

# Verslaving en verslavingszorg

W. VAN DEN BRINK, G.M. SCHIPPERS

**SAMENVATTING** In de laatste 50 jaar is de kennis over de epidemiologie, de etiologie, de pathogenese, de preventie en de behandeling van verslaving sterk toegenomen. Sinds de jaren tachtig hebben we de beschikking over effectieve psychotherapeutische interventies, waarbij inzichtgevende vormen van behandeling grotendeels zijn vervangen door gedragsverandering via cognitieve gedragstherapie. Sinds de jaren negentig zijn er ook steeds meer medicamenteuze interventies beschikbaar en worden er voorzichtig nieuwe neurofysiologische interventies uitgetoetst. Ten slotte worden er goede vorderingen gemaakt in een efficiënte zorgtoewijzing.

[TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 50(2008)JUBILEUMNUMMER 1959-2008, 91-97]

**TREFWOORDEN** verslaving, verslavingszorg, zorgtoewijzing

Sinds het midden van de 18de eeuw hebben zich grote veranderingen voorgedaan in het denken over verslaving en verslaafden (Van den Brink 2006; Van der Stel 1995). In dit artikel beschrijven wij eerst kort de ontwikkeling in dit denken en de Nederlandse situatie, om vervolgens in te gaan op de modellen die thans toonaangevend zijn en we bespreken de uitwerking hiervan in preventie en behandeling.

## DENKEN OVER VERSLAVING

Aanvankelijk werd habituele dronkenschap vooral gezien als een teken van morele zwakte en werden verslaafden meestal langdurig en vaak onder erbarmelijke omstandigheden opgesloten in gevangnissen of heropvoedingsgestichten (*moreel model*). In het midden van de 19de eeuw ontstond er in de VS en in West-Europa een beweging tegen het gebruik van sterke drank en voor het verbieden van de verkoop ervan. De verslaving is niet meer de schuld van de verslaafden, maar deze wordt toegeschreven aan de verslavende stof. Het is niet langer de zwakke, amorele persoon, maar de sterk verslavende werking van het middel

die gezien wordt als de oorzaak van verslaving (*farmacologisch model*). Op grond van een dergelijke visie is er slechts één afdoende maatregel: voorkomen dat mensen nog in aanraking kunnen komen met deze gevaarlijke stoffen. Het bekendste voorbeeld is waarschijnlijk de drooglegging van de VS (1920-1933). Voor de verslaving aan illegale middelen zoals heroïne en cocaïne dient dit verouderde model als legitimatie van de 'war on drugs'.

In de periode 1930-1950 wordt het wel erg simpele farmacologische model langzaam vervangen door een psychoanalytisch geïnspireerd model, waarbij verslaving niet als een op zichzelf staande aandoening wordt gezien, maar slechts als een symptoom van een onderliggende karakterneurose of persoonlijkheidsstoornis (*symptomatisch model*) en wordt een langdurige – op inzicht gerichte – psychotherapeutische behandeling in een psychotherapeutische gemeenschap als de oplossing gezien.

In de periode 1940-1960 krijgt het door Jellinek gepropageerde ziektemodel voor verslaving steeds meer aanhang. Volgens dit model bestaan er fundamentele (premorbid) biologische en psychische verschillen tussen verslaafden en niet-

verslaafden, waardoor de eersten niet in staat zijn om alcohol en andere drugs met mate te gebruiken. De belangrijkste kenmerken van de ziekte verslaving zijn het ongecontroleerde gebruik en de lichamelijke afhankelijkheid (tolerantie en onthouding). De belangrijkste implicatie van dit model is dat gematigd gebruik door niet-verslaafden heel goed mogelijk is, terwijl voor (latent) verslaafden volledige abstinentie het enige alternatief is. Behandeling volgens het Minnesota-model en de Anonieme Alcoholisten (AA) zijn belangrijke representanten van dit model.

In de periode 1960-1970 ontstaat er binnen de psychologie belangstelling voor verslaving als een vorm van onaangepast geleerd gedrag; gedrag dat met behulp van gedragstherapeutische interventies ook weer afgeleerd moet kunnen worden (*leertheoretisch model*).

In de periode 1970-1990 werd steeds duidelijker dat het absolute verschil tussen verslaafden en niet-verslaafden niet realistisch is en dat sociale omstandigheden – naast biologische en psychologische oorzaken – een belangrijke rol spelen bij het ontstaan van verslavingsgedrag. Een groot deel van de aan heroïne verslaafde Vietnamveteranen bleken na hun terugkeer naar de VS spontaan van hun verslaving te herstellen.

Samen vormden deze ontwikkelingen de basis voor het *biopsychosociale ontwikkelingsmodel*. Volgens dit model bestaan er slechts relatieve verschillen tussen verslaafden en niet-verslaafden en zijn er vloeiende overgangen tussen gebruik, overmatig gebruik, misbruik, schadelijk gebruik en verslaving. Er wordt in dit model niet eenzijdig uitgegaan van de stof (farmacologisch model) of van het individu (moreel model, symptomatisch model, ziektemodel) als oorzaak van de verslaving. Zowel het ontstaan als de beëindiging van de verslaving wordt in dit model gezien als het resultaat van de continue interactie tussen aangeboren kwetsbaarheid (biologisch), persoonlijke ontwikkeling (psychologisch) en omstandigheden (sociaal). Op grond van dit model is het ‘afhankelijkheidssyndroom’ gepostuleerd en zijn de multimodale interventies populair geworden;

interventies waarbij zowel aandacht wordt besteed aan biologische (medicijnen), psychologische (psychotherapie) als aan sociale aspecten (onder andere huisvesting).

Vanaf 1990 lijken de medisch-biologische aspecten binnen het biopsychosociale model steeds belangrijker te worden en spreekt men steeds vaker over verslaving als hersenziekte (Leshner 1997). Binnen dit model vormt een aangeboren kwetsbaarheid de onmisbare basis voor herhaald gebruik van psychoactieve middelen, terwijl het herhaalde gebruik van deze middelen op hun beurt leidt tot belangrijke, moeilijk terug te draaien, veranderingen in het brein. Deze laatste veranderingen zijn volgens dit model verantwoordelijk voor het ontstaan van de hunkering (*craving*) die de kern vormt van het ongecontroleerde gebruik en de terugval in gebruik na een periode van abstinentie. Medicamenteuze en gedragstherapeutische interventies worden binnen dit model als het meest veelbelovend gezien.

De ontwikkelingen in de verslavingszorg en het -onderzoek moeten gezien worden tegen de achtergrond van de ontwikkelingen in het concept verslaving. Het gaat daarbij globaal om twee perspectieven: het psychologisch-sociale en neurobiologisch-medische perspectief.

#### NEDERLANDSE ONTWIKKELING

Alvorens de internationale literatuur erbij te betrekken, moeten we constateren dat veel van de ontwikkelingen in Nederland nogal laat op gang zijn gekomen. Dat is goed af te lezen aan het aantal proefschriften. Voor de Tweede Wereldoorlog was er nauwelijks sprake van verslavingsonderzoek in Nederland. Maar ook na de Tweede Wereldoorlog verscheen er tot 1980 zeggende en schrijvende één proefschrift over (drugs)verslaving (Cohen 1975). En dat terwijl Nederland ondertussen wereldwijd bekendstond om zijn tolerante drugsbeleid en Amsterdam de *swinging city* was van de jaren zestig en zeventig. Tot halverwege de jaren negentig verscheen slechts een handjevol proefschriften. Dat had natuurlijk alles te maken met gebrek aan aca-

demische belangstelling voor het onderwerp. Pas na het vestigen van speciale onderzoekscentra in Rotterdam (IVO), Amsterdam (Amsterdam Institute for Addiction Research of AIAR) en Nijmegen (Nijmegen Institute for Scientist-Practitioners in Addiction of NISPA) verandert er wat.

Ondertussen zijn er enkele tientallen proefschriften verschenen en lopen we, mede dankzij onderzoeksprogramma's van ZonMw, een beetje in de pas wat betreft onderzoeksgelden (2 miljoen euro per jaar) met het buitenland waar wel veel onderzoek werd en wordt verricht. Dit geldt vooral voor de VS natuurlijk, waar het National Institute on Drug Abuse en het National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism een onderzoeksbudget van 1 miljard dollar per jaar hebben, maar ook voor het Verenigd Koninkrijk, Duitsland en Zweden en meer recent ook voor Spanje en Frankrijk.

In het Tijdschrift voor Psychiatrie verschenen sinds 1994 in totaal 25 artikelen (gemiddeld twee per jaar) over verslaving, met als belangrijkste thema's het voorkomen van verslavingsproblemen in de ggz en de oorzaken en de behandeling van patiënten met een dubbele diagnose (roken en depressie, cannabisgebruik en schizofrenie, alcoholgebruik en angst, cocaïnegebruik en aandachtstekortstoornis met hyperactiviteit).

#### ETIOLOGIE EN PATHOGENESE VAN VERSLAVING

Het eerder gemaakte onderscheid tussen psychosociaal en neurobiologisch lijkt de laatste jaren steeds minder relevant. De belangrijkste ontwikkeling is namelijk de introductie van het psychobiologische model van verslaving op basis van dierexperimenteel en meer recent ook humaan neuropsychologisch en beeldvormend onderzoek (Koob & LeMoal 2008; Van den Brink 2006; Volkow e.a. 2004). Voor het eerst is er een model waarmee we in staat lijken de blijvende veranderingen in motivatie te verklaren die gepaard gaan met de kwetsbaarheid voor en de continuering van verslavingsgedrag, inclusief terugval na aanvankelijke abstinentie. Verslaving wordt daarbij gezien als

een psychobiologisch proces waarbij mensen met een ongevoelig beloningssysteem vaker op zoek zijn naar beloningen met een hoge intensiteit en daarbij gemakkelijker met verslavende stoffen in contact komen (anhedonie; betrokken structuur: nucleus accumbens). Herhaald gebruik van deze stoffen leidt vervolgens tot blijvende veranderingen in de hersenen, waarbij de motivatie voor het gebruik van middelen steeds groter wordt ten koste van de motivatie voor andere potentieel belonende en maatschappelijk relevante activiteiten (saillantie; betrokken structuur: orbitofrontale cortex). Bovendien blijken stress en omgevingsstimuli steeds sterker gekoppeld te raken aan de herinnering van het middelengebruik. Het gevolg is een steeds sterkere activatie van het (emotionele) geheugen bij het optreden van stress en bij de confrontatie met druggerelateerde stimuli, resulterend in (geconditioneerde) fysiologische reacties (cue-reactiviteit) en van een gevoel van hunkering om het middel opnieuw te willen gebruiken (craving; amygdala, anterieure cingulaire cortex). Deze hunkering zou natuurlijk niet automatisch tot (terugval in) middelengebruik hoeven te leiden als er maar voldoende weerstand aan deze aan drang tot gebruik zou kunnen worden geboden door een goed ontwikkeld controlesysteem. Dat blijkt bij veel verslaafden echter niet het geval: zij zijn veelal niet in staat kortetermijnbeloningen af te wegen tegen langetermijnrisico's (conflictregistratie: anterieure cingulaire cortex), maar ook wanneer dat wel het geval is, lukt het vaak niet om eenmaal ingezet gedrag nog te stoppen (prefrontale cortex).

De laatste jaren wordt ten slotte steeds duidelijker dat naast de zojuist besproken dynamische processen bij verslaving ook automatismen in de loop van de verslaving een steeds grotere rol gaan spelen: men gebruikt niet meer omdat het een prettig gevoel geeft (*liking*), maar voornamelijk omdat men gebruikt (*wanting*); het gaat steeds meer om geautomatiseerde en moeilijk te doorbreken compulsiviteit (dorsale striatum).

## VERDERE VERFIJNING MODEL

Het geschetste model bouwt voort op een groot aantal eerdere ontdekkingen. Met een fraaie experimentele opzet wist men bijvoorbeeld de farmacologische effecten van alcohol gescheiden te bestuderen van de psychologische (verwachtings)-effecten (Marlatt e.a. 1973). Daarmee werd duidelijk dat ook de effecten van psychoactieve stoffen deels aangeleerd zijn. Dergelijke leerprocessen gaan echter voor een belangrijk deel buiten ons bewustzijn om. Dat heeft geleid tot de erkenning dat het gebruik van middelen slechts zeer gedeeltelijk gebaseerd is op een bewuste afweging van voor- en nadelen. Recent is in Nederland aangetoond dat ook verslaving meer door onbewuste, automatische processen bepaald wordt dan door bewuste overwegingen (Wiers 2007).

Deze beschrijving geeft aan dat veel van de al bekende psychologische kenmerken van verslaving (conditionering, craving) een plek hebben gekregen in een neurobiologisch (hersenziekte) model, waarbij bepaalde psychologische disfuncties (impulsiviteit) steeds nauwkeuriger worden gekoppeld aan hersencircuits en waarbij neuropsychologische functiestoornissen (anhedonie, saillantie) steeds directer in verband worden gebracht met bepaalde receptorsystemen en neurotransmitters.

Genetisch-epidemiologische studies hebben duidelijk gemaakt dat experimenteren met alcohol en drugs voor het grootste deel (60-80%) door omgevingsfactoren wordt bepaald, terwijl misbruik en afhankelijkheid van middelen vooral (60-80%) door genetische factoren worden bepaald (Vinke.a. 2006). Men dient zich daarbij wel te realiseren dat in de schatting van de erfelijkheid ook de interacties tussen genen en omgeving begrepen zijn.

## PREVENTIE

Bij preventie moet men een onderscheid maken tussen aanbod- en vraaggerichte methodieken. Vanuit de psychologie werd tot voor kort

vooral gewerkt aan vraaggerichte preventie: voorlichting, aanleren van vaardigheden en stimuleren van goede gewoonten. Uit onderzoek komt echter naar voren dat aanbodgerichte preventie veel effectiever is: verminderen van de beschikbaarheid door vermindering van het aantal verkooppunten en verhoging van de prijs via accijnzen. Overigens gaat het onderzoek naar de effectiviteit van preventie vooral om de preventie van gebruik en is er bijna niets bekend over de effectiviteit van preventieve maatregelen om misbruik en afhankelijkheid te voorkomen. Een recent overzicht biedt een onthutsend inzicht in de bescheiden werking van vraaggerichte preventie (Cuijpers e.a. 2006).

## BEHANDELING

### *Psychologische interventies*

In vergelijking met de eerste periode na de Tweede Wereldoorlog, toen de professionele hulpverlening vrijwel met lege handen stond, heeft zich de laatste 25 jaar een aantal spectaculaire ontwikkelingen voorgedaan. In 1966 beschreven Dole e.a. heroïneverslaving voor het eerst als een metabole stoornis en zij zagen een onderhoudsbehandeling met methadon als een mogelijke oplossing; een voorspelling die volledig is uitgekomen. In de jaren tachtig en negentig stonden nieuwe psychologische methodieken op de voorgrond en vanaf 1990 zijn er steeds meer medicamenteuze interventies beschikbaar gekomen.

In Noorwegen werden in 1977 op een spraakmakende conferentie voor het eerst resultaten gepresenteerd van onderzoek naar de effecten van gedragstherapie bij verslaving. Na angst en depressie bleek ook problematisch gebruik van alcohol en drugs gunstig te reageren op gedrags training en cognitieve beïnvloeding. Sindsdien neemt (cognitieve) gedragstherapie een centrale plaats in bij de behandeling van verslaafden (Gifford & Humphreys 2007). De belangrijkste hoogtenpunten zijn daarbij de ontwikkeling van terugvalpreventie in het begin van de jaren tachtig (Marlatt

& Gordon 1985), het beschikbaar komen van specifieke vaardigheidstrainingen begin jaren negentig (Monti e.a. 1993) en de recente toepassing van contingentmanagement met beloning voor 'schone' urinemonsters (Higgins e.a. 1994).

Sommige gedragstherapeutische benaderingen bleken minder succesvol te zijn, zoals het toepassen van *cue-exposure* met responspreventie bij het deconditioneren van reflexmatige reacties op druggerelateerde stimuli (Conklin & Tiffany 2002).

De belangrijkste ontwikkeling is misschien wel die van de motiverende gespreksvoering; een gesprekstechniek gericht op het niet-moraliserend expliciteren van gebruiksmotieven en het stimuleren van verandering (Miller & Rollnick 2002). Ondertussen wordt deze techniek ook buiten de verslaving en buiten de ggz veelvuldig toegepast. Er zijn inmiddels enkele honderden gerandomiseerde studies uitgevoerd en meer dan een dozijn meta-analyses gepubliceerd. Gezien de achtergrond van deze techniek kan indirect wel van een revival van de cliëntgerichte benadering worden gesproken.

#### Farmacologische interventie

Een andere belangrijke ontwikkeling is het beschikbaar komen van veilige en effectieve medicijnen. Als eerste kwam in 1947 in Denemarken disulfiram op de markt voor de behandeling van alcoholisten. Het middel veroorzaakt een aversieve reactie, heeft nogal wat contra-indicaties en effectiviteit is alleen te bereiken bij gesuperviseerde inname. In 1964 kwam in de Verenigde Staten methadon beschikbaar voor de behandeling van heroïneverslaafden. Sindsdien zijn er verschillende medicijnen beschikbaar gekomen gericht op: (a) het voorkómen van een belonend effect van de verslavende stof (varenicline bij nicotine, naltrexon bij alcohol, heroïne en amfetamine), (b) het voorkómen van craving bij stress en alcohol- of druggerelateerde stimuli (acamprosaat en topiramaat bij alcohol, bupropion en varenicline bij nicotine), (c) het bevorderen van planning en het

verminderen van impulsiviteit (modafinil bij cocaïneverslaving) en (d) het vervangen van de verslavende stof door een minder gevaarlijk (nicotinevervangers bij roken) en legaal substituuut (methadon en buprenorfine bij heroïne, dexamfetamine bij cocaïne). Een bijzondere plaats wordt daarbij ingenomen door de behandeling met heroïne op medisch recept van chronische, therapieresistente heroïneverslaafden (Van den Brink e.a. 2003).

De recentste ontwikkeling is de toepassing van neurofysiologische behandelingen bij verslaafden. Recent zijn de eerste positieve studies verschenen naar het effect van elektroencefalogram(eeg)-biofeedback en van transcraniale magnetische stimulatie (TMS), terwijl er plannen worden ontwikkeld voor experimenten met diepe hersenstimulatie (DBS).

#### Betere zorgtoewijzing

Nu er langzamerhand een groot aantal effectieve psychologische en farmacologische interventies beschikbaar is voor de behandeling van verslaving en verslaafden dient zich de vraag aan: welke mensen kan men in welke fase van hun verslaving het beste met welke interventies behandelen? Helaas zijn er nog maar weinig klinische variabelen bekend met een goede voorspellende waarde en we weten dus niet precies hoe we individuele patiënten het beste kunnen behandelen. Wel weten wij al 25 jaar dat klinische behandelingen lang niet altijd effectiever zijn dan ambulante, al is het zo dat patiënten met complexe problemen het soms wat beter doen met een klinische behandeling. Op basis van deze gegevens heeft men de laatste jaren in Nederland een aantal zorgtoewijzingsprotocollen ontwikkeld op basis van een combinatie van *stepped care* en *matched care*; programma's die moeten leiden tot een effectievere en efficiëntere besteding van het beschikbare budget (Merkx e.a. 2007). Andere manieren om de effectiviteit en de efficiëntie van de zorg te verbeteren zijn de toepassing van gecombineerde vormen van farmacotherapie en psychotherapie, het gelijktij-

dig gebruik van verschillende medicijnen en het gebruik van genetische informatie bij de keuze van het werkzaamste medicijn (Oslin e.a. 2003).

## CONCLUSIE

Het denken over verslaving en de behandeling van verslaafden heeft de laatste 50 jaar een enorme ontwikkeling doorgemaakt die niet alleen heeft geleid tot meer kennis, maar ook tot nieuwe, effectieve interventies en tot een betere en meer efficiënte vorm van zorgtoewijzing.

## LITERATUUR

- Brink, W. van den, Hendriks, V.M., Blanken, P., e.a. (2003). Medical prescription of heroin to treatment resistant heroin addicts: two randomised controlled trials. *BMJ*, 327, 310-317.
- Brink, W. van den (2006). Verslaving, een chronisch recidiverende hersenziekte. *Justitiële Verkenningen*, 32, 59-75.
- Cohen, H. (1975). *Drugs, druggebruikers en drug-scene*. Alphen aan den Rijn: Samson.
- Conklin, C.A., & Tiffany, S.T. (2002). Applying extinction research and theory to cue-exposure addiction treatments. *Addiction*, 97, 155-167.
- Cuijpers, P., Scholten, M., & Conijn, B. (2006). *Verslavingspreventie. Een overzichtsstudie*. Den Haag: ZonMw.
- Dole, V.P., Nyswander, M.E., & Kreek, M.J. (1966). Narcotic blockade - a medical technique for stopping heroin use by addicts. *Transactions of the Association of American Physicians*, 79, 122-36.
- Gifford, E., & Humphreys, K. (2007). The psychological science of addiction. *Addiction*, 102, 352-361.
- Higgins, S.T., Budney, A.J., Bickel, W.K., e.a. (1994). Incentives improve outcome in outpatient behavioral treatment of cocaine dependence. *Archives of General Psychiatry*, 51, 568-576.
- Koob, G.F., & Le Moal, M. (2008). Addiction and the brain antireward system. *Annual Review of Psychology*, 10, 59, 29-53.
- Leshner, A.I. (1997). Addiction is a brain disease, and it matters. *Science*, 278, 45-47.
- Marlatt, G.A., & Gordon, J.R. (Red.) (1985). *Relapse prevention: maintenance strategies in the treatment of addictive behaviors*. New York: Guilford.
- Marlatt, G.A., Demming, B., & Reid, J.B. (1973). Loss of control drinking in alcoholics: an experimental analogue. *Journal of Abnormal Psychology*, 3, 233-241.
- Merkx, M.J., Schippers, G.M., Koeter, M.J., e.a. (2007) Allocation of substance use disorder patients to appropriate levels of care: feasibility of matching guidelines in routine practice in Dutch treatment centres. *Addiction*, 102, 466-474.
- Miller, W.R., & Rollnick, S. (2002). *Motivational interviewing. Preparing people for change*. (2de druk). New York: Guilford Press. (L. van der Leer, Ned. vert. *Motiverende gespreksvoering. Een methode om mensen voor te bereiden op verandering*. Gorinchem: Ekklesia).
- Monti, P.M., Rohsenow, D.J., Rubonis, A.V., e.a. (1993). Cue exposure with coping skills treatment for male alcoholics: a preliminary investigation. *Journal of Consulting Clinical Psychology*, 61, 1011-1019.
- Oslin, D.W., Berrettini, W., Kranzler, H.R., e.a. (2003). A functional polymorphism of the mu-opioid receptor gene is associated with naltrexone response in alcohol-dependent patients. *Neuropsychopharmacology*, 28, 1546-1552.
- Stel, J. van der (1995). *Drinken, drank en dronkenschap; vijf eeuwen drankbestrijding en alcohol-hulpverlening in Nederland* (proefschrift). Hilversum, Verloren. (te lezen op: <http://books.google.nl>)
- Vink, J.M., Posthuma, D., Neale, M.C., e.a. (2006). Genome-wide linkage scan to identify Loci for age at first cigarette in Dutch sibling pairs. *Behavior Genetics*, 36, 100-111.
- Volkow, N.D., Fowler, J.S., Wang, G.J. (2004). The addicted human brain viewed in the light of imaging studies: brain circuits and treatment strategies. *Neuropharmacology*, 47 (Suppl. 1), 3-13.
- Wiers, R.W. (2007). *Slaaf van het onbewuste - over emotie, bewustzijn en verslaving*. Amsterdam: Uitgeverij Bert Bakker.

## AUTEURS

W. VAN DEN BRINK is arts-epidemioloog en hoogleraar Verslavingszorg aan de divisie Psychiatrie van het Academisch Medisch Centrum/Universiteit van Amsterdam.

G.M. SCHIPPERS is psycholoog-psychotherapeut en bijzonder hoogleraar Verslavingsgedrag en zorgevaluatie aan de divisie Psychiatrie van het Academisch Medisch Centrum/Universiteit van Amsterdam, vanwege Arkin Amsterdam en de Brijder Verslavingszorg, ParnassiaBavoGroep.

Correspondentieadres: prof. dr. G.M. Schippers, Academisch Medisch Centrum/Universiteit van Amsterdam, afdeling Psychiatrie, Amsterdam Institute for Addiction Research (AIAR) APA.1-190. Postbus 75.867, 1070 AW Amsterdam.

E-mail: [g.m.schippers@amc.uva.nl](mailto:g.m.schippers@amc.uva.nl).

Geen strijdige belangen meegedeeld.

Het artikel werd voor publicatie geaccepteerd op 14-7-2008.

## SUMMARY

Addiction and care for addicts – W. van den Brink, G.M. Schippers –

*In the course of the last 50 years our knowledge about the epidemiology, aetiology, pathogenesis, prevention, and treatment of addiction has increased dramatically. Since the 1980s treatment providers have had at their disposal effective psychotherapeutic interventions whereby insightful forms of treatment have been largely replaced by cognitive behavioural therapy aimed at bringing about changes in behaviour. Since the 1990s more and more pharmacological interventions have also been introduced and recently some new neurophysiological interventions have been carefully tested. Finally, considerable progress has been made in assigning patients to the most suitable forms of treatment.*

[TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 50(2008)JUBILEUMNUMMER 1959-2008, 91-97]

**KEY WORDS** addiction, addiction care, assignment of care