse and dependence for dual diagnosis patients: a model of treatment factors associated with one-year outcomes. *Journal of studies on alcohol*, 60 (6), 856-866.
36. Mueser, K., T., Bellack, A., S., & Blanchard, J., J. (1992). Comorbidity of schizophrenia and substance abuse: Implications for treatment. *Journal of consulting and clinical psychology*, 60 (6), 845-856.
37. Mueser, K., T., Drake, R., E., & Miles, K., M. (1997). The course and treatment of substance use disorder in persons with severe mental illness. *NIDA Research monograph*, 172, 86-109.
38. Negrete, J., C. (2003). Clinical aspects of substance abuse in persons with schizophrenia. *Canadian journal of psychiatry*, 48 (1), 14-21.
39. Nikkel, R., & Coiner, R. (1991). Critical interventions and tasks in delivering dual-diagnosis services. *Psychosocial rehabilitation journal*, 15 (2), 57-66.
40. Noordsy, D., & Fox, L. (1991). Group intervention techniques for people with dual disorders. *psychosocial rehabilitation journal*, 15 (2), 67-78.
41. Overall, J., E., & Gorham, D., R. (1962). The brief psychiatric scale. *Psychological reports*, 10, 799-812.
42. Penk, W., E., Flannery, R., B., Irvin, E., Geller, J., Fisher, W., & Hanson, A. (2000). Characteristics of substance-abusing persons with schizophrenia: the paradox of the dually diagnosed. *Journal of addictive diseases*, 19 (1), 23-30.
43. Polstra, L. (1999). Lineaire, parallelle of integrale hulp. In: Polstra, L., Bosma, H., & De Jonge, M. (1999). *Dubbel & dwars. Samenwerking in zorg voor dubbele diagnose cliënten*. Groningen: stichting ambulante verslavingszorg provincie Groningen.

44. Priebe, S. (1999). Application and results of the Manchester short assessment of quality of life. *International journal of social psychiatry*, 45 (1), 7-12.
45. Prochaska, J., O., Diclemente, C., C., & Norcross, J., C. (1992). In search of how people change - applications to addictive behaviors. *American psychologist*, 47 (9), 1102-1114.
46. RachBeisel, J., Scott, J., & Dixon, L. (1999). Co-occurring severe mental illness and substance use disorders: a review of recent research. *Psychiatric services*, 50 (11), 1427-1434.
47. Ries, R., K., Russo, J., Wingerson, D., Snowden, M., Comtois, K., A., Srebnik, D., & Roy-Byrne, P. (2000). Shorter hospital stays and more rapid improvement among patients with schizophrenia and substance disorders. *Psychiatric services*, 51 (2), 210- 215.
48. Rollnick, S., Heather, N., Gold, R., & Hall, W. (1992). Development of a short readiness to change questionnaire for use in brief, opportunistic interventions among excessive drinkers. *British journal of addiction*, 87 (5), 743-754.
49. Ryglewicz, H. (1991). Psychoeducation for clients and families: a way in, out, and through in working with people with dual disorders. *Psychosocial rehabilitation journal*, 15 (2), 79-90.
50. Salyers, M., P., & Mueser, K., T. (2001). Social functioning, psychopathology, and medication side effects in relation to substance use and abuse in schizophrenia. *Schizophrenia research*, 48 (1), 109-123.
51. Schutte, N., S., & Malouff, J., M. (1995). *Sourcebook of adult assessment strategies*. London: Plenum Press.
52. Speer, D., C. (1998). *Mental health outcome evaluation*. San Diego: Academic Press.
53. Swofford, C., D. (2000). Double jeopardy: schizophrenia and substance use. *American journal of drug and alcohol abuse*, 26 (3), 343-353.
54. Todd, F., C., Sellman, J., D., & Robertson, P., J. (2002). Barriers to optimal care for patients with coexisting substance use and mental health disorders. *Australian and New Zealand journal of psychiatry*, 36 (6), 792-799.
55. U.S. Department of Mental Health and Human Services. Public Health Service. Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Center for Substance Abuse Treatment (1994). *Assessment and treatment of patients with coexisting mental illness and alcohol and other drug abuse. Treatment improvement protocol, series 9*. <http://www.samhsa.gov>
56. Van der Doef, M., & Maes, S. (1999). The Leiden Quality of Work Questionnaire: its construction, factor structure and psychometric qualities. *Psychological reports*, 85 (3), 954-962.
57. Wilkinson, G., Hesdon, B., Wild, D., Cookson, R., Farina, C., Sharma, V., Fitzpatrick, R., & Jenkinson, C. (2000). Self-report quality of life measure for people with schizophrenia: the SQLS. *British journal of psychiatry*, 177, 42-46.