

# Het willen en zijn gevolgen

*Over emoties, bewustzijn en psychose*

N.H.L. de Jong

PAPIEREN TIJGER

## Inhoudsopgave

Voorwoord	11
Dankwoord	12
Inleiding	13

### **Deel I Over de evolutie van emoties en bewustzijn 15**

#### **Hoofdstuk 1 Enige begrippen die we nodig hebben om iets te kunnen zeggen over de evolutie van het niet-bewuste willen 17**

1.1	Weten en geloven	17
1.2	Is het mogelijk iets te weten over de evolutie van de hersenen?	18
1.3	De aanpassingswaarde en het ontstaan van nieuwe functies	19
1.4	Waar komt het willen vandaan?	20
1.5	Het gewaarzijn	21
1.6	Primitieve emoties en echte emoties	23
1.7	Emoties zijn een willen	24
1.8	Argumenten uit de evolutiebiologie die duiden op zeven fundamentele emoties	25
1.9	Taalkundige argumenten die duiden op zeven fundamentele emoties	27
1.10	Farmacologische gegevens die erop duiden dat bepaalde kernen in de formatio reticularis de emotiecentra zijn	28
1.11	Neuroanatomische gegevens die de veronderstelling dat bepaalde kernen in de formatio reticularis de emotiecentra zijn, ondersteunen	30
	Noten	31

#### **Hoofdstuk 2 Over de evolutie van het niet-bewuste willen 34**

2.1	De beschrijving van de geschiedenis van de evolutie blijft hypothetisch	34
2.2	De evolutie van voortbeweging	35
2.3	Van de protochordata naar primitieve vissen	35
2.4	Het smaakzintuig en eetgedrag	37
2.5	Het hongierzintuig en zoekgedrag	37
2.6	De hypothalamus	38
2.7	Emotiecentra in de formatio reticularis van de gewervelde dieren	46

- 2.8 Het visuele gewaarzijn van een bewegend object en dodingsgedrag 46
- 2.9 Het visuele gewaarzijn van bewegende stimuluspatronen en vluchtgedrag 47
- 2.10 Het reukzintuig en de evolutie van de basale ganglia en de cortex 48
- 2.11 De basale ganglia en de evolutie van gedragspatronen 49
- 2.12 Het niet-bewuste willen bij de mens 50
- Noten 52

### **Hoofdstuk 3 Enige begrippen die we nodig hebben om iets te kunnen zeggen over de evolutie van het bewuste willen. 56**

- 3.1 Het materialistisch monisme 56
- 3.2 Waarvan heeft een zoogdier een bewustzijn? 57
- 3.3 Waarde- en waardecategorie-neuronencircuits herbergen bewustzijnen 58
- 3.4 De verschillende soorten waarden en waardecategorieën 60
- 3.5 Enkele primaire en secundaire waardecategorieën en waarden van een zoogdier 63
- 3.6 Eigenschappen van een bewustzijn 68
- 3.7 Waarden en waardecategorieën vormen een hiërarchisch systeem 70
- 3.8 Het systeem van waarden en waardecategorieën is het zelfontwerp 71
- 3.9 Het zelfontwerp is de programmering 72
- Noten 73

### **Hoofdstuk 4 Over de evolutie van het bewuste willen 76**

- 4.1 De aanpassingswaarde van de waarde- en de waardecategorie-neuronencircuits 76
- 4.2 De ingebruikname van een primair natuurwaardecategorie-neuronencircuit 77
- 4.3 De ingebruikname van een primair natuurwaarde-neuronencircuit 78
- 4.4 De aanpassingswaarde van de selectiviteit van bewustzijnen 79
- 4.5 Activeren, faciliteren en exciteren, voorbewustzijn en bewustzijn 80
- 4.6 Hoe komt de selectiviteit van een bewustzijn tot stand? 80
- 4.7 Het groter worden van de cortex en de aanpassingswaarde van de thalamus 82
- 4.8 De interactie tussen de emotiecentra en de thalamus 82
- 4.9 Hoe weet de thalamus welk waarde- of waardecategorie-neuronencircuit geëxciteerd moet worden? 83
- 4.10 De interactie tussen de cortex en de emotiecentra 84

- 4.11 De interactie tussen de thalamus en de cortex 85
- 4.12 De aanpassingswaarde van de vasthoudendheid van een aandachtig bewustzijn 86
- 4.13 De functie van het circuit van Papez: vasthouden 87
- 4.14 De associatiecortex denkt en doet voorspellingen 88
- 4.15 Bewustzijn van bewegingen 89
- Noten 90

## **Deel II Over het „Ik” en niet-emotionele bewustzijn 95**

### **Hoofdstuk 5 De wording van het „Ik” 97**

- 5.1 Het mannetje in de machine 97
- 5.2 Het lichaamsbesef en de primaire waardecategorie „pijn voelend” 97
- 5.3 Van lichaamsbesef naar ik-bewustzijn 98
- 5.4 Het ontstaan van het reflectieve „ik wil dat” bewustzijn 100
- 5.5 De emotie nieuwsgierigheid en het „Wat is dat?” bewustzijn 100
- 5.6 Bij de mens kunnen aandachtige bewustzijn op twee manieren ontstaan 101

### **Hoofdstuk 6 De vrijheid van de keuze 103**

- 6.1 Reflectieve bewustzijn zijn onder woorden gebrachte bewustzijn 103
- 6.2 Reflectieve bewustzijn en het zich herinneren 104
- 6.3 Het vermogen tot taal en de vrijheid van de keuze (1) 104
- 6.4 Het vermogen tot taal en de vrijheid van de keuze (2) 105
- 6.5 Het maken van een keuze kan niet niet-bewust gebeuren 106
- 6.6 Bewust kiezen impliceert niet dat de keuze niet gedetermineerd is 106
- 6.7 De vrijheid, het toeval en het materialistisch monisme 106
- 6.8 De twee betekenissen van het woord vrijheid 107
- 6.9 Schuld en verdienste 107
- 6.10 Bij het dier heeft de thalamus het laatste woord bij het tot stand komen van bewustzijn 108
- Noten 109

### **Hoofdstuk 7 Niet-emotionele bewustzijn 110**

- 7.1 Het verschil tussen gevoelens en emoties 110
- 7.2 Het „ik” en niet-emotionele bewustzijn 111
- 7.3 Emotionele en niet-emotionele bewustzijn in de ontwikkeling van het kind 112
- 7.4 Het gebruik van de term gevoel 113
- 7.5 Bewustzijn blijven altijd een beetje emotioneel 114

- 7.6 Een object dat een niet-emotioneel bewustzijn veroorzaakt is niet emotioneel neutraal 115  
Noten 115

### **Deel III Emoties als ontstaansgrond van psychopathologie 117**

#### **Hoofdstuk 8 Meer over de emoties 119**

- 8.1 Alle emotienamen zijn in te delen bij één van de fundamentele emoties 119  
8.2 De functie van de emotie vreugde is het afreageren 135  
8.3 De aandrift en de vreugde 136  
8.4 Mengemoties 136  
8.5 De emotiecentra moduleren de thalamus 137  
Noten 138

#### **Hoofdstuk 9 Over het denken 139**

- 9.1 Het denken speelt zich af in denkdomeinen 139  
9.2 Dat wat we willen als richting van ons spreken en ons denken 141  
9.3 De tegenstelling tussen empirisme en rationalisme 141  
9.4 Realisme versus idealisme 142  
9.5 Het begin van de wetenschap 142  
Noten 143

#### **Hoofdstuk 10 Wanen, hallucinaties en dwanggedachten 144**

- 10.1 Een mogelijk mechanisme voor het ontstaan van dromen 144  
10.2 Dromen en hallucineren 145  
10.3 Het effect van een te hoge neurotransmitterproductie door de emotiecentra 145  
10.4 De behoefte aan blokkers van noradrenaline en serotonine 148  
10.5 De emotie angst en zijn wanen 149  
10.6 Het effect van een te lage neurotransmitterproductie door de emotiecentra 151  
10.7 Oorzaken van een te hoge of te lage neurotransmitterproductie 152  
Noten 153

#### **Hoofdstuk 11 Angst en het ontstaan van een reactieve paranoïde psychose 155**

- 11.1 Het onderscheid tussen angst en vrees 155  
11.2 Waarom zijn dopamineblokkers wel effectief bij het bestrijden van angst en paranoïde waangedachten en helpen ze niet tegen vrees? 155  
11.3 Een waan is een verklaring gebaseerd op denkfouten 156

11.4	Het ontstaan van de achtervolgingswaan (1). De bedreigende situatie en de achterdocht.	157
11.5	Het ontstaan van de achtervolgingswaan (2). Het ervaren van een samenhang tussen gebeurtenissen en de voorzichtigheid.	158
11.6	Het ontstaan van de achtervolgingswaan (3). Dit kan geen toeval zijn.	159
11.7	Het ontstaan van de paranoïde betrekkingswaan	159
11.8	Paranoïde wanen en agressie	160
11.9	Het effect van antipsychotische medicijnen	160
11.10	De agogische taak van de B-verpleegkundige bij de behandeling van de paranoïde psychose	161
11.11	De preventie van de reactieve paranoïde psychose	162
11.12	Het veranderen van het zelfontwerp van de patiënt	163
11.13	Het veranderen van de situatie van de patiënt	164
11.14	Het veranderen van de hardware door middel van antipsychotica	165
	Noten	166
	Samenvatting	167
	Over de auteur	172
	Geraadpleegde literatuur	173

## **Voorwoord**

In 1981 werd ik voor het eerst psychotisch en werd ik opgenomen in een psychiatrisch ziekenhuis. Na die eerste psychose ben ik tot nu toe nog zeven keer psychotisch geweest. Ter behandeling van deze psychosen heb ik verschillende soorten antipsychotica gekregen. De meeste psychosen werden behandeld met perfenazine (Trilafon) en de laatste psychose werd behandeld met olanzapine (Zyprexa). Als onderhoudsmedicatie ter voorkoming van psychosen heb ik in de loop der jaren opvolgend fluspirileen (Imap), flupentixol (Fluanxol) sulpiride (Dogmatil) en olanzapine gekregen.

Iedere keer als ik psychotisch was, had ik waangedachten en angst. En iedere keer verdwenen deze waangedachten en deze angst als ik werd behandeld met antipsychotica. Ik vond het heel opmerkelijk dat het gebruik van deze chemische middelen zo'n diepgaande invloed had op mijn gedachten en mijn angst.

Omdat de belangrijkste componenten van mijn psychosen angst en waangedachten waren, ben ik gaan lezen over respectievelijk emoties en bewustzijn. Omdat emoties en bewustzijn tot stand worden gebracht door de hersenen, ben ik gaan lezen over de neuroanatomie en de neurobiologie van de hersenen. Omdat het antipsychotisch effect van de klassieke antipsychotica gerelateerd lijkt te zijn aan de remming van de dopaminetransmissie in de hersenen, ben ik gaan lezen over de neurotransmitter dopamine. Over emoties, over bewustzijn en over de neuroanatomie en de neurobiologie van de hersenen is heel veel geschreven. Ik heb me gerealiseerd dat het ondoenlijk is om al die literatuur te bestuderen en te verwerken. Om dit probleem te ondervangen, heb ik een aantal gerenommeerde handboeken bestudeerd, waarin door gezaghebbende wetenschappers veel gegevens uit heel veel publicaties bijeen zijn gebracht.

De vragen waarop ik een antwoord heb gezocht waren: Hoe komt het dat ik psychotisch word? Hoe ontstaan waangedachten en hoe ontstaat angst? Hoe kan het dat waangedachten en angst verdwijnen onder invloed van antipsychotica? De diepe ellende die het doormaken van een psychose voor mij en mijn gezin betekende, maakte dat ik zeer gemotiveerd was om een antwoord op deze vragen te vinden, vooral ook omdat je in de wanhoop leeft dat je in de toekomst steeds weer opnieuw psychotisch zult worden. Het resultaat van mijn studies en de verworven inzichten heb ik opgeschreven in dit boek.

## Inleiding

### Aannames

Het denken vertrekt vanuit een aantal aannames. Deze aannames zijn:

- 1 Er is een verwantschap tussen de krachten zoals we die in de niet-levende natuur kennen en het willen zoals we dat in de levende natuur bij de hogere levensvormen kennen. Deze aanname is van belang om te kunnen komen tot een definitie van wat een emotie en wat bewustzijn is, waardoor het mogelijk wordt iets te zeggen over hoe emoties en bewustzijn hebben kunnen evolueren.
- 2 We gaan in dit boek uit van het materialistisch monisme. Het materialistisch monisme stelt dat er één zijnsvorm is, en dat is de materie. In deze visie is het bewustzijn niet langer een onderdeel van het metafysische begrip „geest”, zoals bij het dualisme van Descartes het geval was, maar is het bewustzijn een eigenschap van de materie. Dit impliceert dat we de *Identity Theory* aanhangen. De *Identity Theory* houdt in dat ieder bewustzijn een actiepotaal is in een bepaald neuronencircuit in de cortex. Het materialistisch monisme leidt tot een beter begrip van psychosen dan het dualisme van Descartes, en we nemen daarom aan dat met deze theorie de werkelijkheid meer waarheidsgetrouw wordt beschreven.
- 3 We gaan ervan uit dat er in het dierenrijk zes fundamentele emoties zijn, namelijk: de aandrift, de woede, de vrees, de walging, de vreugde en het verdriet. Omdat we bij de mens een onderscheid moeten maken tussen vrees en angst, komt er voor de mens als zevende fundamentele emotie de angst bij. We zullen trachten argumenten aan te dragen voor onze aanname dat er zeven fundamentele emoties zijn door een beschrijving te geven van de problemen waarvoor de levensvormen tijdens de evolutie kwamen te staan met betrekking tot het verbeteren van hun overlevingskansen, en door een onderzoek van de taal.
- 4 De fundamentele emoties worden gerealiseerd door vier verschillende neurotransmitters die geproduceerd worden door een aantal kernen in het evolutionair gezien meest oude deel van de hersenstam. Deze kernen zijn de emotiecentra. De emotiecentra in de hersenstam spelen later in de evolutie tevens een hoofdrol bij de totstandkoming van het bewustzijn. Argumenten die ervoor pleiten dat de kernen in de hersenstam de emotiecentra zijn, zijn afkomstig uit de psychofarmacologie en de neuroanatomie.