

FFD MA TT

DIE EFFEK VAN OUDIO-PSIGOFONOLOGIESE

OPLEIDING OP ANG

deur

Anne-Marië Peché

Voorgelê ter gedeeltelike vervulling van die graad M.A. (Psigologie), P.U. vir C.H.O.

Potchefstroom
Oktober 1975

BEDANKINGS

Hiermee wil ek my erkentlikheid betuig aan die volgende persone vir hulle hulp en aanmoediging wat hierdie ondersoek moontlik gemaak het.

Aan dr. P.E. van Jaarsveld, my besondere waardering vir sy bewame leiding, geduld en opoffering.

My dank aan prof. T.A. van Dyk en mev. M. Wissing vir nuttige en waardevolle wenke.

Aan dr. M. Brink my waardering vir wenke oor die algemeen en hulp met die simbooltoekenning en vertolking van die Rorschach-gegewens.

Vir die keuse van 'n statistiese tegniek en wenke ten opsigte van die verwerking daarvan, my dank aan dr. S. Oosthuizen.

Aan oom Danie Maré my dank vir die nasien van my statistiese verwerkinge.

Ten slotte: My hartlike waardering aan my man en ouers vir hulle belangstelling en aanmoediging.

INHOUDSOPGAW

Bladsy

		HOOFSTUK I
		'N LITERATUURORSIG OOR ANGS
1	1.	Die heersende beskouing van angs
1	1.1	Omskrywing en definisies
4	1.2	Angs en aanverwante verskynsels
4	1.2.1	Angs en vrees
5	1.2.2	Angs en skuld
5	1.2.3	Angs en depressie
6	1.2.4	Angs en aggressie
7		Samevatting
8	1.3	Die manifestasie van angs by gedragversteuringe
8	1.3.1	Angs as 'n simptoem van neurose
12	1.3.2	Psigosomatiese simptome van angs
14	1.3.3	Angs soos gemanifesteer in psigose
15		Samevatting
15	1.4	Die psigofisiologiese meganismes van angs
24		Samevatting
25	1.5	Teoretiese en terapeutiese benadering tot angs uit verskillende psigologiese strominge
27	1.5.1	Die psigo-analitiese beskouing oor die ontwikkeling van angs en die toepassing van hul terapeutiese tegnieke
27	1.5.1.1	Teorie
34	1.5.1.2	Terapeutiese toepassing
38	1.5.2	Die gedragsteoretiese oriëntasie
38	1.5.2.1	Teorie
42	1.5.2.2	Terapeutiese toepassing
47	1.5.3	Die humanisties-georiënteerde teorie

Bladsy

47	1.5.3.1	Teorie
52	1.5.3.2	Terapeutiese toepassing
58		Samevatting
62	1.5.4	Die holistiese teorie en terapeutiese teg- niek van Tomatis
62	1.5.4.1	Tomatis se teoretiese benadering met be- trekking tot angs
70	1.5.4.2	Tomatis se terapeutiese benadering
80	1.5.5	'n Vergelyking tussen enkele psigologiese strominge en die teorie en terapeutiese benadering van Tomatis
80	1.5.5.1	Tomatis se siening oor angs en dié van dié psigo-analise
85	1.5.5.2	Tomatis se siening oor angs en dié van die leerteoretici
87	1.5.5.3	Tomatis se siening oor angs en dié van die humanisties-georiënteerde teoretici
89	1.5.5.4	Slot

HOOFSTUK II

EKSPERIMENTELE ONDERSOEK

91	1.	Doelstellings
91	2.	Die eksperimentele groep
91	2.1	Die seleksie van die proefpersone
93	3.	Metode van ondersoek
93	3.1	Meetinstrumente
93	3.1.1	'n Beskrywing van die meetinstrumente
93	3.1.1.1	Die IPAT-angsskaal
95	3.1.1.2	Die Sestien Persoonlikheidsfaktorevraelys
97	3.1.1.3	Die Persoonlike-, Huislike-, Sosiale- en Formele verhoudingevraelys
99	3.1.1.4	Die Rorschach-inkkladtoets

Bladsy

106	3.2	Ondersoekprosedure
109	3.3	Die statistiese ontwerp
111	4.	Die wyse van aanbieding van die resultate
		HOOFSTUK III
		'N BESPREKING VAN DIE RESULTATE EN EVALUERING VAN DIE TEGNIEK VAN AUDIO-PSIGOFONOLOGIE
112	1.	Inleiding
112	2.	Die toetsresultate
112	2.1	Die IPAT-angsskaal
114	2.2	Die 16PF
117	2.3	Die PHSF
120	2.4	Die Rorschach
120	2.4.1	Totale aantal response (R)
122	2.4.2	Lokaliseringsimbole
127	2.4.3	Determinante
146	2.4.4	Inhoudsresponse
151	2.4.5	Populêre en oorspronklike response
153	2.4.6	Die psigogram
158	2.5	'n Samevatting van die resultate soos verkry uit die verskillende toetstegnieke
161	2.6	Die evaluering van audio-psigofonologiese behandeling
164		SUMMARY
		TABELLE
108	Tabel 1	Die aantal sessies per program aangebied vir 10 angsvallige studente
113	Tabel 2	Die evaluering van die tegniek met behulp van die IPAT-angsskaal
115	Tabel 3	Die evaluering van die tegniek met behulp van die 16PF
118	Tabel 4	Die evaluering van die tegniek met behulp van die PHSF

Bladsy

121	Tabel 5	Die evaluering van die tegniek met behulp van 'n aantal response op die Rorschach
122	Tabel 6	Die evaluering van die tegniek met behulp van die lokaliseringsimbool W
124	Tabel 7	Die evaluering van die tegniek met behulp van die lokaliseringsimbool D
125	Tabel 8	Die evaluering van die tegniek met behulp van die lokaliseringsimbool d
127	Tabel 9	Die evaluering van die tegniek met behulp van die som van die lokaliseringsimbole Dd en S
128	Tabel 10	Die evaluering van die tegniek met behulp van die determinant M
131	Tabel 11	Die evaluering van die tegniek met behulp van die determinant FM
133	Tabel 12	Die evaluering van die tegniek met behulp van die verhouding tussen die determinante M en FM
135	Tabel 13	Die evaluering van die tegniek met behulp van die determinant m
137	Tabel 14	Die evaluering van die tegniek met behulp van die skadureponse
139	Tabel 15	Die evaluering van die tegniek met behulp van die vormvlak
142	Tabel 16	Die evaluering van die tegniek met behulp van die kleurresponse
146	Tabel 17	Die evaluering van die tegniek met behulp van menslike inhoudsresponse
148	Tabel 18	Die evaluering van die tegniek met behulp van dierlike inhoudsresponse
150	Tabel 19	Die evaluering van die tegniek met behulp van anatomiese response
152	Tabel 20	Die evaluering van die tegniek met behulp van die populêre en oorspronklike response
156	Tabel 21	Die gemiddelde waardes voor en na behandeling van die determinante soos voorgestel in die psigram

Bladsy

		BYLAE
166	Bylaag I	Rou- en stentellings van sub- en hoof faktore van die IPAT-angsskaal voor en na behandel- ling
167	Bylaag II	Die stentellings van die 16PF voor en na behandeling
168	Bylaag III	Die stentellings van die PHSF voor en na behandeling
169	Bylaag IV (a)	Die aantal response en lokaliseringsimbole voor en na behandeling
170	Bylaag IV (b)	Die determinante voor en na behandeling
171	Bylaag IV (c)	Die inhouds - populêre en oorspronklike response voor en na behandeling
172		BIBLIOGRAFIE

INLEIDING

Die doel van hierdie studie is om die effek van oudio-psigofonologiese opleiding van 'n groep angsvallige laatadolesente meisies met behulp van enkele toetstegnieke te evalueer.

Die motivering tot die navorsingstuk vind sy oorsprong in die resultate van eksperimente sowel as klinies-terapeutiese toepassing in die praktyk van 'n nuutontwikkelde tegniek. Hierdie tegniek het ontwikkel uit die navorsing van Tomatis, 'n oor-, keel- en neusspesialis van Parys, oor die rol wat die auditiewe funksie in die proses van menswees speel (Van Jaarsveld, 1973, p.1). Tomatis het 'n elektroniese apparaat ontwerp om sy eksperimentele bevindinge in sy klinies-terapeutiese praktyk toe te pas. Die tegniek bekend as "oudio-psigofonologie" het ontstaan uit die raakpunte van verskeie vakdisiplines, nadat sekere ontdekkings van Tomatis aan die lig gekom het. "Hierdie wetenskap bestudeer die verskillende gevolge en wisselwerkinge wat bestaan tussen gehoorsgedrag van die individu en sy psigologiese gedrag en fonasie-uitings" (Assoc. Internationale d' Audio-Psycho-Phonology, p.1,2).

Die tegniek word toegepas in 'n groot aantal sentra in Europa, Kanada, die V.S.A., Suid-Amerika, asook in drie Afrikalande, waar dit vir terapeutiese en navorsingsdoeleindes gebruik word. In Suid-Afrika het die tegniek ook sy beslag gekry in Potchefstroom aan die Instituut vir Sielkundige en Opvoedkundige Dienste en Navorsing aan die N.I. vir O.V.

Na sukses wat reeds behaal is met die remediëring van onder andere gehoors-, spraak-, lateraliteits- en gedragsprobleme,

asook psigosomatiese siektetoestande deur middel van bogenoemde tegniek, maak die ontwerper daarop aanspraak dat angsvallige persone waarskynlik ook positief op gehoorsopleiding sal reageer. Op grond van waarnemings in die praktyk kom dit voor of hierdie aansprake nie sonder meriete is nie. Ernstige angsvallige en geïnhibeerde kliënte skyn met die verloop van die behandeling 'n afname van die ang, 'n opgewekter lewenshouding en groter spontaneïteit te openbaar.

Omdat daar 'n gebrekkige dokumentering van eksperimentele gegewens bestaan ten opsigte van die uitkoms van hierdie remediëringstegniek en daar ook nie voorheen gebruik gemaak is van objektiewe meetmiddels ter evaluering van die tegniek met betrekking tot ang nie, is die doel van die ondersoek om die effektiwiteit van die tegniek van opleiding en remediëring deur middel van die Aurelle-apparaat of Elektroniese Oor (EO) ten opsigte van angstige persone te evalueer. Hierdie apparaat is deur Tomatis ontwerp, deur middel waarvan die oudio-psigofonologiese behandeling geskied.

Alhoewel die klem in hierdie ondersoek primêr op 'n empiriese evaluering val, sal 'n teoretiese evaluering ook onderneem word om 'n wyer perspektief by die bespreking van die resultate te kan gee.

Ten einde Tomatis se terapeutiese benadering tot ang toe te lig, sal eerstens enkele teoretiese beskouinge en terapeutiese toepassings aan die hand van 'n literatuuroorsig aangebied word. In Hoofstuk II word die eksperimentele ondersoek uiteengesit wat gevolg word deur 'n bespreking van die resultate van die groep proefpersone asook 'n evaluering van die oudio-psigofonologiese tegniek aan die hand van die toetsresultate.

HOOFSTUK I

'N LITERATUUROORSIG OOR ANGS

1 Die heersende beskouing van angs

1.1 Omskrywing en definisies

Angs is 'n produk van interne psigologiese probleme. Dit is abstrak, diffuus en objekloos, daarom bly die definiëring van angs 'n probleem. Angs is 'n universele emosie wat op unieke wyse deur elke individu ervaar word. Die mate waarin die verwerking en hantering van angs slaag, word bepaal deur die graad van die angs, die persoonlikheidsstruktuur en die vermoë tot aanpassing in die samelewing (Levitt, 1968, p.26, 175).

Om angs reg te verstaan, is dit volgens Arieti essensieel om die gesonde groei sowel as neurotiese ontwikkeling daarvan by die mens te begryp, daarom beklemtoon hy die verskil tussen "normale angs" of aangepaste angs en die gesonde betrokkenheid by angs, teenoor neurotiese angs en die neurotiese betrokkenheid by neurotiese angs. Die ervaring van "normale angs" sluit die mens se besef van sy beperkinge en tydelikheid in. Hy ervaar "normale angs" in die lig van 'n besef van die werklikheid van ouderdom, siekte, hulpeloosheid en dood. Arieti (1959, vol.1, p.310) druk sy konsep van "normale angs" as volg uit: "... normal anxiety is an inevitable accompaniment of healthy growth and change in the direction of greater freedom, outonomy and creativity ...". Die kern van neurotiese angs is die gevoel van hulpeloosheid en 'n eksterne gedetermineerdheid en is 'n chroniese toestand waaruit versteurde gedrag kan ontwikkel wat hy definieer as 'n "....

neurotic syndrome characterized by more or less chronic apprehensiveness with recurring episodes of acute anxiety" (Muckler en O'Kelly, 1956, p.175).

Ander belangrike bydraes oor die siening van angs is in die verlede gelewer deur onder andere Freud, Cannon, Sullivan, Horney, Goldstein, May, English en English en Tillich. 'n Opsomming van sekere aspekte wat deur elk van bogenoemde beklemtoon is in hul definiëringe van angs, kan lei tot 'n breër perspektief oor hierdie emosie.

. Overtre gedrag speel 'n belangrike rol in die uiting van angs, maar die onbewuste is die bepaler en oorsprong van angs (Freud).

. Angs kan ook ontstaan uit die biologiese disekwilibrium, wens 'n ooraktiwiteit van die parasimpatiese sensuïesistiem (Cannon).

. Die mens word ook beskou as integrale deel van sy kultuur waaruit hy sekuriteit ervaar. Angs kan dus ontstaan uit die bedreiging van hierdie gevoelens en van sy positiewe interpersoonlike verhoudinge. (Sullivan).

. Bogenoemde het ook implikasies vir die proses van selfrealisering. Horney beskou angs as die onvermoë van die individu om in 'n mededingende samelewing tot selfrealisering te kom. Angs kan ook ontwikkel uit die diskrepans wat ontstaan tussen die individu se vermoëns en vereistes wat aan hom gestel word om sy selfrealisering moontlik te maak (Goldstein).

. Die konsep van angs kan verder voortspruit uit die bedreiging van die individu se waardes, waardeur ook sy identiteit en toekomsgerigtheid bedreig word (May, English en English). Laasgenoemde impliseer gevoelens van "non-being". Hierdie toestand van selfontkenning hou die betekenisloosheid van sy menslike

eksistensie in (Tillich) "Anxiety is the apprehension cued off by a threat to some values which the individual holds essential to his existence as a personality" (May) (Arieti Vol.I, 1959, p.309-311; Levitt, 1968, p.26; May, 1950, p.191).

Die afleiding kan gemaak word dat angs te doen het met 'n vae bedreiging, wat die kern van die mens se persoonlikheid raak en dit kan ook aanleiding gee tot vele vorme van psigopatologiese gedrag. Angs speel 'n belangrike rol in selfverdedigingsgedrag en is die kern van 'n patroon van response wat plaasvind as ongekontroleerde reaksies op pynlike of bedreigende stimuli. Vrees kom voor in die teenwoordigheid van realistiese bedreigende stimuli, terwyl angs, alhoewel dit met dieselfde reaksiepatroon verbandhou, voorkom in die teenwoordigheid van stimuli wat wesenlik nie-bedreigend is. Maher (1966, p.170) beskou angs as verbandhoudend met vreesresponse wat ontstaan uit vorige leer. Angs word nie as afwykend beskou indien dit in situasies plaasvind waar tydens die meeste persone met angstigtheid reageer nie. Dit is die omstandighede waaronder angs plaasvind wat bepalend is vir die beoordeling daarvan as "normaal" of afwykend.

Om patologiese of afwykende angs verder te onderskei van aangepaste of "normale angs" is dit wenslik om kortliks aandag te gee aan die algemene kliniese beeld van angs.

Die algemene simptomatologie wat teenwoordig is in angssituasies, kan as volg saamgevat word:

- . Angs is 'n bewuste gevoel van vrees of bevatting, sonder dat die spesifieke bedreiging, waarvoor die gevoelens verantwoordelik is, geïdentifiseer kan word.
- . Angs sluit 'n verskeidenheid van onaangename liggaamsge-

steldhede en psigosomatiese simptome in.

. Angs word gekenmerk deur spiergespannendheid wat spier=tremor, hiperaktiwiteit, 'n lae frustrasiedrempel vir motoriese response en algemene motoriese desorganisasie insluit. Spiermoeg=heid na 'n langdurige spierspanning kom algemeen voor.

. Ander simptome van angs is 'n algemene gevoel van desorga=nisasie of die verlies aan kontrole oor die omgewing.

Angs is nie 'n geïsoleerde emosie nie, maar hou verband met ver=skeie ander emosionele ervarings.

1.2 Angs en aanverwante verskynsels

1.2.1 Angs en vrees

Psigologies gesien is vrees 'n noodreaksie om 'n effektiewe voor=koming van skade te verseker. 'n Fisiologiese verandering in die senustelsel vind plaas waardeur die persoon in volle gereedheid geplaas word vir effektiewe aksie (Muckler en O'Kelly, 1956, p.176). Volgens Muckler en O'Kelly, besit alle vrees die element van voor=koming of gereedheid tot aksie. Hierdie skrywers differensieer tus=sen: objek-vrees en vrees wat sonder 'n objek bestaan.

a) Objek-vrees impliseer 'n objektiewe vreessituasie. Wanneer 'n objektiewe gevaar waargeneem word, word die liggaam gestimuleer deur verhoogde simpatiese senuweewerking (Wolman, 1965, p.368). Die persoon het insig in sy toestand van vrees en kan die bedreigingsituasie deur fisiese of geestelike aanpassing beheer. Muckler en O'Kelly (1965, p.177) waag dit selfs om te beweer dat vrees essensieel vir die aanpassingsproses is, terwyl die ander uiterste op die psigologiese kontinuum van vrese naamlik:

b) angs, tot wanaangepaste gedrag lei (ibid.). Die ervaring van angs impliseer die deurwerk van 'n vreesvolle ervaring, waartydens

die insig in die kousatiewe faktore ontbreek. Hierdie tipe vrees is objekloos, vaag, diffuus en die persoon kan dit nie identifiseer nie (Sifneos, 1972, p.8, 36; Muckler en O'Kelly, 1956, p. 177-178).

1.2.2 Angs en skuld

Die ervaring van skuldgevoelens impliseer 'n toestand van afwagting waarin die mens verkeer. Aangesien dit waarop die persoon wag, wat noodwendig op die oortreding gaan volg, vir die persoon onbekend en vaag is, ontstaan angs. Stein beskou skuld as 'n spesifieke vorm van angs, of 'n waarskuwende spanning na die oortreding van 'n lewensbeginsel. Volgens Horney en Sullivan se siening van 'n skuldgevoel word 'n pynlike bewustheid van die oortreding by die mens opgewek na die oortreding. Hierdie bewustheid wek angs (Du Plessis, 1973, p.4,6).

Volgens Freud is angs die eerste manifestasie van skuld en hy stel skuld as morele angs voor, (vide: Levitt, 1968, p.191). Levitt (1968, p.33) beskou angs as 'n aangeleerde reaksie as verdediging teen skuld. Indien die vreesreaksie, wat deur die skuldgevoel ingesluit word, na die oortreding, intens genoeg is, vind veralgemening plaas na ooreenstemmende situasies, soortgelyk aan die oorspronklike vreeswekkende stimulus. So word die individu gekondisioneer om angs as 'n verdedigingsmeganisme teen skuld te implimenteer.

1.2.3 Angs en depressie

Slater en Roth (1969, p.86) beskou depressie as 'n sekondêre effek van angs. Angs en depressie as twee psigologiese verbande

houdende aspekte, staan teenoor mekaar in dié sin dat angste te veel energie impliseer (hierdie energie word verbruik), terwyl depressie 'n algemene onvermoë tot enige geestelike aktiwiteit inhou. Angste ontstaan uit die ophoping van energie wat verdring word en dan gemanifesteer word in allerlei angssimptome. Daar bestaan dus 'n oormaat van energie wat verkeerdelik gebruik word en die innerlike lewe verlam, 'n algemene uitputting volg, met die gevolglike geestelike toestand van depressie. Depressie word dus gekenmerk deur energieloosheid. Waar angste 'n aktiewe wegvlug van die bedreiging is, is depressie 'n passiewe wyse van wegvlug en 'n gevoel van uitputting wat intree by die konfrontasie met die verskeidenheid van wêreld om die gevaarsituasie te ontduik. By angste bestaan daar 'n veelheid van verdedigingsmeganismes wat die individu kan aanwend, waartussen hy nie kan kies nie, sodat 'n konfliktsituasie ontstaan. Angste en depressie is dus beide ontvlugtingsmedia, waarvan die een aktief en die ander passief is en eersgenoemde tot laasgenoemde aanleiding kan gee (Davison en Neale, 1974, p.80).

1.2.4 Angste en aggressie

Freud verduidelik die gelyktydige bestaan van angste en aggressie aan die hand van sy oedipuskonsep. Die seun het 'n begeerte tot die moeder en 'n afkeur aan die vader. Hy beskou die vader as 'n struikelblok in die weg om 'n goeie verhouding met sy moeder aan te knoop en dit wek weer aggressie teen en angste vir die vader. Twee ambivalente gevoelens naamlik angste en aggressie bestaan dus gelyktydig by die persoon en wakker mekaar aan (May, 1950, p.222).

'n Aggressiewe houding impliseer ook die bestaan en is die manifestasie van kompensasie vir 'n gevoel van bedreiging wat angste wek. Aggressie simboliseer die persoon se hulpeloosheid om die

situasie te hanteer. Horney beskou verdronge vyandigheid as 'n spesifieke oorsprong van angs (op.cit., p.223).

Angs ontstaan uit 'n intrapsigiese konflik, wat 'n vermeerdering van energie tot gevolg het en nie op positiewe wyse gekanaliseer kan word nie maar verdring word in die onbewuste. Hieruit volg 'n verkeerdelike kanalisering van die energie teen 'n hoë intensiteit wat buite die self op ander gerig word en bekend staan as aggressie (Ford en Urban, 1963, p.159).

Samevatting

Angs hou verband met verskeie emosionele belewinge, byvoorbeeld . vrees, wat volg op 'n werklikheidsgetroue ervaring van 'n vreesstimulus, terwyl angs die reaksie is op 'n situasie waartydens daar geen vreesobjek bestaan nie. Vrees kan beskou word as 'n aangepaste reaksie op die realiteit, terwyl angs tot wanaangepaste gedrag kan aanleiding gee indien dit herhaaldelik voorkom en as 'n aangeleerde respons gebruik word ter oplossing van sekere emosionele en ander lewensprobleme.

. Angs kan as verdedigingsmeganisme teen skuld gebruik word. Na 'n oortreding vervang 'n gevoel van spanning die skuldervaring, bekend as morele angs.

. 'n Passiewe wyse om probleme te ontduik en af te sluit van alle bedreiginge, is depressie, wat 'n na binne-gerigte angs impliseer,

. terwyl aktiewe angs na buite gerig word om die self te beskerm in die vorm van aggressie.

Waar angs onbevredigend verwerk en verkeerdelik gekanaliseer word, kan dit aanleiding gee tot gedragsversteurings in die vorm van neurotiese gedragstendense, psigosomatiese simptome en psigososes.

1.3 Die manifestasie van angs by gedragsversteuringe

1.3.1 Angs as 'n simptome van neurose

In die literatuur kan wye ondersteuning gevind word vir die aanname dat angs 'n sentrale komponent van alle neurotiese gedrag inhou. Davison en Neale (1974, p.120) beklemtoon die herhaling van 'n sekere gedragspatroon met die doel om die self te verdedig teen 'n bedreiging wat ervaar word, weens die onvermoë om alternatiewe oplossingsmetodes vir verskillende probleme te ontdek. White (1956, p.203-204) sluit hierby aan deur daarop te wys dat 'n hipergekonsentreerdheid op die strewe na sekuriteit en 'n veilige bestaan 'n chroniese angs laat ontstaan, wat 'n reeks verdedigingsmeganismes in die hand werk. Die individu word verward deur die vele verdedigingsmeganismes en hy besit nie die vermoë om sy angs te hanteer nie, waardeur sy weg tot goeie aanpassing blokkeer word.

Ook Horney (1950, p.17-22) se siening ondersteun die aanname dat neurose ontwikkel as 'n uitvloeisel van die kind se innerlike strewinge ten einde tot selfrealisering te kom en later tot selfaktualisering te ontwikkel. Die angs wat hieruit ontstaan, noem Horney basiese angs, waarvan die basis die afwesigheid van sekuriteit is. 'n Selfvervreemding ontstaan nou uit die wyse waarop die individu 'n oplossing vir sy probleme soek. Hierdie neigings noem sy neurotiese neigings of anders gestel, verdedigingsmeganismes.

Maslow (1965, p.42) beklemtoon ook die negatiewe uitwerking van verdedigingsmeganismes. Volgens hom is die versekering van veiligheid die primêre beginsel van die lewe vir die mens, daarom

sê hy: "if the only way to maintain the self is to lose others, then the ordinary child will give up the self". Hierdie toestand voorsien aan die individu 'n bedreiging van sy innerlike eenheid (Arieti, 1959, vol. I, p.316). Die individu word nou gekonfronteer met die noodsaaklikheid om verdedigingsmeganismes aan te neem vir die herstel van sy innerlike eenheid. As substituuat vir sy selfvertroue, ontstaan 'n houding van "the search for glory" (Horney, 1950, p.17). Hieruit ontwikkel 'n skynoptrede en 'n valse selfbeeld. 'n Intrapsigiese konflik word nou gevorm as gevolg van die bestaan van twee teenstellende faktore, naamlik die pseudo-self en die ware self. Die pseudo-self poog om die ware self te elimineer sodat dit tot 'n vergrote selfvervreemding lei. Dus moet hy des te meer op neurotiese oplossingsmetodes staatmaak (Arieti, 1959, vol. I, p.320). So vind die bese kringloop van neurose sy ontstaan, met angste as die vlammetjie wat die lont van elke proses aan die brand steek, om weer oor te gaan in 'n volgende proses.

Vervolgens wys ondersoekers ook daarop dat angste die basis vorm vir al die bekende neurotiese reaksies. By angstneurose word angste op die mees direkte wyse na vore gebring as gevolg van die mislukking van die verdedigingsstelsel. Angste kom vryvloeiend na die oppervlakte van die bewussyn en is diffuus, word gekenmerk deur 'n angstige gevoel van afwagting en is nie beperk tot 'n sekere situasie of objek nie (Kisker, 1972, p.248-249). Kenmerkend van fobieneurose is 'n oorheersende en spesifieke vrees vir sekere objekte, oop ruimtes, hoogtes en beperkte ruimtes. Die interne konflikte word geëksternaliseer en kan sodoende makliker hanteer word. Die onderliggende angste word dus getransformeer in 'n ander simptoem (op.cit., p.253).

Die oënskynlik onverklaarbare herhaling van idees en handeling by obsessief-kompulsiewe neurose word ook gesien as die resultaat van angs as gevolg van chroniese onaangename idees of gedagtes (obsessies) en die poging om hierdie emosies te kontroleer (die kompulsie of angsrespons) wat 'n herhaalde rituele gedragsvorm impliseer.

Hipokondrie is 'n neurose waarin die persoon oorheers word deur 'n oormatige besorgdheid oor die liggaam en 'n vrees vir siekte. Deur middel van rasionalisasie word die self teen lewensprobleme beskerm deur die aandag op iets anders, die liggaam, te vestig (op.cit., p.260, 277).

Die neurastenie reaksie word gekenmerk deur 'n chroniese swaakteit, uitgeputheid en geestelike tamheid en is 'n aangeleerde reaksie op spanning by individue met 'n lae energievlak. Angs is die sleutelfaktor van hierdie toestand (op.cit., p.262).

Histeriese neurose begin en eindig gewoonlik in 'n emosie-belaaide situasie en is simbolies van onderliggende konflikte. Die simptome sentreer om 'n dramatiese veruiterliking van innerlike konflikte (op.cit., p.263).

Depersonalisering is 'n neurose wat gekenmerk word deur 'n gevoel van onwerklikheid en vervreemding van die self, liggaam en omgewing. Dié neurotiese persoon het 'n besef van die illusionêre aard van sy simptome, maar sy angs laat hom rigied, sodat hy dit nie kan verwerk nie (op.cit., p.272).

Depressie, as 'n uitvloeisel van angs, is reeds bespreek en daar sal nie verder aandag aan gegee word nie (vide:bespreking p.5-6).

Wanneer die onderliggende ans ontoepaslik hanteer word, word 'n neurotiese reaksie die poging van die persoon om ans te hanteer. Indien die poging onsuksesvol is, kom die angssimptome tot uiting in 'n direkte wyse soos in ansneurose of die ans kan oorgedra word in 'n neurotiese simpton wat 'n onderdrukking van die werklike ower ans is.

Die oorsaak van die neurotiese gedrag kan gewoonlik van drie faktore herlei word, naamlik, (i) konstitusionele lae angsdrempel, (ii) oneffektiewe tegniek om ans te hanteer, (iii) presipiterende faktore.

(i) Ten eerste verskil alle persone se sensitiwiteit en hul verdraagsaamheidsdrempel ten opsigte van spanning. Hierdie toleransie is afhanklik van inherente weerstand in die senuwee- en endokrinesisteme. Indien die inherente weerstand laag is, is die individu veral sensitief vir spanning en het dus 'n lae angstoleransie.

(ii) Tweedens speel die toepaslikheid van die ego-verdedigingsmeganisme wat deur die individu aangeleer is, 'n groot rol in die etiologie van neurotiese gedrag. Hierdie verdedigingsmeganisme sluit rasionalisasie, kompensasie, projeksie, identifikasie, reaksieformasie en ander tegnieke in, om ans te kontroleer. Hierdie tegnieke is reeds sedert die kinderjare aangeleer. Sommige individue slaag daarin om toepaslike sisteme aan te leer. Wanneer hy met meer as die normale hoeveelheid ans gekonfronteer word, is hy minder geneig om neurotiese gedrag te openbaar as die persoon met 'n swakker gekonstrueerde verdedigingsmeganisme. Die verdedigingsmeganismes kan dus nie die ans wat uit onbewuste konflikte ontstaan, hanteer nie en onderliggende ans

kan deurbreek.

(iii) Presipiterende faktore is die derde oorsakende faktor in die ontwikkeling van neurotiese gedrag. Sulke faktore word veroorsaak deur byvoorbeeld traumatiese episodes gedurende die kinderjare, wat onderdruk bly totdat daar 'n sneller-effek in die latere lewe te voorskyn tree. Op die ontbloting van hierdie konflikte is die persoon nie voorberei nie. Dus kan die teorie van die psigo-analiste dat die afreagering van die enkele onderdrukte lewenservaringe prognose in die hand werk, nie sonder meer aanvaar word nie. Wanneer die patroon van die frustrasie egter ontdek word, die pasiënt die relevantheid van sy frustreernde ervaring verstaan en poog om dit op die korrekte wyse te verwerk, vorm die afreagering van die onderdrukte energie die basis van die terapie (op.cit., p.277,275).

Angs vind 'n neerslag op psigologiese vlak, maar het ook 'n liggaamlike betrokkenheid en kom in verskeie somatiese simptome, wat vervolgens bespreek sal word, na vore.

1.3.2 Psigosomatiese simptome van angs

Psigologiese versteuringe is toestande waarin die innerlike konflikte en gevolglike angs van die pasiënt getransformeer word in fisiese simptome en deur die outonome senustelsel geuit word. ('n Kernagtige bespreking van die outonome senustelsel verskyn op p. 20,21) Hierdie groep versteuringe word veroorsaak deur emosionele faktore en sluit gewoonlik 'n enkele orgaanstelsel in, gewoonlik onder die innervering van die outonome senustelsel (Davison en Neale, 1974, p.151).

Psigofisiologiese versteuringe word op vier primêre faktore gebaseer, naamlik: konstitusionele sensitiwiteit van die outonome senusisteem; leer in die vorm van kondisionering; die simboliese betekenis van 'n sekere orgaansisteem, en die teenwoordigheid van 'n spanningsituasie.

- . Die teenwoordigheid van 'n geïrriteerde outonome senusisteem is essensieel vir die ontstaan van die simptome van 'n psigofisiologiese versteuring.
- . Tweedens is die individuele verskille ten opsigte van die outonome response op spanning, gebaseer op ingebore faktore wat beïnvloed word deur leer.
- . Alhoewel konstitusionele faktore van hoofbelang is by die psigofisiologiese versteuringe, kan die versteuring ook in die vorm van 'n simboliese ekspressie van 'n onderliggende konflik wees. Die simptome kan eindresultate wees van verlengde fisiologiese toestande wat geassosieer word met onbewuste verdronge behoeftes.
- . Vierdens word die psigofisiologiese simptome in verband met spanningsituasies gesien. Studente reageer byvoorbeeld met hoofpyn op eksamens (Kisker, 1972, p.279, 280).

Onder die mees algemene psigofisiologiese versteuringe resorteer die volgende:

- . Spanningstoestande kan in die vorm van angs tot uiting kom en het tot gevolg 'n verhoogde hartklop, verhoogde bloeddruk, veranderinge in die ritme van die hartklop en 'n verhoogde bloedsolling wat 'n weerstand bied teen bloedvloei. 'n Kombinasie van hierdie faktore kan 'n verswakte hart tot gevolg hê.
- . Gastroïntestinale versteuringe: Die gastroïntestinale sisteem is een van die mees algemene kanale waardeur die onbewuste kon-

flikte en angs tot uiting kom.

. Respiratoriese versteuringe: Respiratoriese probleme ontstaan uit emosionele spanning en angsveroorsoekende situasies. 'n Britse psigoloog het gesê dat die ervaring van benoudheid in 'n spanningsituasie: "is a 'reenactment of the panic with which we drew our first lungful of air after being born into this world'".

Volgens hierdie siening hou die asemhalingsprobleme verband met 'n vrees wat gewoonlik plaasvind wanneer die infantiel van die bloettoevoer van die moeder afgesny word en self moet asemhaal (op.cit., p.292).

. Velprobleme: Die vel is 'n sensitiewe aanduider van emosionele konflik omdat dit ryklik voorsien is van klein bloedvaatjies onder kontrole van die outonome sensusisteem. Dus word interne psigologiese bedreiginge geuit deur die aktivering van die outonome sisteem deur middel van verskeie velversteuringe.

. Die effek van die emosionele lewe op die genito-urinêre sisteem is 'n algemene verskynsel. Enurese, wat 'n vrees of aggressie teen die ouers kan wees, urinêre terughouding, menstruele versteuringe, pseudo-swangerskap, spontane aborsie, psigiese impotensie en steriliteit, kan 'n emosionele basis hê in die vorm van weerstand teen die huweliksmaat, vrees vir toekomstige verantwoordelikheid en reaksie op die ouer-kindverhouding (op.cit., p.278-302).

1.3.3 Angs soos gemanifesteer in psigose

Dit is reeds daarop gewys dat in die literatuur ooreenstemming tussen ondersoekers bestaan dat angs 'n sentrale konsep in psigopatologiese verskynsels is en ook in psigose gemanifesteer word (Maher, 1966, p.170).

Buitengewone intense angs en emosionele probleme het neurose tot gevolg en uitermatige ernstige neurotiese simptome kan lei tot psigose. Sekere simptome kenmerkend van die psigosies, byvoorbeeld hallusinasies, is nie chronies teenwoordig nie, maar tree veral na vore tydens emosionele spanning (Kisker, 1972, p.315).

Samevatting

Uit die literatuur het dit duidelik geword dat angs nie 'n geïsoleerde emosionele ervaring is nie, maar verband hou met ander emosionele ervarings soos vrees, skuld, depressie en aggressie en 'n psigologiese neerslag sowel as 'n fisiologiese betrokkenheid het en dat dit die simptome van psigosies kan intensifiseer. Die afleiding kan moontlik gemaak word dat angs 'n sentrale konsep is in die psigopatologie (Maher, 1966, p.170).

1.4 Die psigofisiologiese meganismes van angs

Die mens is 'n psigofisiologiese entiteit en nie 'n kernversameling van sisteme nie. Die psigiese sowel as fisiologiese faktore hou beide verband met menslike gedrag. Dit is noodsaaklik om die neurale meganismes te verken weens die invloed wat dit op die psigologiese aspek van die mens het. Deur middel van die sentrale sensuïesisteem word omgewingstimuli vanaf die sintuie ontvang en na spesifieke assosiatiewe areas in die serebrale korteks gestuur sodat integrasie kan plaasvind (Gray, 1971, p.196).

Volgens Kisker (1972, p.78) hou die hoofrespons op spanning verband met twee kanale: (i) die reaksie van die sensuïesisteem deur die aktivering van die outonome sentra in die hipotalamus en

(ii) die endokriene reaksies deur die produksie van die pituïtêre hormone en adrenale kliere. Persoonlikheidsversteurings kom na vore deur hierdie komplekse opwekking waarby die hipotalamus en pituïtêre kliere ingesluit word. Hierdie opwekking bereik die liggaam deur die aktiwiteit van die kliere en outonome sensus=teem, asook die brein deur 'n terugvoeringsproses.

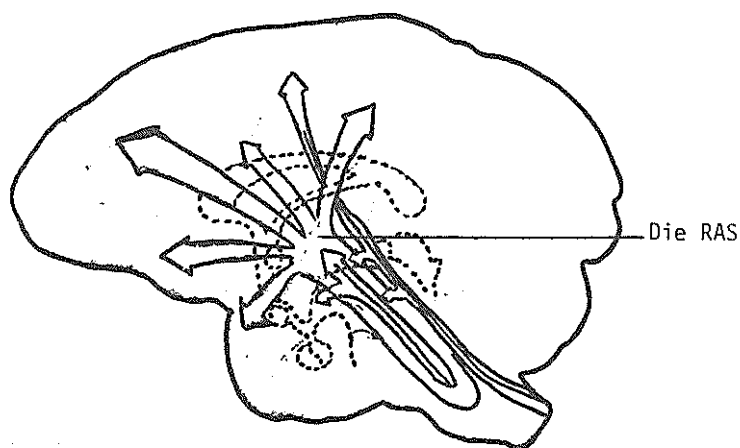
(i) Sekere sisteme in die menslike liggaam het ontwikkel om verskillende neuronewerkinge in sekere patrone te laat funksioneer en te sistematiseer onder gekontroleerde beheer, waarvan die retikulêre formasie of retikulêre aktiveringsstelsel (RAS) kontrole uitoefen oor vele visserale funksies, byvoorbeeld respirasie, vasomotoriese werkinge, gastroïntestinale afskeiding, temperatuurregulering en neuro-endokrinale kontrole (Field, 1960, p.1281-1283). Die RAS is 'n losse netwerk (retikulum) en kom op die sentrale pad van die toevoer en afvoer van impulse in die brein voor. Filogeneties gesien, is die RAS 'n spesialisasie van interneuroneversameling (Shering Corporation, 1960).

Die RAS huisves hoogsgeorganiseerde en gepolariseerde weë vir beide motoriese en sensoriese geleiding (Shering Corporation, 1960; Field, 1960, p.1281-1283).

Sensoriese prikkels wat ontstaan uit die opwekking van somatiese sintuie en ander reseptiewe organe word omgesit in impulse en afgevoer na die RAS, waar dit geregistreer word (Field, 1960, p. 1281-1283).

Die RAS aktiveer 'n wye gebied in die serebrale korteks en het 'n tweeledige funksie van toevoer en afvoer. Die toevoerende retikulêre aktiveringsstelsel neem impulse na die brein en die

afvoerende retikulêre aktiverings sisteem neem impulse weer na spesifieke organe waar die psigosomatiese effekte byvoorbeeld verhoogde bloeddruk, pupilsametrekking en regulering van die hartslag dan plaasvind. Impulse van die RAS na die skeletspiere word direk oorgedra vanaf die rugmurgsenuwee. 'n Verhoogde emosionele toestand wat ontstaan uit prikkels van die eksterne omgewing word deur afferente senuwees na die RAS vervoer en deur die efferente senuwees word die nuwe impuls na die simpatiese senuwee oorgedra wat 'n fisiologiese effek op die orgaansisteme uitoefen, in die vorm van 'n verhoogde spiertonus (Guyton, 1969, p.253).



Figuur 1. Die retikulêre aktiverings sisteem (RAS) (Thompson, 1969, p.429).

Volgens Malmo is die serebrale korteks en retikulêre sisteem betrokke by die terugvoeringskontrole. Indien die frekwensie van impulse vanaf die korteks na die RAS te hoog is, vind ontlading in 'n inhiberende area van die RAS plaas en die geïnhibeerde impuls word weer teruggestuur na die korteks, sodat die aktiwiteit dus verdoof is. Indien die stimulering vanaf die korteks te laag is en onvoldoende vir die stimulering uit die omgewing, vind 'n sterker ontlading in die RAS plaas, sodat versterkte impulse na die korteks teruggestuur word. Malmo beweer vervolgens dat die ervaring van angs die resultaat is van 'n versterking van die inhiberingsvermoë van die RAS. Dus word 'n groot hoeveelheid energie vanaf die RAS (wat nou sy inhiberingsvermoë verloor het of daarin misluk het) na die organe gestuur (Levitt, 1968, p.123).

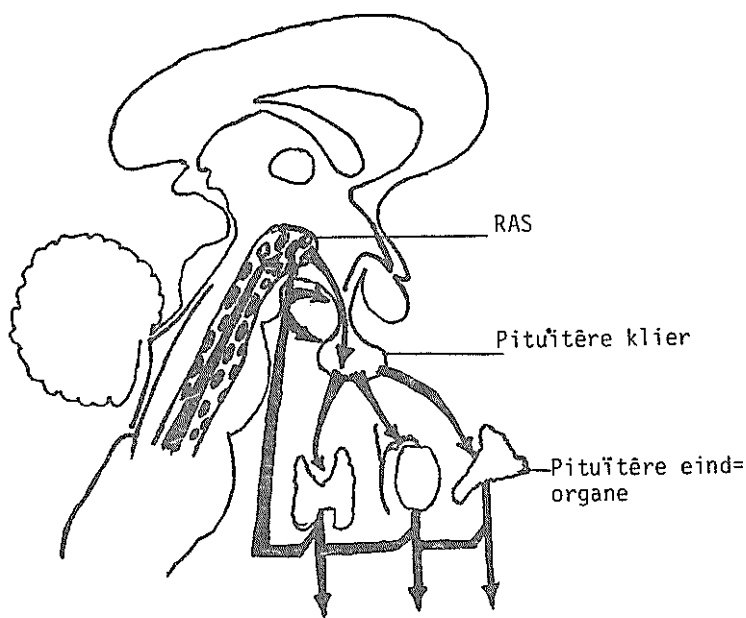
Die RAS tesame met die hipotalamus en limbiese sisteem neem deel aan die kontrole van emosies (Shering Corporation, 1960).

Die limbiese sisteem is in die voorbrein geleë en bestaan uit drie klein struktuurtjies naamlik (i) die hipotalamus wat aan die onderkant van die talamus geleë is; (ii) die septale area is dorsaal en anterior van die hipotalamus geleë. Die septale area en amigdale is deur middel van senuweevesels met die hipotalamus verbind. Die senuweevesels van die septale area is inhiberend en dié van die amigdale stimulerend van aard (Field, 1960, p.287). Laasgenoemde het veral betrekking op een van twee alternatiewe funksioneringe in die bloedvatstelsel, hartslag, gastroïntestinale aktiwiteit, pupilsametrekking, hormoonwerkinge, veranderinge in spiertonus en ander fisiese outonome werkinge. Volgens studies gedoen deur Cannon en Bard gedurende 1927-1928, is gevind dat die hipotalamus die area is waarin verskillende

elemente van vyandige gedrag in 'n patroon georganiseer word (Morgan en King, 1966, p.721).

Net soos die RAS die aktiwiteit van die serebrale korteks aktiveer of inhibeer en dus 'n verandering in die gedrag veroorsaak, affekteer dit ook die pituïtêre afskeiding. Hierdie veranderinge in die hormonale funksionering werk ook gedragsveranderinge in die hand deur 'n stimulering van ander organe.

Die volgende figuur is 'n skematiese voorstelling van die verhouding tussen die RAS en die hormonale afskeiding.



Figuur 2. Die verhouding tussen die RAS en die hormonale afskeiding (Shering Corporation, 1960).

(ii) Die pituïtêre klier of hipofise is ook bekend as die "dirigent van die endokriene-orkes". Die adrenaalkliere is net bo-
kant die niere geleë en is bekend vir hul betrokkenheid by emo-
sionele stimulering. Hierdie klier bestaan uit twee dele naamlik
die korteks en medulla. Laasgenoemde is van primêre belang by die
afskieding van adrenaliën en is verantwoordelik vir die aktiwiteit
van die simpatiese senuweesisteem, terwyl 'n nor-adrenale afskei-
ding tot die aktivering van die parasimpatiese senuweesisteem lei
(Morgan en King, 1966, p.688; Gray, 1971, p.57-61).

Die funksionering van die simpatiese en parasimpatiese senuwee-
sisteem vereis verkenning. Die senuwees wat met hierdie psigofi-
siologiese toestand verband hou, verdien vervolgens aandag.

Die senuweesisteem van mammalia bestaan uit twee relatief aparte
funksionele dele: die somatiese of willekeurige senuwee en outo-
nome of onwillekeurige senuwee. Laasgenoemde is veral van belang
by emosionele gedrag. Die skeletspiere, byvoorbeeld die van die
ledemate, word deur die willekeurige senuweesisteem geïnnerveer.
Die meeste van die mens se gedrag is afhanklik van 'n senuwee-
sisteem wat onbewustelik plaasvind. Hieruit kry die term "outo-
nome" sy oorsprong. Die outonome senuweesisteem innerveer onder
andere die endokriene kliere, die hart en gladde spiere wat in
die wande van bloedvesels, die maag, lewer en ander ingewands-
organe aangetref word. Hierdie senuweesisteem word in twee dele
verdeel, naamlik die simpatiese en parasimpatiese senuweesisteem
wat oënskynlik in antagonistiese werking is. Wanneer die simpa-
tiese afdeling van die outonome senuweesisteem van energie voor-
sien word, veroorsaak dit 'n versnelling in hartklop, die pupille
verklein, intestinale aktiwiteite word geïnhibeer, die gladde
spiere en hormoonresponse word geaktiveer om die organisme gereed

te maak vir aktiwiteit. Dit veroorsaak dus 'n fisiologiese gespanne toestand. Die parasimpatiese senustelsel laat die hartslag vertraag en vergroting van die pupille vind plaas. Hierdie skynbare antagonistiese werking van die parasimpatiese en simpatiese senustelsels veroorsaak 'n fisiologiese ewewig. Toestande waarin die mens verkeer soos ang, vrees, woede en ander emosionele toestande, stimuleer die somatiese senustelsel (Davison en Neale, 1974, p.106).

(iii) Die vagus is ook 'n belangrike senu van die outonome senustelsel en word veral deur Tomatis beskou as "een van die senues wat die oormeganisme op affektiewe wyse beïnvloed" (Van Jaarsveld, 1974, p.163). "Dit is bekend dat die vagus minstens 80% parasimpatiese vesel bevat en organe vanaf die kefalotorakale area tot die laaste organe in die abdominale streke bedien" (ibid.). Die vagus voorsien ook parasimpatiese senues aan onder andere die asemhalingstelsel, farinks, superieure en inferieure larinks, longe, hart, maag, dunderm, lewer, galblaas, pankreas en uterus (Netter, 1972, p.84).

Van Jaarsveld (1974, p.156-166) bespreek Tomatis se beskrywing van die verloop van die regter- en linkervagus breedvoerig.

Van belang in hierdie studie oor ang is dat:

- . die regtervertakking van die vagus uit die medulla ontspruit en in die abdominale streek by die linkervagus eindig;
- . die verloop van die regter- en linkervagus is nie simmetries nie. Die regtervagus is gemiddeld 30-68 cm lank en die linker terugkerende tak gemiddeld 35-140 cm ;
- . die linkervagus word gekenmerk as die visserale senu, omdat dit vertakkings stuur na die milt, niere, kolon, sekeldarm,

rektum en anus.

Die vagus is die hoofvegetatiewe en -visserale kanaal in die siel-liggaameenheid, maar is ook die hoofinhibeerder vanweë sy parasimpatiese aard. Die funksie van die vagus is enersyds die bewaring van die psigosomatiese eenheid, maar andersyds kan 'n verskeidenheid psigosomatiese siektetoestande en alle toestande wat onder angs sorteer byvoorbeeld hartkrampe, faringeale angs= manifestasies, asma, rhinitis, otitis ensovoorts intree, wanneer daar 'n wanbalans ten opsigte van die psigosomatiese eenheid ontstaan.

Volgens Selye vereis die suksesvolle hantering van angs 'n goeie aanpassing. Hierdie aanpassing noem hy die spanningsrespons, 'n algemene adaptasiesindroom en sluit die volgende drie fases in: Die eerste fase word gekarakteriseer deur simpatiese opwekking, adrenalienafskieding, verandering in hartsleg, bloeddruk en spier= tonus; die tweede fase sluit 'n poging tot weerstand in, waartydens die persoon hom gereedmaak vir aanpassing in die situasie nadat die inleidingstimuli reeds verby is. Indien die spanning= situasie aanhou, of die aanpassingsproses misluk tydens die tweede fase, tree die derde, naamlik die fase van uitputting in, waartydens alle pogings tot adaptasie afgebreek word met die gevolg dat die persoon psigies in duie stort (Schwartz, 1973, p. 271).

(iv) Waar Kisker die hoofresponse op spanning sien as verband= houdend met die volgende twee kanale wat hierbo bespreek is, naamlik

- (a) die senusisteem wat geaktiveer word deur die outonome sentra
- (b) die endokriene stelsel waardeur klierreaksies veroorsaak

word, beklemtoon Pribram (a) die verhouding tussen die klier= reaksies en emosie en (b) die verhouding tussen neurale opwekking en emosie.

Die rol van die endokrinestelsel by angs is reeds bespreek (vide: bespreking, p.15,16,20). Vervolgens verdien die beklemtoning van die neurale opwekking van emosie deur Pribram verdere aandag.

Elke interaksie tussen die omgewing en organisme sluit twee komponente in: (a) spesifieke interaksie tussen die organisme en omgewing en (b) nie-spesifieke interaksie deur middel van retikulêre en verbandhoudende formasies. Pribram verduidelik die verhouding tussen aktivering en inhibering aan die hand van 'n neuropsigologiese model. Hierdie model het te doen met oriëntering en versteuring. Oriëntering is afhanklik van die inhiberingsprosesse in die afferente kanale van die sensusstelsel wat uit twee tipes bestaan: (a) kolaterale inhibisie, waar die aktiwiteit van 'n sel die aktiwiteit van aanverwante selle inhibeer. Die funksionering van die kolaterale inhibering verhoog die kontras wat ontstaan in die stelsel deur toevoer van gedragspatrone. 'n Temporêre toename in die versteuring ontstaan. (b) Die tweede tipe is die selfinhibisie, waar aktiwiteit van die sel deur sy eie aktiwiteit geïnhibeer word deur negatiewe terugkoppeling. Die selfinhibering is 'n stabiliseringsmeganisme wat neig om die stelsel na die "status-quo ante" te laat terugkeer. Versteuring word verminder. Uit eksperimente wat gedoen is (Spinelli en Pribram, 1966, 1967; Dewson et al., 1966), is gevind dat stimulering van die posterior interne korteks die oriënteringsproses verhoog, terwyl die stimulering van die frontale korteks en amigdala, kolaterale inhibisie verhoog (ibid.).

Pribram beskou emosies as 'n reeks prosesse wat 'n toestand van relatiewe disorganisering van 'n stabiele formasie van neurale sisteme reflekteer. Dit sluit die meganismes wat in werking gestel word om hierdie wanbalans te herstel in. Die funksie van die meganismes is om die wanverhoudinge op te spoor en effektiewe veranderinge te bewerkstellig. Hierdie sibernetiese kontrole maak gebruik van twee roetes ter bereiking van bogenoemde doel: die interne roete deur die voorbereidende en eksterne roete deur die deelnemende proses.

Wanneer daar van die interne roete van die voorbereidende prosesse gebruik gemaak word, bestaan die gevaar dat daar 'n vreemding van die realiteitsituasie kan plaasvind. Algemene voorbeelde van voorbereidende prosesse is onder andere repressie, verdringing en die gebruik van ander verdedigingsmekanismes. Katapleksie en narkolepsie is ook voorbeelde van hierdie prosesse. Tydens 'n noodtoestand berei die organisme hom voor vir die vermindering van steurende toevoer deur 'n "vlug"-reaksie.

Deelnemende prosesse hou verband met die bewerkstelliging van balans deur die herorganisering, modifiëring en akkomodasie van vorige ervaring en huidige stimuli om balansversteuring te voorkom en eksterne kontrole te verseker (op.cit., p.326-327).

Samevatting

Ondersoekers beklemtoon die volgende vier meganismes by die ontwikkeling van persoonlikheidsversteurings of die vermoë tot emosionele kontrole, naamlik:

- die opwekking van sekere outonome sentra byvoorbeeld die RAS, hipotalamus en limbiese sisteem, asook

. die endokriene kliere onder leiding van die outonome senustelsel;

. die simpaties en parasimpatiese senustelsel, wat oënskynlik in antagonistiese werking is en geaktiveer word deur die adrenaalkliere. Selye beklemtoon ook die rol van hierdie senustelsel by die aanpassing- of adaptasiesindroom. Die vagus is 'n belangrike senuwee van die outonome senustelsel wat 'n inhiberingsfunksie het, weens sy voorsiening van parasimpatiese senuwees aan verskeie organe.

. 'n Vierde meganisme wat beklemtoon word (Pribram) is die neurale meganisme en sy verhouding met die emosie. Die neurale meganisme hou verband met die hoofspanningsrespons. Die herstel van die emosionele balans gaan gepaard met die toepassing van óf die voorbereidende proses, óf die proses van deelname.

Die versekering van die psigiese balans word dus grootliks beïnvloed deur die fisiologiese betrokkenheid. Hieruit word die psigofisiologiese eenheid van die mens weer eens beklemtoon.

1.5 Teoretiese en terapeutiese benadering tot angs uit verskillende psigologiese strominge

In die ontwikkeling van die wetenskap vind daar ook ontwikkeling van sekere konsepte van verskillende psigologiese fenomene by die mens plaas. Deur die verskillende psigologiese strominge is 'n bydrae gelewer tot menige psigologiese ervaring soos onder andere angs.

Gedurende die sewentiende eeu was die proses van verbanning van hekserij, towenaars en die geloof aan duiwels aan die orde van die dag. Dit was die oorsaak van vele menslike vrese. Die klem

wat tydens die Renaissance op die rede en rasionele geval het, het gelei tot 'n verdere ontwikkeling van die konsep van angs (May, 1950, p.21).

Spinoza was een van die belangrike filosowe wat die mening gehuldig het dat die rede vrees oorkom. Hoe meer die mens dus onder leiding van die rede lewe, hoe meer sal hy van die vrees bevry word. Indien emosionele en intellektuele sekerheid bereik word, sal psigologiese sekuriteit outomaties ontwikkel. Spinoza beklemtoon die woord "seker", wat 'n geestelike toestand van intellektuele beredeneerdheid en weldeurdagtheid impliseer (May, 1950, p.22,24).

Pascal beklemtoon weer die onvolkomendheid van die rede. Die rasionele sekerheid oor die mens en sy psigiese lewe is nie dieselfde as dié in die sin van wiskundige feite nie. Die wette wat die lewe van die mens beheer, is veranderlik en bly ook net moontlikhede. Pascal sê: "The heart has reasons which the reason knows not of". Emosies verwing dikwels die rede en so vind rasionalisasie van die rede plaas. Pascal maak die volgende stelling: die rede kan beter vertrou word "if reason were only reasonable" (op.cit., p.26).

Gedurende die middel van die negentiende eeu is die psigologie erken as 'n onafhanklike wetenskaplike dissipline in Duitsland. Die taak van die psigologie is gesien as die analisering van die bewussyn. Hierdie psigologie was sterk fisiologies gekleur, met die klem op die prosesse van die sintuie. Besware teen hierdie psigologie het uit alle rigtings ontstaan (Hall, 1970, p.29-30).

Tot en met Freud was die probleem van angs die terrein van die

filosofie. Eers teen 1930 het Freud die irrasionele element van angs sterk beklemtoon (May, 1950, p.17-18).

Gedurende die negentiende eeu vind 'n geleidelike kultuurverandering plaas. Kierkegaard noem hierdie eeu die era van outonome wetenskappe (op.cit., p.28). Verskillende psigologiese strominge het nou ontwikkel, waaronder:

- . die psigo-analitiese sieninge, wat die teoretiese grondslae van die Freudiane en Neo-Freudiane insluit;
- . die leerteoretiese georiënteerde teorieë, wat die gedragspsigologiese teorieë insluit, en
- . die humanisties-georiënteerde sieninge, met die insluiting van die eksistensialisme en Rogeriaanse teorie oor selfaktualisering.

Daar sal getrag word om aan te toon dat enkele raakpunte uit hierdie beskouinge in Tomatis se teoretiese insigte oor angs kulmineer.

1.5.1 Die psigo-analitiese beskouing oor die ontwikkeling van angs en die toepassing van hul terapeutiese tegnieke

1.5.1.1 Teorie

Die volgende definisie van angs deur Freud sluit sowel die psigiese as fisiologiese aspekte in, waarin die onbewuste beklemtoon word deur sy konsep van verdringing en die rol wat die sesnuwes by angs speel.

"Anxiety is a specific state of unpleasure accompanied by motor discharge along definite pathways a signal of danger

Anxiety would be the fundamental problem of neurosis." Freud (1918, p.183) noem hierdie ang's vagus-neurose. Hierdie sensuë word hiperaktief tydens spanningsituasies, sodat 'n vlugrefleks beplan word in die vorm van 'n psigosomatiese manifestasie, byvoorbeeld 'n maagsweer.

Uit die teoretiese grondslae van die aanhangers van die psigoanalitiese beskouing tree sekere tendense na vore in hul sieninge van ang's. Die mees kenmerkende tendense is die volgende (a) die rol van die onbewuste; (b) drifgedreweheid; (c) skeidingsreaksie; (d) die rol van die ouers in die ontwikkeling van die ego; (e) aanwending van verdedigingsmeganismes en (f) die rol van die kultuur.

(a) Volgens Freud is verdringing die kern van ang's. Alle energie wat nie gebruik word nie, word na die onderbewuste verdring, wat aanleiding gee tot die opbou van ang's (Fischer, 1970, p.8; Vetter, 1971, p.90, 202). Die motivering van alle menslike gedrag, asook die grondslag en betekenis van die bewussyn is in die onbewuste gelokaliseer (Fisher, 1970, p.5). Jung beklemtoon ook die onbewuste in dié sin dat die mens die draer is van sekere oerbeelde, waaruit alle menslike gedrag verklaar word (May, 1950, p.137). Ang's is dus 'n vrees om deur die kollektiewe onbewuste gedomineer te word. Die moontlikheid dat die irrasionele materiaal van elke mens na vore kan kom, is 'n bedreiging. "There is a secret fear of the unknown 'perils of the soul'" (ibid.). Die inherente vrees vir die onbewuste impliseer 'n beweging na die bewuste. Vir Jung geniet die bewuste dus ook nou erkenning.

Adler huldig 'n "Individual Psychologie", waarvolgens hy die individu as ondeelbare eenheid beskou. Hy beskou die mens nie net

vanuit sy verlede nie, maar hy beskou die toekoms as 'n belangrike aspek. Die kern van die psigo-analise is die klem op die onbewuste as die oorsprong van alle gedrag. Aangepaste gedrag impliseer die bevredigende en positiewe ekspressie van die onbewuste, en nie-aangepaste gedrag hou verband met die ontkenning en verdringing van die onbewuste strewinge (Fischer, 1970, p.8).

(b) Freud sien die mens as drifgedrewe. Die mens word primêr getipeer as 'n kompleks van energiesisteme wat homself net kan handhaaf deur middel van die uitlewing van hierdie energie in die eksterne wêreld (op.cit., p.19). Die grootste gedeelte van die psigiese verskynsels kom voor in die onbewuste waarvan die id die setel is, naamlik van die oerkragte van die mens, sy drifte, instinkte en emosies (Gouws, s.d., p.19). Die psigo-analise beklemtoon die naturalisties-evolusionistiese lewensbeskouing. Freud lê veral eensydige klem op die seksualiteit. Hy huldig die kousaliteitsbeginsel, naamlik dat alles uit die natuur ontwikkel. Die id is die natuurlike mens, waaruit die onselfstandige hoë geestelike dimensie verklaar word (op.cit., p.21-22).

Adler net soos Freud, verklaar ook die driflewe vanuit die onbewuste. Beide teoretici beskou die onbewuste as die oorsprong van neurose en verklaar dus die konsep neurose vanuit die onbewuste. Freud beklemtoon die genotstrewe en Adler die geldingstrewe. Vir Freud is die essensie geleë in die driflewe en veral die seksuele drifenergie, terwyl dit vir Adler om die geldingstrewe of magsdrif gaan. Laasgenoemde beskou die psigiese lewe as dinamies en doelgerig. Die twee fundamentele strewes, naamlik die gemeenskap- en geldingstrewe, kom tot uiting in die individu

se lewensplan wat in ooreenstemming is met sy lewensideaal. Waar Freud die id as die beheersende faktor in die mens se lewe sien, beskou Adler die denkende en willende mens, wat 'n verantwoordelike "ek" is, as die kontroleur van die lewe. Adler se teorie is teleologies, met ander woorde 'n gerigtheid op die doel as bevrediging van die geldingstrewe. Adler beklemtoon die mens se verantwoordelikheid, terwyl Freud die mens as gedetermineer deur sy drifte beskou (op.cit., p.5).

Die driflewe onder leiding van die id sluit die individu se eie wil in sy gedrag uit. Die individu word dus gedetermineer tot sekere handeling, sonder om daartoe gemotiveerd te wees. Dit hou 'n bedreiging vir die individu in, omdat sy ego nooit tot die funksie van kontrole ontwikkel nie. Dit lei tot 'n persoonlike leegheid, wat vergelyk kan word met die eksistensiële vakuum (soos beklemtoon deur die humanisties-georiënteerde teoretici), en aanleiding gee tot angs. Freud beklemtoon veral hierdie drifgedreweheid. Adler beskou die mens as meer gemotiveerd tot handeling. Handeling vind ook onder kontrole van die ego plaas. Indien hierdie gerigtheid op 'n sekere doel buiten gewoon sterk beklemtoon word, is die individu nie meer gemotiveerd tot handeling nie, maar gedryf deur sy ideale, waaruit angs ontstaan.

Die genoemde onderskeidings tussen die beskouings van Freud en Adler verdien enigsins beklemtoning, omdat dit in 'n latere afdeling aangetoon sal word dat die teoretiese insigte van Tomatis sekere raakpunte binne hierdie onderskeidings beklemtoon (vide: bespreking, p.80-82).

) Die aanhangers van die psigo-analitiese oriëntasie, veral

Freud, onderskei twee soorte angs naamlik: primêre angs en daaropvolgende angs. (i) Primêre angs, volgens Freud, hou verband met die eerste traumatiese angs wat die mens ondervind tydens die geboorteproses. Freud stel dit as volg: "Anxiety is modelled upon the process of birth" (Fischer, 1970, p.186). Angs word dus gesien as die produk van die infantiel se geestelike hulpeloosheid. Primêre angs het sy oorsprong uit die geboorteproses en stel ook die basis van alle daaropvolgende angs. Angs begin dus by die liggaamlike skeiding van die moeder en is 'n afgestemde respons ten opsigte van gevaar, gerig op die respiratoriese en vokale spierapparaat. By die aktivering van die longe vind die geboorteskree plaas: 'n roep tot die moeder (op.cit., p.9,10). (ii) Daaropvolgende angs het volgens Freud sy oorsprong wanneer die onderdrukte libido omgesit word in angs, wat later weer te voorskyn tree as vryvloeiende angs (May, 1950, p.116). Die libidinale impulse wat die persoon ervaar, word as gevaar geïnterpreteer. Verdringing van hierdie impulse word outomaties in angs omgesit wat later uiting vind in vryvloeiende angs, of in simptome wat angsekwivalente is (Freud, 1918, p.201,196).

Rank se konsep van angs spruit ook uit die proses van individualisering by die mens, wat vir hom die sentrale probleem in die menslike ontwikkeling is (May, 1950, p.128). Die mens se eindelose reeks ervarings van skeiding bied hom die moontlikheid van groter outonomie as 'n individu. Maar hierdie skeidings kan ook lei tot angs wat ontstaan uit die vrees vir die afbreking van die vorige situasie of ontwikkelingsfase, waartydens die persoon 'n mate van eenheid en afhanklikheid gevind het met die situasie of lewensfase. Angs ontstaan dus uit die weiering van die individu om van sy onmiddellike posisie van sekuriteit te skei (ibid.). Die geboorte van die mens is die eerste en mees dramatiese ge-

beurlikheid op hierdie kontinuum van skeidings wat Rank die "fear in the face of life" noem (ibid.). Hierdie angs staan ook by Rank bekend as primêre angs wat 'n prototipe is van alle angs (Coetzee, 1928, p.9).

Hierdie siening van Rank vind moontlik aansluiting by Tomatis se bewering dat invloede tydens die prenatale lewe reeds die oorsaak kan wees van postnatale angs. Verder hou die geboorte 'n bedreiging vir die kind in om die veilige geborgenheid en ervaring van sekuriteit voor geboorte te verloor - 'n Meer breedvoerige bespreking hieroor volg op p.63-64

(d) Hierdie skeidingsangs vind ook nou aansluiting by die behoefte aan sekuriteit. Volgens Freud se tweede teorie is die ego die kernaspek in die ontstaan van angs. Die ego neem die konflikte waar wat opduik op die ontwikkelingsweg van die mens, waarvan die eerste die konflik tussen die "ek" en die "ander" is. Die infantiël raak nou ook betrokke by die eksterne wêreld, waaruit hy leer dat nie net die "ek" nie maar ook die "ander" behoeftes het wat na bevrediging seek. Soms geskied die bevrediging van hierdie behoeftes uit dieselfde bron, naamlik die moeder. Hierdie situasie hou weer vir die kind die gevaar van 'n skeidingsreaksie in (May, 1950, p.118). Volgens Horney (1957, p.72) vind angs sy oorsprong uit die basiese angs wat reeds tydens die kinderjare ontwikkel. Hierdie basiese angs ontstaan uit 'n negatiewe ouer-kindverhouding, waardeur sy sekuriteitsgevoel geskok word.

Sullivan beskou angs as: "the great disjunctive force in interpersonal relations" (Ford en Urban, 1963, p.532) wat sy oorsprong vind uit die fisiese of geestelike afwesigheid van sy moeder,

die belangrikste 'figuur, sy "significant other", tydens sy kinderjare (May, 1950, p.147).

(e) Die aanhangers van die psigo-analise beskou die aanwending van verdedigingsmeganismes as die stimulering tot die ontwikkeling van verdere angs. Volgens Freud is verdringing van skuldgevoelens en intrapsigiese konflikte na die onbewuste, die hoofverdedigingsmeganisme (Fischer, 1970, p.2; Vetter, 1971, p.202).

Adler beskou 'n buitengewone instelling op meerderwaardigheid, waardeur hy kompenseer vir sy minderwaardigheidsgevoelens of negatiewe selfkonsep, as 'n verdedigingsmeganisme waaruit 'n neurotiese lewensplan ontwikkel (May, 1950, p.132,135).

Volgens Horney (1957, p.72) is die kern van die ontwikkeling van verdedigingsmeganismes, wat sy "neurotic trends" noem, die ontbering van sy sekuriteitsgevoel. "Anxiety is the reaction to the threat to any pattern which the individual has developed upon which he feels his safety to depend." Volgens Horney (1957, p.72) bestaan daar vir die persoon drie moontlikhede ter oplossing en hantering van sy angs, naamlik sy beweging (i) nā mense (ii) teenoor mense (iii) weg van mense. Die oorheersende elemente in bogenoemde drie neurotiese neigings respektiewelik is (i) hulpeloosheid (ii) vyandigheid en (iii) die ontstaan van isolasie. Laasgenoemde veroorsaak dat die persoon nie die persoonlike vryheid het om 'n metode van angsverwerking te kies in elke situasie en elke situasie op sy eie meriete te hanteer nie. Dus word sy hele lewenspatroon rigied, (May, 1950, p.143). Fromm beskou die ontstaan van die individuele vryheid wat sy oorsprong vind uit die gevolg van die kulturele veranderinge as 'n groter vereiste van verantwoordelikheid op die individu. Die verant=

woordelikheid laat angs ontwikkel en hieruit ontstaan die gevoelens van hulpeloosheid en eensaamheid wat deur middel van ontsnappingsmeganismes ontduik word (Wolman, 1965, p.354,357).

(f) Die Neo-Freudiaanse rigting, as 'n onderdeel van die psigo-analise, het ontwikkel en kan beskou word as die veranderde psigo-analitiese oriëntasie van die biologiese na 'n kulturele- en omgewingsoriëntasie. Die sosiale invloed op die mens is as die hoofdeterminant vir alle menslike gedrag benadruk (Hall en Lindsey, 1970, p.188; Levitt, 1968, p.44).

'n Belangrike verskil tussen die Freudiaanse en Neo-Freudiaanse teorie ten opsigte van die ontwikkeling van neurose is geleë in die wyse waarop hulle die invloed van die omgewing betrek. Volgens Freud is die mens die produk van die kultuur en die mens se worsteling (Fischer, 1970, p.19). Volgens die Neo-Freudiane en veral Horney is groei by die mens net moontlik indien die verantwoordelikheid aanvaar word. Moraliteit is 'n aspek van die mens wat moet groei. Moraliteit maak kultivering moontlik wat lei tot selfrealisering wat binne die kulturele opset plaasvind, waarin norme geïnkorporeer is en tot 'n groot mate verantwoordelik is vir die angs wat by die individu ontstaan (Arieti, vol. II, 1959, p.1435-1436).

Die terapeutiese toepassing van die psigo-analitiese beskouinge skyn vir die doel van hierdie studie ook ter sake te wees.

1.5.1.2 Die terapeutiese toepassing

(a) Die onbewuste is die uitgangspunt van die terapeutiese tegniek vir die psigo-analise en dit gaan vir hom grootliks om die

vrymaking van die onbewuste, die bewusmaking van die verdronge id of drifmatigheid en vrystelling van opgehoopte energie op 'n aanvaarbare wyse. Die "kokende" id-energie, libido of lus, moet dus so gekanaliseer word dat dit nie die superego aggressief maak nie. Terapie impliseer die ekspressie van die biologiese op 'n positief, helende wyse (Van Asperen, 1969, p.88). Die doel van die bewusmaking van die onbewuste stel 'n aanpassing tot die eksterne en interne omgewing ten doel (Patterson, 1966, p.317). Tegnieke soos vrye assosiasie, hipnose, suggestie en droomanalise word as metodes gebruik om die pasiënt te help om tot 'n positiewe deurbraak van die onbewuste te kom, waarna die verwerking van die verdronge energie bewerkstellig word (Freud, 1918, p.249-252).

(b) Ook volgens Jung, Adler en Rank is die doel van die bewusmaking van die onbewuste die deurvoering daarvan onder leiding van die ego, die teruggee van die energiebeheer aan die ego en die gevolglike hanteerbaarmaking van die energie. Die kern van die saak lê dus in die lewenservaring op 'n bewustelike vlak. Hierdie proses vereis die langtermyn tegniek waartydens die terapeut die psige van die pasiënt binnedring deur middel van die gebruikmaking van die simptoom as uitgangspunt (Arieti, 1959, vol. II, p.1460).

Rank beskou die uiteindelijke doel van die terapie as 'n ontwikkeling tot 'n betekenisvolle realiteitsoriëntering en die aanvaarding van die eie verantwoordelikheid (Arieti, 1959, vol.II, p.1460-1463, 1456). 'n Positiewe bewusmaking van die verdronge elemente verskaf 'n groter selfstandigheidsgevoel, keusevryheid en die gevoel van eiewaarde (Van Asperen, 1969, p.88). Die persoon wat deur sy onbewuste gemanipuleer word, word nie toegelaat

om genot te ervaar of vry te handel nie, omdat sy libido alle energie opeis vir die proses van verdringing (Freud, 1918, p. 257).

Die ego word sterk beklemtoon in die psigoterapie. Sifneos (1972, p.44-56) beskryf twee korttermyn tegnieke, naamlik angsondersteunende en angsonderdrukkende psigoterapie, waarin eerstens herversekering, omgewingsmanipulering en tweedens krisisondersteuning ter vermindering van angs, beklemtoon word. Die onus vir probleemoplossing berus grootliks op die self. Daarom sê Arieti: "Actually, one has to be a relatively healthy neurotic in order to be psychoanalyzed.." (1959, Vol. II, p.1405). Volgens Freud tree die terapeut as leier op; Rank beklemtoon die eie wil van die pasiënt; Adler beskou die terapeut as leier in die begin, later word hy medewerker en laastens rus die onus op die pasiënt ten opsigte van verantwoordelikhedaanvaarding.

Die psigo-analise beklemtoon die volgende vier punte tydens psigoterapie, naamlik goeie kontak tussen terapeut en pasiënt, insig, bemoediging, herversekering en aanpassing (Van Asperen, 1969, p.93).

(c) Die skeidingsreaksie, naamlik die geboortetrauma wat so sterk beklemtoon word deur Rank (May, 1950, p.128) en Freud (Fischer, 1970, p.10) word ook tydens terapie deurgewerk deur die ego-ontwikkeling en groei. Die pasiënt se groei word in die laaste fase van die terapie, naamlik die fase van interpretasie aan hom verduidelik (Patterson, 1966, p.321). Nadat interpretasie plaasgevind het, moet die voorlaaste terapeutiese stap die verwerking van enige heropgewekte simptome insluit (Arieti, 1959, vol. II, p.1414; Patterson, 1966, p.327, 318). Voorberei-

ding tot die afsluiting is belangrik in dié sin dat terapeutiese sessies geleidelik verminder moet word om die pasiënt voor te berei op die skeiding van die terapeut (Arieti, 1959, vol. II, p.1414-1415; Scharpe, 1950, p.53-66).

(d) Die ontwikkeling van die mens tydens terapie impliseer die versterking van die persoonlikheidskonstruksie, naamlik die ego. Berne gee 'n ander naam aan die id, naamlik die archeopsige; die ego is die neopsige en die superego die ekstereopsige. Die ontwikkeling tot volwassenheid impliseer dus die uitstyging van die neopsige, die ego, bo die archeopsige (die idbegeertes) en die ekstereopsige (wat die oorheersende ouerlike norme en waardes simboliseer) (Berne, 1957).

(e) Volgens Van Asperen (1969, p.317) maak die ego gebruik van angs as verdedigingsmiddel. Weerstand tydens terapie is ook 'n verdedigingsmedium wat die analitiese prosedure teenstaan (Arieti, 1959, vol.II, p.1406). Weerstand beteken die bestaan van 'n pre-dominante, irrasionele vegtende krag wat stand neem teenoor die vasgestelde ego. Die belangrikste stap in die terapie is dus om op bewustelike vlak insig in die weerstand by die pasiënt op te wek, ten tweede moet die motief agter die weerstand vasgestel word en die oordraagbaarheid daarvan aan die pasiënt verduidelik word (Patterson, 1966, p.317; Arieti, 1959, vol.II, p.1407).

(f) In die terapeutiese proses van die Neo-Freudiane word die sosialiseringsproses van die individu betrek. Bevryding van die simptome vind plaas in die kader van die sosiale samelewing alhoewel die verantwoordelikheid op die pasiënt rus. Van Asperen (1969, p.84) sien die lewe in die vorm van konsentriese sirkels, in die kader waarvan terapie ook moet geskied. Die konsentriese

sirkels sluit eerstens die self in verband met die ouers in, tweedens die groter familiekring, ten derde die samelewing wat aan die pasiënt bekend is en laastens die onbekende sosiale lewe.

Volgens Horney behoort die pasiënt deurgaans versekering en sekuriteit te ontvang, (Arieti, 1959, vol.II, p.1441-1448). Sullivan beskou die terapeut as 'n "participant observer" wat die pasiënt ondersteun in sy verkryging van sekuriteit en om inname in die sosiale lewe te verseker. Die verkryging van sekuriteit vereis die heropbou van die selfsisteem. Fromm beklemtoon ook die individu as kultuurgebonde. Die betekenis van menswees is geleë in die bydrae wat hy tot die kulturele opset en samestelling lewer (op.cit., p.1425, 1357-1359).

1.5.2 Die gedragteoretiese oriëntasie

1.5.2.1 Teorie

Om 'n beter insig in angs te verkry is dit noodsaaklik om die gedragsteoretici se siening oor angs, met die klem op veral die leer- en kondisioneringsteorieë, te bespreek. By die leerteoretiese benadering van emosie, waaronder angs, moet verwys word na die biologiese verwysingsraamwerk, waaraan reeds aandag geskenk is (vide:bespreking p.15-24).

(a) Die fisiese werklikheid is die eerste beklemtoning van die leerteoretici. Bacon en Locke beskou gewaarwording (die opneem van sensoriese prikkels) as die eenvoudigste element, waardeur kennis ontstaan. Volgens Locke en Hume is die ideale kennis die suiwere afspieëling van die werklikheid wat die basis is van

die indrukke waaruit die psige opgebou is. Die opdoen van kennis kan positief of negatief wees en kan tot òf normale òf neurotiese gedrag met angs as die kern lei (Gouws, s.d., p.4-7).

(b) William James lê klem op die senso-motoriese, omdat die motoriese op die sensoriese prikkel volg, waarby die hele ken-, gevoels- en strewingslewe betrek word. Emosionele gedrag, wat motories gerig word, volg uit gewaarwordinge wat 'n sensoriese prikkel is. Von Bechterev kom tot die gevolgtrekking dat 'n objektiewe psigologie hom nie net tot bewussynsverskynsels bepaal nie, omdat baie psigiese prosesse, onder andere die refleks deur kondisionering, nie bewustelik is nie. 'n Sekere emosionele gedragspatroon kan deur die herhaling daarvan of kondisionering aangeleer word. Thorndike verduidelik die leerproses uit sy neuronebaneteorie. Vandat die spermsel en eisel tydens bevrugting verenig, besit die mens talryke neigings tot toekomstige gedrag. Hierdie gedrag is aangebore reaksies wat motivering vind uit prikkels op die sintuie. Die sintuie word geprikkel en veroorsaak impulse langs die afferente senuweebane, na die sentrale breinarea, vanwaar impulse langs efferente senuweebane na die motoriese area gestuur word, sodat handeling kan plaasvind. Nou word die neuronebane "oopgetrap" tussen 'n spesifieke situasie, die prikkel en die spesifieke handeling of reaksie (op.cit., p.43-44). Hieruit volg Thorndike se wet van effek en sy wet van gereedheid (vir verdere besonderhede: vide: Gouws, s.d., p.44-45).

Kondisionering is volgens die leerteoretici die teelaarde van en basis waaruit aangepaste en nie-aangepaste gedrag kan ontwikkel. Ook angs kan vanuit die leerteoretiese oogpunt beskou word as 'n gekondisioneerde reaksie (Ford en Urban, 1963, p.98).

(c) Die derde tendens, naamlik leer wat plaasvind na herhaling, ontwikkel uit die tweede tendens hierbo, naamlik kondisionering (Hall, 1970, p.417).

Een van die basiese konsepte van die leerteorieë sluit die motiveringskragte of stimuli in, wat dryfvere genoem word. Primêre dryfvere sluit onder andere honger, dors en seksuele behoeftes in. Die sekondêre dryfvere is eintlik die belangriker dryfvere en word deur die proses van leer tydens die individu se bestaan aan hom toegevoeg. Die ontwikkeling van hierdie dryfvere is afhanklik van die effek wat dit het ter vermindering van die intensiteit van die primêre dryfveer (wet van-effek-Thorndike). asook die herhaling daarvan (wet van oefening - Thorndike) (Gouws, s.d., p.44). Volgens Dollard en Miller is ang 'n sekondêre dryfveer (Schwartz, 1973, p.48). Laasgenoemde twee skrywers noem pyn as voorbeeld van 'n primêre dryfveer, wat dien as motivering vir die sekondêre dryfveer om die primêre dryfveer te ontduik, naamlik ang. Hoe sterker die pynstimulus, hoe meer intens is die verdedigingsmeganisme, naamlik die angrespons of angreaksie. Deur middel van kondisionering word ang as sekondêre dryfveer aangeleer om die primêre dryfveer te ontvlug. Indien dit eenmaal geslaag het, vind die herhaling van die toepassing van hierdie sekondêre dryfveer plaas (ibid.). Ang as sekondêre dryfveer en dus as 'n simptoom word maklik aangeleer, omdat energietoeweging tot die persoon essensieel is vir effektiewe leer, terwyl ang op sigself ryk is aan energie (op.cit., p.140).

Volgens Pepinsky is ang 'n ontoepaslike dryfveer. Dit is die spanningstoestand wat ontstaan wanneer twee of meer kompeterende responsneigings poog om die intensiteit van 'n primêre dryfveer te reduceer. Die spanning word ontlok deur 'n stimulusgebeure,

wat voorheen geassosieer is met die opwekking van 'n sekondêre dryfveer. Die manifestasie van ang is so 'n aangeleerde sekondêre respons (Patterson, 1966, p.221).

Mowrer se oorspronklike analise van ang is gebaseer op sy navorsing in die leerteorie, maar hy bied 'n meer direkte tweefaktorenteorie aan. Hy beklemtoon die kondisionering van 'n respons en die effek van leer nadat herhaling plaasgevind het. Die respons wat nou aangeleer is, vorm 'n deel van die persoonlikheid.

Pavlov beklemtoon ook die sekondêre dryfveer, naamlik herversterking. Ang ontwikkel nie net uit die versteuringe van die breinselle nie, met ander woorde hy beskou ang nie bloot as funksioneel nie, maar herversterking wat vanuit konstitusionele faktore spruit, speel 'n belangrike rol by die ontwikkeling van ang. Hierdie feite is ook beklemtoon deur Hull (Mowrer, 1948, p.584-588).

Volgens Wolpe ontstaan ang uit die aanhoudende herhaling en die gewoontevorming van nie-aanpasbare gedrag, dus vind die proses van leer plaas in die ontwikkeling van ang. Die volhardende gewoonte van nie-aanpasbare gedrag word gekondisioneer as gevolg van die herhaling van angsskeppende situasies. Dus word die outonome sensusistiem gekondisioneer om na 'n sekere stimulering 'n sekere respons te gee (Ford en Urban, 1963, p.98). Ang is dus 'n deel van die oorspronklike neurotiese leersituasie en 'n deel van die uiterlike simptomatologie. Assosiasie vind ook plaas. As 'n sekere neurotiese angspatroon in 'n sekere situasie aangeleer is, word dit oorgedra na alle ander angsekkende situasies om te dien as verdedigingsmiddel. In die proses van kondisionering

vind gelyktydige veralgemening ook plaas. Indien Wolpe se teorie dat angs aangeleer is, korrek is, moet dit moontlik wees dat angs ook afgeleer kan word deur herkondisionering.

1.5.2.2 Terapeutiese benadering

Volgens Walter en Mather is die kern van die leerteoreties-georiënteerde terapeutiese tegniek geleë in die simptomatiese behandeling. Marmor beskryf hierdie tegniek as 'n psigoterapie waartydens die terapeut van 'n unieke leerproses, vanuit 'n sekere verwysingsraamwerk gebruik maak, wat as rasionele basis dien vir die verklaring van die pasiënt se probleme in die verlede sowel as hede. Deur middel van verbale en nie-verbale gedrag word 'n empatiese verhouding daargestel om die pasiënt te help om sy angs te beveg en sy weerstand te oorkom. Hierdie empatie dien as basis van die terapeut se modus operandi (Meyer en Crisp, 1966, p.363, 369).

Daar bestaan verskillende benaderingswyses van hierdie leerteorie van kondisionering, naamlik wederkerige inhibisie; neurotiese paradoks; sosiale leer, wat probleemoplossing en kondisionering insluit en aversietherapie. 'n Kursoriese oorsig is hier ter sake.

(a) Wolpe baseer sy terapeutiese benadering van wederkerige inhibisie op die "drive reduction conditioning model" van Hull (Ford en Urban, 1963, p.275). Volgens Wolpe vind leer plaas, as 'n respons ontlok is in temporale kontinuïteit met 'n gegewe sensoriese stimulus (Patterson, 1966, p.155; Pervin, 1970, p. 478-488). Sy behandelingstegniek, genoem resiprokale inhibisie, bestaan uit die eliminerings van assosiasies met angswekkende

stimuli. Die wederkerige inhibisiebeginsel hou die volgende in: Die intensiteit van die angswekkende stimuli word gereduseer en 'n nuwe respons word in die plek daarvan aangeleer. Omdat daar 'n antagonisme bestaan tussen die ou en nuwe respons (gekondisioneerde en hergekondisioneerde) kan hulle nie gelyktydig bestaan nie en sal die nuwe respons deur herhaalde eksperimente verbind word met die gebeure wat deur die ou angsw Respons veroorsaak is. Omdat die ou respons nie weer herhaal word nie, vind uitputting daarvan plaas: Die senuwee is dus uitgeput as gevolg van die reaktiewe inhibering van die ou en foutiewe respons. Nou maak die ou respons plek vir die nuwe respons, terwyl die ou respons verdwyn (Wolman, 1965, p.1235; Kanfer, 1970, p.148).

Daar is twee essensiële gedagtes in hierdie tegniek, naamlik: (i) dat die subjek blootgestel word aan 'n swakker vorm van die oorspronklike angsw Respons - desensitisering van die respons vind nou plaas, en (ii) 'n respons antagonisties aan die vorige, wat 'n mededingingsrespons is met die ou een, word nou ingelei en so vind wederkerige inhibisie plaas (Wolpe, 1969, p.14-18).

Wolpe vind 'n ooreenkoms tussen die ooraktiewe simpatiese senuweestelsel en die angstoestand of die ou respons en die parasimpatiese senuweestelsel of vertraging of uitwissing van die ooraktiewe respons, die angstigheid. Die parasimpatiese is dus in antagonistiese werking teenoor die simpatiese (ibid).

Wolpe se tegniek van sistematiese desensitisering kan in die volgende drie punte saamgevat word:

(i) Die inhibisie van angsw Respons vind plaas deur die proses van ont-

spanning (Cautela, 1966, p.101).

(ii) 'n Lys van angswekkende situasies word in 'n hiërargiese volgorde opgestel (Ford en Urban, 1963, p.279; Slater en Roth, 1969, p.140).

(iii) 'n Houding word ingeneem teenoor die angsskeppende stimuli: Die proses van desensitisering vind nou plaas. Die pasiënt kry opdrag om intens aan die angswekkende stimuli te dink en indien enige mate van angs ervaar word, word hy beveel om te ontspan en so word die angs afgebreek na 'n paar herhalings van die spesifieke angstimuli. Daar moet met die laagste in volgorde op die lys van angswekkende stimuli begin word (Wolpe, 1969, p.123-125; Kanfer, 1970, p.152; Patterson, 1966, p.224).

Die kern van hierdie tegniek van sistematiese desensitisering is dus die afbreking van neurotiese angsresponse, wat deur 'n fisiologiese toestand van ontspanning met 'n inhiberende invloed geskied, en die ontstaan van 'n nuwe respons, wat in antagonisme met die eerste is.

Operante kondisionering wat deur Skinner gebruik is, kom ook neer op die versterking van positiewe gedrag deur beloning, of die afbreek van negatiewe response deur straf. Hiervan word afgelei dat gedrag gekontroleer kan word deur die kontrole van stimulus-toestande (Patterson, 1966, p.138).

Ander skrywers wat terapeuties soortgelyk te werk gaan, is Chittenden. Angs word progressief verminder deurdat die pasiënt gekondisioneer word om met die angssituasie in aanraking te kom. Hierdie tegniek kom ooreen met Wolpe se metode van desensitisering (Bandura, 1967, p.86).

Jones en Lazarus maak ook gebruik van 'n teenkondisionerings=

metode om angs af te breek (op.cit., p.86).

Walton en Mather beklemtoon die feit dat die band tussen die oorsprong van angs en die rituele wat daaruit ontstaan, afgebreek moet word (Meyer en Crisp, 1966, p.369).

Volgens Marmor is die empatiese houding van die terapeut essensieel vir die ervaring van die kognitiewe insig by die pasiënt wat Bühler die "ah-ha"-belewenis noem.

(b) Die tegniek wat bekendstaan as "neurotiese paradoks" kom ooreen met die tegniek van desensitisering van Wolpe. Mowrer (1948, p.590) sê: "...if the condition of reinforcement ... no longer hold, there will be a disintegration, of the learned connection". Die kern van hierdie tegniek is die oplossing van die konflik tussen die sosiale norme, die superego en die eie behoeftes, die id. Die eerste stap is die "oopmaak" van die onbewuste teenoor die terapeut wat die simbool van die samelewing is. Die feit dat die pasiënt praat oor sy probleme, voorkom repressie (Mowrer, 1948, p.608).

(c) Die tegniek van neurotiese paradoks stem ook ooreen met die sosiale leertegniek, wat eerstens probleemoplossing en tweedens kondisionering insluit. Eersgenoemde is 'n poging van die pasiënt om sy eksterne lewe of die buitewêreld, gesimboliseer deur die terapeut, te beïnvloed. Introjeksie van norme van die sosiale samelewing vind plaas. 'n Sterk identifikasie van die self met die samelewing lei tot 'n positiewe sosiale aanpassing. Sosialisering impliseer dus kondisionering om in die sosiale omgewing in te pas (op.cit., p.590).

Die sosiale leerterapie word ook deur Bandura (1967, p.78) en Lovaas (Bandura, 1967, p.80) toegepas. 'n Behoefte aan 'n sekere gedragspatroon word by die individu gewek. Bevrediging van hierdie behoefte vind na demonstrasie plaas. Na herhaling word hierdie gedragspatroon aangeleer. Verdere versterking vind plaas uit die goedkeuring van die sosiale samelewing.

Mowrer (1948, p.574) is vroeër sterk beïnvloed deur die leer=teorie en onderskryf die volgende tegniek wat ooreenstem met die sosiale leertegniek. Hy verdeel sy tegniek in drie fases. Die tipe I-gedragsterapie sluit die afleer van onrealistiese vrees in. Die pasiënt leer ontspan in die teenwoordigheid van die vrees=wekkende stimuli. Hierdie tegniek word ook deur Wolpe gebruik. Mowrer, onder invloed van Skinner, ontwikkel sy tipe II-gedrag=terapie. Die pasiënt het misluk in effektiewe leer en sosiaal aanvaarbare gedrag. 'n Verandering word gesoek deur die wysiging in die stimuli, naamlik beloning of straf (hierdie tipe word ge=assosieer met die norme van die sosiale samelewing) en veronder=stel dat die pasiënt verkeerdelik besluit het dat die ontkenning van sy bedroghandeling of "deception denial phoniness" 'n goeie persoonlike strategie is. Hier is leiding en inspirasie tot eer=likheid en oopheid essensieel. Neurose word dus gesien as die onvolkome funksionering op sosiale vlak, waaruit skuld teenoor die "significant other" ontstaan (op.cit., p.456).

(d) Die kern van aversieterapie is die weersin wat gewek word in die negatiewe gedragspatroon of angswekkende situasie of objek. Waar die band tussen die gekondisioneerde stimulus (vreesobjek) by die wederkerige inhibisie-metode en die gekondisioneerde re=spons (angs) deur 'n nuwe band tussen die kondisioneringstimulus en aangename respons (ontspanning) vervang word, vind die volgende

by aversietherapie plaas: Die band tussen die gekondisoneerde stimulus ('n seksobjek, byvoorbeeld 'n skoen) en die aangename seksrespons word gebreek, deur die stimulus (die skoen) aan 'n onaangename ervaring te verbind. Hierdie tegniek word veral by homoseksualiste gebruik (Eysenck, 1967, p.46).

1.5.3 Die Humanisties-georiënteerde teorie

1.5.3.1 Teorie

Die humanisties-georiënteerde teoretici, onder andere Heidegger, Frankl, Mowrer en Rogers, beklemtoon die volgende aspekte in hul siening oor die problematiek van menswees: die mens in wording; die self teenoor die ander; vryheid en verantwoordelikheid; die betekenis van die lewe en die vermoë tot transendering.

Hierdie benadering verdien veral vir die doel van hierdie ondersoek toeligting omdat dit aangetoon sal word dat dié teoretiese beskouinge van Tomatis in 'n besondere mate hier 'n aansluiting vind (vide: bespreking p.87-88).

(a) Die eksistensialiste beskou die individu as 'n lewende eksisterende, ervarende totaliteit, wat terselfdertyd voel, dink en oor 'n wil beskik. Frankl is een van die ondersteuners van hierdie teorie. 'n Ander soortgelyke teorie is die van Carl Rogers (Hall, 1970, p.524). Hy beklemtoon selfaktualisering waarvan die kern, die groei van die individu is. Die eksistensialisme beklemtoon ook die feit dat die mens altyd in wording is. "To refuse to become, is to lock oneself in a constricted and darkened room." Die weiering om te groei veroorsaak 'n rigiede lewenshouding wat die ontwikkeling van angs versnel (May, 1950, p.35-37). Hierdie

psigologiese stroming se teoretiese grondslae is grootliks gerig op die hede en toekoms waardeur die mens se hele Dasein ingesluit word.

(b) Die ontplooiing van die self word as die belangrikste opgaaf van die mens beskou. Die realiteit van die "ek" hang af van die oriëntering van die "ek" tot die wêreld (op.cit., p.232). Die prinsipiële konsep van die mens in Rogers se teorie sluit die volgende in:

- (i) die organisme as totale individu;
- (ii) die totale ervaringsveld, wat sy totale ervaring insluit, en
- (iii) die self as gedifferensieerde deel van die ervaringsveld, waarin sy behoeftes bevredig word en sy basiese motivering, naamlik selfaktualisering, en die simbolisering van sy waarneming bewustelik word (Hall, 1967, p.478).

Selfaktualisering vind plaas deur die totstandkoming van die selfkonsep, wat ontwikkel uit die waarneming van die konsep wat die ander oor die self het (Maddi, 1948, p.74). Uit die goedkeur of afkeur van die self deur die "belangrike ander persone", ontwikkel hy 'n selfkonsep. Wanneer die persoon hom nie kan handhaaf in 'n sosiale situasie nie, ontstaan angs. Jourard sê: "If becoming known by another person is threatening, then the very presence of another person can serve as a stimulus to evoke anxiety" (Pietrofesa, 1970, p.124). 'n Goeie verhouding tot ander (die sosiale samelewing) vereis as basis 'n goeie verhouding tot die self, daarom gee Rogers 'n sentrale plek aan selfaktualisering, waardeur die individu 'n voller en ryker menslikheid bereik.

Daar bestaan 'n ooreenkoms in die ontwikkelingslyne van die benaderingswyse tot angs deur Tomatis en Mowrer. Tomatis, 'n oor-

keel- en neusspesialis, het aanvanklik navorsing gedoen oor die invloed van traumatiserende klank op die auditiewe funksie en die patologie van die sangstem. Hieruit ontwikkel 'n psigologies-metafiese teorie van die mens in sy relasionele verbondenheid, waaronder nie-aangepaste gedrag, byvoorbeeld angs, kan ontwikkel as 'n produk van nie-effektiewe of foutiewe gehoorswaarneming. Van 'n bloot fisiologies-georiënteerde benaderingswyse tot die gehoor, word die gehoorswaarneming nou beskou as die basis in die ontwikkeling van gedragsafwykings, waaronder angs (Van Jaarsveld, 1973, p.1).

Mowrer se oorspronklike analise van angs is gebaseer op sy navorsing in die leerteorie. Hy beskou angs as 'n gekondisioneerde reaksie. Meens sy persoonlike persoonlikheidsdesintegrasie, ontwikkel sy skuldteorie wat aanleiding gee tot 'n meer humanisties-georiënteerde benadering waarin die individu se eie vryheid en verantwoordelikheid in sy toekomsgerigtheid en selfvervulling beklemtoon word (Du Plessis, 1972, p.186).

Mowrer huldig 'n morele model in die kader van interpersoonlike verhoudinge, waarin die ware ontsmaskerde self 'n groot rol speel (Du Plessis, 1972, p.90-92). Die teenoorgestelde van hierdie ideale self, is die self wat onopgeloste skuldgevoelens ervaar (Mowrer, 1961, p.161). Die kern van skuldervaring kan soos volg saamgevat word:

- (i) skuld word as die kernbegrip van neurose beskou, terwyl angs 'n simptoom van die neurotiese sindroom is;
- (ii) hieruit volg dat angs ook 'n simptoom van skuld is;
- (iii) skuld word nie in neurotiese toestande bloot as skuld ervaar nie maar manifesteer homself onder andere in die vorm van angs;

(iv) onopgeloste skuldgevoelens lei tot die uitbreiding van die neurotiese toestand, wat gepaard gaan met die intensifering van angs (op.cit., p.104).

(c) Frankl grond sy mensbeskouing op die volgende drie basisse:

(i) Die essensie van die mens is geleë in sy noëgene dimensie, wat twee besondere funksies het, naamlik

. vryheid, wat die vermoë van die individu impliseer om homself aan nuwe moontlikhede te gee. Angs is nou verbonde aan vryheid. Kierkegaard beskou angs as die "dizziness of freedom" (Fischer, 1970, p.68). Die essensiële taak van die mens is die vryheid om alternatiewe moontlikhede te kan oorweeg en dit te kan verwerklik. Angs word gelokaliseer in die besef van die gaping wat daar bestaan tussen die moontlikhede waartussen gekies moet word en die feit dat dit lei tot realisering. Die konfronterende alternatiewe moontlikhede is dus die oorsprong van konflik waaruit angs ontwikkel tot die ervaring van "no-being" en "no-where" (Fischer, 1970, p.90,97; Mowrer, 1961, p.82-83).

. Die tweede funksie is dié van verantwoordelikheid. Die vryheid tot keuses konfronteer die individu met verantwoordelikheid (May, 1950, p.232). Die individu bevind hom in die konflik tussen "ek mag" (vryheid) maar "ek sal dus verantwoordelik wees vir ...". (Fischer, 1970, p.86). Die ontduiking van hierdie verantwoordelikheid veroorsaak skuldgevoelens, die gevolglike inboet van sy vryheid, outonomie en selfbewustheid, wat lei tot 'n verarming van die self.

(ii) Die tweede wortel van Frankl se mensbeskouing is sy eksistensie waardeur hy die vermoë verkry om buite homself uit te styg, te transendeer, deur die realisering van waardes. Laasgenoemde

geskied langs die weg van die funksionering van vryheid en verantwoordelikheid. Volgens Heidegger, vereis keusedoening die vermoë tot transendering (Tweedie, 1961, p.83). "To exist is to go beyond one's self, to transcend one's self, whereby the person steps out of the plane of somatopsychic and through the sphere of spiritual; comes to himself." Goldstein beskryf die vermoë tot transendering as volg: "to abstract himself from the concrete situation" (Arieti, 1959, vol.II, p.1349).

Volgens Frankl (1967, p.73-74) impliseer die essensie en eksistensie van die mens sy gerigtheid van die ontos (om te bestaan) op die logos (die sin, doel en betekenis) wat die sentrale motivering van menswees is.

(iii) Die derde basis van Frankl se teorie is die spanning in die sentrale motivering van menswees:

- . die konfrontering met waardes;
- . die omsit van die bestaan (ontos) in sinvolheid (logos);
- . die selftransendering in plaas van selfkonsentrerings (ibid.).

Die moontlikheid bestaan nou dat neurose uit hierdie drie dimensies kan ontstaan indien die persoon nie die verantwoordelikheid kan aanvaar om keuses te doen nie. Die voortdurende konfrontasie met waardes word vir hom 'n bedreiging en sodoende kan hy ook nie sy bestaan sinvol maak nie. Hy leef nou selfgesentreerd in plaas van om te transendeer en middelpuntvliedend te eksisteer. Daar ontwikkel 'n verdedigingsmeganisme van reduksionisme wat oorgaan in die devaluering van sy soeke na betekenis en waardes (op.cit., p.72).

Hierdie redusering van die self ontwikkel in 'n neurose wat Frankl

'n noögene neurose noem. Die persoon verloor sy belangstelling in die lewe en daar tree 'n lewensleegheid of eksistensiële vakuum in (op.cit., p.20). Noögene neurose ontstaan uit 'n eksistensiële frustrasie, 'n frustrasie van sy behoefte aan betekenisvolheid ("will to meaning", in Frankl se eie woorde) (op.cit., p.5-14). Hierdie noögene neurose kenmerk 'n fatalistiese lewenshouding van 'n planlose lewe van dag tot dag. 'n Rigiede konformering met die massa se opinie sluit die ontkenning van die eie persoonlikheid in. Hierdie sinlose en leë lewe lei tot die verlies aan die begeerte tot betekenis (Frankl, 1970, p.43).

Patologie ontstaan wanneer die persoon 'n skuldgevoel ervaar as gevolg van die ontduiking van sy verantwoordelikheid in sy soeke na sin en betekenis van die lewe, waartydens hy sy tragiese driedelige noodlot moet aanvaar, naamlik dat hy dikwels misluk, dat hy worstel en sal sterf (Frankl, 1967, p.24).

Die oorwinning oor hierdie noodlot spruit uit die betekenis wat die mens in die lewe vind en sluit die volgende in:

- . wat hy aan die lewe gee;
- . wat hy uit die lewe haal, en
- . die posisie wat hy teenoor die lewe inneem en sy houding jeens sy worsteling. "Man's main concern is not to seek pleasure or to avoid pain, but rather to find a meaning to his life" (op.cit., p.25). Die betekenis van die lewe is dus daarin geleë om "ja" te sê op dit wat die lewe aan jou bied en die stryd in 'n positiewe lig te sien. "He who has a why to live can bear with almost any how" (Frankl, 1971, p.XL).

1.5.3.2 Terapeutiese benadering

(a) Die terapeutiese tegniek soos geïmplimenteer deur die huma=

nisties-georiënteerde teoretici, berus grootliks op die poging tot reorganisering en oriëntering van die individu ten opsigte van die hede en toekoms. In ooreenstemming met hul teoretiese grondslae is die eerste terapeutiese doel van hierdie rigting die poging om die groeiproses van die mens te laat versnel (Pietrofesa, 1970, p.4).

(i) Die wanaangepaste gedrag, wat ontstaan uit die diskrepans tussen die ervaring van die self en die ervaring van dit buite die self, lei tot die gebruikmaking van oneffektiewe verdedigingsmeganismes en moet herstel word.

(ii) Die individu moet die vermoë ontwikkel om keuses te doen en verantwoordelikheid daarvoor te kan aanvaar, wat groei impliseer.

(iii) Die ontwikkeling tot selfaktualisasie, selfaanvaarding en selfinsig is die laaste stap wat lei tot positiewe groei. Wanneer selfaanvaarding ontwikkel het, verminder angs en kan die individu homself in die sosiale en persoonlike lewe handhaaf (op.cit., p.4-12). Hy moet leer om sy ware self te formuleer uit sy ervaring (Patterson, 1966, p.416-417).

Rogers beklemtoon die volgende ontwikkelingsfases tydens terapie (op.cit., p.418-419). Die wil om positief te verander moet eerstens by die pasiënt ontstaan. Die eie gevoelens moet objektiveer word. 'n Selfverantwoordelikheid spruit uit die differensiasie van die gevoelens en die teenstellings wat daarin waargeneem word. Uit hierdie verantwoordelikheid oor die self ontwikkel selfaanvaarding wat lei tot die wil om die self te gee vir sosiale inskakeling.

(b) Die tweede tendens van hierdie stroming beklemtoon die individu in konteks met sy hele lewenslandskap wat die "ek" sowel as die "ander" insluit. In die vorige paragraaf is die groei van die individu beklemtoon as die kern wat lei tot sosiale inskaking (Drakeford, 1967, p.23-26). Die onvermoë tot sosiale inskaking kan toegeskryf word aan onopgeloste skuldgevoelens, volgens Mowrer (1961, p.105-108). In sy terapeutiese tegniek maak Mowrer gebruik van die gewetensfunksionering (Du Plessis, 1973, p.118).

In die terapeutiese proses konfronteer die terapeut die pasiënt op verskeie wyses, waarvan die volgende drie die belangrikste is:

- . Die konfrontering met die werklikheid van die skuld om hierdeur skulderkenning en belydenis af te dwing.
- . Die konfrontering met die gewetensfunksie om 'n aanspraak te maak op persoonlike verantwoordelikheid, en
- . die konfrontering met die religieuse konsepte om bogenoemde doelwitte te verseker (Mowrer, 1964, p.225).

Hierdie integriteitsterapie van Mowrer maak die volgende kernaspekte uit, naamlik:

- . Die skepping van 'n vertrouensverhouding wat 'n openheid en egtheid van die terapeut vereis.
- . Die doen van belydenis eerstens teenoor God en dan teenoor die gemeenskap, waarteen die oortreding begaan is (op.cit., p.74-79). Journard beklemtoon hierdie belydenisaflegging: "The solution, then, is not to deal with symptoms, ... but to be able to be open in one's encounters with others" (Pietrofesa, 1970, p. 125).
- . Die regstelling van die skuldhandeling. Dit impliseer die

proses van sosiale integrasie en om as voorbeeld vir ander op te tree (Drakeford, 1967, p.38-45).

(c) Die derde tendens in hierdie psigologiese stroming is die beklemtoning van vryheid, verantwoordelikheid en betekenis van die lewe, wat veral deur Frankl onderskryf word. Hy noem sy tegniek "logoterapie", waardeur die persoon gehelp word om sy probleem van geestelike aard op te los. Die betekenis van die woord "logos" hou beide konsepte van "betekenis" en "gees" in (Frankl, 1967, p.74). In teenstelling met Rogers, wat selfaktualisering as die kroon van die groeiproses beskou, beskou Frankl die verkryging van betekenis as die belangrikste doelwit, terwyl selfaktualisering hieruit bloot as 'n byproduk voortspruit (Patterson, 1966, p.480).

Logoterapie is gerig op betekenis en kan dus nie ontkom aan die konfrontasie met worsteling nie. Dit word die "tragic trait of human existence" genoem (Frankl, 1967, p.87). Die pasiënt moet aanvaar dat hy moet worstel en die terapeut moet hom ook help om tot 'n antwoord te kom op die vraag na die betekenis van die worsteling (Tweedie, 1961, p.172). "Human life, under any circumstances, never ceases to have a meaning and this infinite meaning of life includes suffering and dying. But in reality our sacrifice did have a meaning." (Frankl, 1971, p.132). Frankl (1971, p.179) stel die hoogste doel van die mens as die soeke na betekenis. Vir die verkryging van betekenis moet die behoefte aan betekenis eerstens bestaan. Franz Werfel maak die volgende stelling: "Thirst is the surest proof for existence of water" (Frankl, 1970, p.95).

Logoterapie bestaan uit drie fases, naamlik paradoksale intensie,

derefleksie en sinduiding.

Ten eerste word paradoksale intensie as tegniek toegepas, waar=tydens die persoon intensioneel op sy simptoom gerig word. Dit is 'n poging om die simptome te intensifiseer en moet in die raamwerk van humor plaasvind. Binswanger beskou humor as "the basic human capacities. No animal is able to laugh" (Frankl, 1967, p.147). Hy ervaar die losmaking van sy simptome deur daar=voor te lag. Gordon Allport sê: "The neurotic who learns to laugh at himself may be on the way to self-management, perhaps to cure" (op.cit., p.148). Humor hou verband met die restorasie van die basiese vertroue in die bestaan (Urvertrauen zum Dasein). Deur paradoksale intensie word die noötiese dimensie, wat die bepalende dimensie van menslike bestaan is binnegedring (Frankl, 1967, p.157).

Die tegniek paradoksale intensie word ook as simptomatiese te=rapeutiese metode gebruik. Dit hou nie so seer verband met die simptoom self as met die pasiënt se houding teenoor sy neurose nie. Dit is 'n poging tot die verandering van houding (Frankl, 1968, p.153).

Deur 'n intensionele gerigtheid op die simptoom of 'n oorgawe daaraan, kry die pasiënt die geleentheid om objektief daarteen=oor te staan, waardeur hy tot 'n beter insig in sy neurotiese gedragstendense kom. Terapie word nou vergemaklik.

Die tweede logoterapeutiese tegniek is "derefleksie", wat soos paradoksale intensie 'n teenreaksie is op verwagtingsangs. Dit is daarop gerig om die kompulsiewe neiging tot selfobservasie te ignoreer. Die pasiënt word gerig teen die negatiewe simptome

in die rigting van positiewe simptome. Hy word gedereflekteer van sy verwagtingsangs na iets anders. Die doel word nou weg van die self gerig (Frankl, 1967, p.160).

Die derde tegniek word "sinduiding" genoem. Die pasiënt word onderrig om 'n spesifieke doel in sy lewe te ontdek. Die doelstellings van hierdie terapeutiese tegniek is basies die vermindering van angs sodat:

- . die pasiënt bewus kan word van sy eksistensiële vakuum;
 - . sy begeerte tot betekenis geaktiveer kan word;
 - . die verkenning van sy sin en opdrag in sy lewe om sy waardes te kan realiseer;
 - . versterking van sy intensie en realisering van die waardes wat op hom van toepassing is, sodat hy kan funksioneer as mens.
- Selfaktualisering is nie die mens se uiterste bestemming nie, ook nie sy primêre voorneme nie maar die effek van die verkryging van betekenis. Die mens ervaar self betekenis in soverre hy betekenis gee aan die wêreld buite homself (Frankl, 1967, p.81-82 en 1968, p.221-265).

Die terapeut skryf nie die betekenis van die lewe vir sy kliënt voor of spesifiseer sy verantwoordelikhede nie, maar hy lei hom om sy probleme te definieer, te analiseer en verantwoordelikheid te aanvaar.

Leston Havens som paradoksale intensie kortliks as volg op: Die pasiënt word aangesê om sy verbode impulse te ontlaaier, die terapeut tree tussenbeide en voorsien aan hom 'n meer permissiewe bewussyn. Die kern wat geaffekteer word is die pasiënt se ideale en standaarde. Die terapeut help die pasiënt om nuwe ideale te ontwikkel indien dit nie by hom bestaan nie. Ander pasiënte word weer gehelp om verkeerdgerigte ideale reg te stel. (Frankl, 1970: 57)

weer gehelp om verkeerdgerigte ideale reg te stel (Frankl, 1970, p.112-113).

Samevatting

Alhoewel die klem in hierdie ondersoek primêr op 'n empiriese evaluering val, is die doel met die literatuuroorsig oor angste om 'n wyer perspektief by die bespreking van die resultate van hierdie studie te bied.

Uit die enkele definisies deur die onderskeie skrywers het dit duidelik geword dat angste nie net 'n sentrale komponent van alle neurotiese gedrag is en aanleiding kan gee tot psigosomatiese simptome en psigopatologiese gedrag nie, maar angste vergesel die individu ook in sy gesonde groei en ontwikkeling. Angste speel 'n belangrike rol in die aanpassingsproses van die mens (vide: bespreking p.1,2).

Angste is ook nie 'n geïsoleerde emosie nie, maar hou verband met ander emosionele ervarings soos onder andere vrees, skuld, depressie en aggressie.

Die konsep angste word deur elk van die drie stromings wat bespreek is verskillend beklemtoon. Die doel van die bespreking van die drie stromings is om enkele raakpunte wat daar mag bestaan tussen die teorie en terapie van Tomatis en elk van die drie stromings uit te lig (vide: bespreking p.80-90).

Uit die oorsigtelike bespreking van die psigologiese stromings

kan sekere ontwikkelingslyne waargeneem word.

Binne die psigo-analise blyk die ontwikkelingslyn as volg:

- . Freud beklemtoon die onbewuste as die kern en oorsprong van gedrag en die id as die kern van die individu se motiveringslewe.
- . 'n Klemverskuiwing vind plaas van die onbewuste van die individu na 'n breër lewenslandskap, naamlik die sekuriteit wat hy buite homself ervaar, of moet ontbeer, waaruit angs dan ontwikkel naamlik die skeidingsangs of primêre angs, veral beklemtoon deur Rank.
- . Die Neo-Freudiane benadruk veral die omgewing waarin die individu hom bevind. Die sosiale samelewing kry nou erkenning.
- . Waar die onbewuste volgens Freud as die kern van menswees beklemtoon is, word die ego deur die latere Freudiaans-georiënteerde teoretici as die kern van die mens beskou.

Die Neo-Freudiane beskou die teelaarde vir die ontwikkeling van 'n sterk gekonstrueerde ego of die wanontwikkeling daarvan, as sy betrokkenheid by die eksterne wêreld en die invloed van die kulturele determinante.

Die ontwikkelingslyn binne die leerteorie blyk soos volg:

- . Die empiriste het die fisiese werklikheid in die ontwikkeling van sekere gedragspatrone beklemtoon. Hieruit het die stimulus-responsteorie ontwikkel. Die herhaalde toediening van 'n sekere stimulus ontlok 'n sekere respons. Hierdie respons val op die vlak van die onbewuste en staan bekend as 'n refleks.
- . Later beklemtoon William James die senso-motoriese en sluit hierby die ken-, gevoels- en wilslewe in, asook die emosionele gedrag.
- . 'n Ontwikkelingslyn by die leer-georiënteerde teoretici word

ook gemerk vanuit die onbewuste (refleksiologie) in die rigting van die kondisionering van gedragstendense wat aanvaar word deur die samelewing (buite die self) of wanaangepas is en dus nie voldoen aan die samelewingsnorme nie.

'n Moontlike ooreenkoms tussen bogenoemde twee psigologiese strominge kan gekenmerk word in die klemverskuiwing wat plaasvind in die geval van die psigo-analise van die onbewuste na die omgewing en sosiale samelewing. In die geval van die leerteorie kry die refleks as 'n onbewuste respons veral erkenning, later verskuif die klem na die kondisionering van sekere gedragstendense soos aanvaar deur die samelewing. 'n Klemverskuiwing in beide teoretiese benaderings het dus plaasgevind van die onbewuste van die individu na sosiaal gerigte gedrag.

Die humanisties-georiënteerde teoretici lê in hul terapie die klem op die reorganisering van die individu ten opsigte van die hede en toekoms. Die verlede en onbewuste word nie genegeer nie, maar die betrokkenheid by die hede en toekoms word sterker beklemtoon. Die essensie van menswees is geleë in sy noëgene dimensie waaronder die vryheid tot verantwoordelikheid en die individu se gerigtheid van die ontos op die logos (die omsit van die bestaan in sinvolheid). Om essensieel as mens te eksisteer word verantwoordelikeitsaanvaarding aangemoedig en verkry deur 'n gerigtheid buite die self, naamlik deur transendering.

In al drie hierdie strominge stem die ontwikkelingslyn in 'n mate ooreen, naamlik van 'n groeiproses vanuit die interne betrokkenheid, 'n gerigtheid op die self in die rigting van 'n betrokkenheid by die ander, die omgewing, waardeur die individu se algemene lewenslandskap verbreed word.

Die afleiding kan gemaak word dat (volgens bogenoemde teorieë) ang kan ontwikkel uit 'n selfgerigtheid:

- . Konflikte word verdring (psigo-analise).
- . Nie-aanpasbare gedrag wat herhaal word, kan later ontwikkel as 'n refleks en word veral opgemerk by die fobieë. Hierdie gedrag is onbewus (leerteorieë).
- . Konflik kan soos volg ontstaan: 'n Vrees vir vryheid tot verantwoordelikheid impliseer 'n keusevryheid. Hieruit ontwikkel die konflik weens die onvermoë tot keusedoening (humanisties-georiënteerde teorie).

Die kern van die terapeutiese insigte wat uit die bespreking van die verskillende strominge na vore tree, sluit die volgende in: *Kopie* die opheffing van verdedigingsmeganismes, die ontlading van die id, die versterking van die ego-kontrole, waardeur die individu verantwoordelikheid aanvaar en buite homself gerig is (psigo-analise);

- . die afbreek van negatiewe reflekse of gedragspatrone en die aanleer van aangepaste gedragspatrone soos aanvaar deur die samelewing buite homself (leerteorie);
- . paradoksale intensie: die persoon word op die simptoom gerig om objektief te staan en homself bo die simptome uit te transendeer; derefleksie: 'n teenreaksie word opgewek teenoor die neurotiese gedragspatroon; sinduiding: 'n begeerte word by die individu gestimuleer om betekenisvol te wees, sy eksistensiële vakuum word met betekenis gevul, waarderealisering vind plaas. Die individu word gelei tot verantwoordelikhedaanvaarding, om buite die self te transendeer en 'n vryheid tot keuse te verkry.

1.5.4 Die holistiese teorie en terapeutiese tegniek van Tomatis

1.5.4.1 Tomatis se teoretiese benadering met betrekking tot angs

Ter evaluering van Tomatis se terapeutiese tegniek van oudio-psigofonologie vir angsvalliges, is 'n kort uiteensetting van Tomatis se teoretiese insigte oor angs hier ter sake. Alhoewel Tomatis hom nêrens in sy geskifte spesifiek oor angs uitlaat nie, is sekere afleidings uit sy omvattende teorie wel moontlik.

(i) Die oorsprong van angs

(a) Prenataal

Die essensie van die menslike individualiteit begin, volgens Tomatis, reeds in die prenatale ontwikkeling (Van Jaarsveld, 1973, p.3). Hierdie individualiteit sluit beide die konstruktiewe en destruktiewe kragte in wat die persoonlikheidsvorming beïnvloed. Invloede binne die prenatale lewe kan die oorsaak wees van post-natale angs.

Die oor is een van die sensoriese sisteme wat die vroegste in staat is tot funksionering. Op 24 weke is dit reeds volgroei (Clauser, 1971, p.71). Hierdie gehoorsorgaan is gereed om indrukke, waaronder geluide van die visserale organe van die moeder en haar stem te registreer (Van Jaarsveld, 1974, p.173). Volgens Tomatis word "die moeder se disposisie tot haar ongebore kind ... onder andere ... in die tonaliteit van haar stem ... weerspieël" en kan die prenatale moeder-kindverhouding die eerste bron wees van wat Van Jaarsveld tipeer as "waarnemingsontrowing" (ibid). Tomatis beklemtoon die ouditiewe reseptoriese funksie,

omdat die gehoor in vergelyking met ander sintuie die wydste spektrum bedien en gehoorswaarneming sedert die prenatale lewe altyd aan omgewingstimuli onderhewig is. Die gehoor is onlosmaaklik verbind aan die mens se primêre kommunikasie. Alhoewel waarneming voor geboorte nog nie moontlik is nie, blyk dit uit die literatuur dat daar sprake kan wees van prenatale ritmies-akoestiese inprenting wat implikasies vir postnatale leer en die ontstaan van angs inhou (vide: Van Jaarsveld, 1973, p.16,17). Laasgenoemde lei tot selektiewe waarneming wat impliseer dat 'n optimale waarnemingsvermoë van hoë frekwensies nie begunstig word nie, maar wel die optimale waarnemingsvermoë van lae frekwensies (vide: bespreking p.67). Daar bestaan dus 'n moontlikheid van seleksieblokkeringe van die hoë frekwensies wat impliseer dat ouditiewe prikkels nie gestruktureer word nie en dus verwar-ring meebring en beskou kan word as waarnemingsontrowing.

Die emosie (dit wil sê angs) wat ingryp in waarneming, is prenataal gefundeer, volgens Tomatis. Prenataliteit bied 'n optimale gevoel vir geborgenheid of sekuriteit, 'n essensiële steunpunt vir postnatale leer (Van Dyk, 1973, p.5). Versteuring hiervan kan postnataal waarskynlik meehelp tot gebrekkige sekuriteitsbelewinge, tot die ontwikkeling van vae gevoelens van bedreiging en die aanvangsimptome van angs. Die kind reageer dikwels hierop deur 'n sterker behoefte aan moederbinding wat uiteindelik die normale ontwikkeling na die ander polêre komponente (die vader, die ander en die sosiale omgewing) mag rem. So mag ontwikkelingsblokkeringe ontstaan as funksie van angs. Angs oefen weer invloed uit op die waarnemingsproses.

Hieruit kan afgelei word dat die prenatale omgewing reeds 'n teelaarde kan wees vir postnatale angs. As gevolg van die dialoog

met die moeder, wat die kind voor geboorte ontbeer, ontstaan die behoefte aan sekuriteit. Die kind poog om hierdie sekuriteits= behoefte te bevredig deur gerig te wees op die moeder, wat as eerste bron van sekuriteit moes dien. Die kind word totaal afhanklik van die moeder, waardeur sy transendente wording bemoeilik word. Hierdie gebondenheid verduidelik Tomatis aan die hand van sy siening van die Oedipusdrama.

Hierdie orakel waarin Oedipus, seun van Laios, die koning van Thebes, sy vader vermoor vir die liefde van sy moeder, Jocasta, het beide Freud en Tomatis beïnvloed in hul teoretiese benaderings. Volgens Freud hou sy siening van die Oedipus verband met die seksuele liefde tussen die kind en die ouer van die teenoorgestelde geslag, waaruit die Oedipuskompleks en Elektrakompleks verduidelik word. Die Oedipusdrama blyk illustrerend te wees vir die beperkinge wat die mens ondervind in sy ontwikkeling tot volwassenheid. Tomatis beklemtoon dit dat die woord "Oedipus" eintlik beteken: "die een met die voete vasgebind". Die oorsprong van hierdie binding word gesoek in die fetale band met die moeder. Tydens die fetale tydperk ontstaan daar 'n empatiese band tussen die moeder en kind. Hierdie verhouding in die prenatale toestand skep 'n atmosfeer van veiligheid en geborgenheid. As die moeder vanaf geboorte uit selfsugtige motiewe die kind oorbeskerm en verwen, weerhou sy hom van die lewe.

(b) Postnatale ontwikkeling van angs

Angs ontstaan ook as 'n funksie van die postnatale polêre interaksie. Die polêre komponente word later bespreek, maar daar moet nou reeds verwys word na die polêre komponente van moeder-vader, omdat Tomatis dit as 'n belangrike polariteit in die ontwikkeling

van die mens beskou. Daar bestaan op prenatale vlak reeds 'n affektiewe kommunikasie tussen moeder en kind. Hierdie dialoog hou belangrike implikasies in vir die postnatale affektiewe kenismaking met die taal wat weer van groot betekenis is vir die ontdekking van die self deur die bewuswording van klanke deur die kind self voortgebring. Hierna volg die stadium waardeur die objektiewe wêreld aan die kind oorgedra word, waarin hy homself kan projekteer (Van Jaarsveld, 1973, p.5). Daar is reeds melding gemaak van die eensydige binding met die moeder. Hierdie binding stimuleer die kind se infantiele begeerte van egosentriese soeke na selfstimulering, sodat die objektiewe wêreld nie aan hom oorgedra word nie. Hy leer nie om homself in hierdie objektiewe wêreld te projekteer nie en vind nie selfrealisering in sy poging tot transendering buite die self nie.

Die vader word deur Tomatis gesien as die verwerkliker van die taal, van die kind se selfstandigheidswording en as die simbool van die toekoms. Tomatis sien gedragspatologie en angs as die ontvlugting van die verantwoordelikheid van groei en ontwikkeling. Psigosomatiese toestande met angs as die kern daarvan is die resultaat van die kind se hantering van die werklikheid, deurdat hy hom van die objektiewe werklikheid weerhou en aan sy eie visseraliteit (die moeder) gebonde bly, ontbeer hy kommunikasie met die vader in die sosiale omgewing, asook die ontwikkeling tot volwaardige menswording (Van Jaarsveld, 1974, p.201-204). Hy vrees dus die moontlikheid om van die moeder los gemaak te word, te groei en selfstandigheid en volwassenheid te bereik.

(ii) Die openbaring van angs in verskeie aspekte van menswees

Angs het 'n beperkende invloed op die ontwikkeling van die mens.

(a) Waarneming en waarnemingsontrowing

Gehoorswaarneming is die beginpunt van kommunikasie, wat 'n weskenskenmerk van die mens is. Dit open die weg tot spraak (op.cit., p.170). Taal is dié middel waardeur die mens hom wil uitdruk en veruitwendig wanneer hy kommunikeer (Van Jaarsveld, 1973, p.2). Die mens se taal, die gesproke woord, uitgespreekte gedagte, kortom die uitset, word beheer deur die oor (Van Dyk, 1973, p.3). Die ontwikkeling van die taal vereis 'n effektiewe "mond-tot-oor-spel" (Van Jaarsveld, 1973, p.5). Die mens se spraak is gefundeer op die vestiging van neurologiese verbindings tussen die mond en die farinks, die longe en larinks, die pneumogastriese streek as resonansgebied en die ouditiewe sisteem (op.cit., p.6). Die gehoor geniet wye kortikale verteenwoordiging deur sy verbinding met die serebellum, RAS, talamus (wat in samehang met die limbiese sisteem verband hou met emosie)(vide:bespreking p.18), asook visueel motoriese kompleks (Van Jaarsveld, 1974, p.168).

Probleme op taalgebied, onder andere disleksie en hakkel, kan ontstaan as gevolg van foutiewe en ondoelmatige gehoorswaarneming. Hierdie waarnemingsontrowing beïnvloed ook die individu se vermoë tot kommunikasie en dit kan lei tot angs. Afleidings van waarnemingsontrowing kan gemaak word uit die grafiese voorstelling van die individu se gehoorsgedrag, bekend as die oudiogram. In sy toepassing van die oudiogram, onderskei Tomatis twee teenoorgestelde kurwes, naamlik die "massavibrasiekurwe" en die "molekulêre vibrasiekurwe".

Tomatis verduidelik dat die "massavibrasiekurwe" 'n fisiese gehoorsreaksie van die angsvallige persoon verteenwoordig. Hiermee word die ouditiewe reseptor nie primêr as sintuig in diens van

kommunikasie gebruik nie maar wel as waarskuwing vir gevaar.

. Die "massavibrasiekurwe" ontstaan wanneer die tensor timpani in reaksie tot klankstimuli s6 reageer dat die trommelvlies in plaas van tonies te wees, 'n ontspanne toestand inneem. As gevolg hiervan ontstaan 'n atoniese of hipotoniese toestand wat die oordra van lae frekwensies bevorder. Daar bestaan nou 'n optimale waarnemingsvermoë van lae frekwensies met die progressiewe vermindering in die waarneming van hoë frekwensies.

Die vagus speel ook 'n belangrike rol by psigosomatiese simptome. Hierdie senuwee word beskou as "een van die senuwees wat die oor op affektiewe wyse beïnvloed (Van Jaarsveld, 1974, p.163) en dien ook as die "visserale boodskapper by die timpaniese hek" (Van Dyk, 1973, p.21; Tomatis, 1969, p.61). 'n Hipotoniese toestand van die trommelvlies kan 'n eksiterende invloed op die vagussenuwee uitoefen. Die vagus is 'n oorwegende parasimpatiese senuwee en oefen dus 'n inhiberende funksie uit en het as doel om die psigosomatiese eenheid (balans) te bewaar (vide: bespreking p.22).

. Die molekulêre vibrasiekurwe dui in teenstelling hiermee op willekeurige gehoor. 'n Effektiewe akkomodasie van klankstimuli word geïmpliseer en gaan gepaard met 'n stygende of toniese kurwe, wat hoë frekwensies fasiliteer (Van Jaarsveld, 1974, p.229-230).

Waarnemingsontrowing gaan ook gepaard met seleksieblokkeringe. Selektiwiteit kan beskou word as die grafiese voorstelling van die gnosis, met ander woorde die vermoë om indrukke te herken of verstaan. Selektiwiteit hou ook verband met die individuele vermoë om die klankinset te selekteer. Die selektiwiteit kan

"oop" of "gesluit" wees. Die persoon moet nie net kan "hoor" nie maar ook kan "luister". Wanneer die selektiwiteit gesluit is, "hoor" die persoon maar "luister" nie. By die angstige persoon word die geslote selektiwiteit gemanifesteer in vergeetagtigheid, rigiditeit en ooraktiewe emosionaliteit (Van Dyk, 1973, p.43).

(b) Die polêre komponente

Tomatis gaan uit van die veronderstelling dat die twee serebrale hemisfere simmetries is, maar dat die onderliggende asimmetriese sensuunetwerk (veral die linker- en regterterugkerende laringeale vertakings van die vagussenuwee) deur die klein kind se wisselwerking met sy omgewing, uiteindelik 'n asimmetrie op kortikale vlak afdwing. Lateraliteit het dus eintlik volgens Tomatis sy oorsprong op visserale vlak. Daar sal gepoog word om die verband wat daar mag bestaan tussen angs en lateraliteit te verduidelik.

Tomatis beklemtoon dit dat dit nie toevallig is dat die kommunikasie tussen twee ouers noodsaaklik is vir die verwekking van 'n nuwe lewe nie. Die moeder en vader kan waarskynlik as twee polêre komponente in die lewe van die kind beskou word. Die harmoniese dialoog tussen die twee ouers is 'n noodsaaklike komponent vir gebalanseerde ontwikkeling van die kind. Versteuring van hierdie dialoog, soos navorsing telkens aangetoon het, lei tot angs en persoonlikheidsversteurings by die kind. Hy kenskets hierdie ontwikkeling as 'n dinamiese groeiproses vanuit 'n moedergesentreerde na 'n vadergerigte groeiproses; vanuit 'n egoïstiese bestaan na 'n altruistiese lewenswyse; vanuit 'n deur somaties-oorheersde motivering na 'n vermoë tot transendering van die drifmatige in die mens (Van Jaarsveld, 1974, p.201-204, 187). Hierdie groei=

proses verloop oor vele jare. Die moontlikheid van struikelblokke in die individu se toekoms bestaan indien daar nie 'n harmoniese dialoog tussen hierdie komponente bestaan nie. In lyn met die psigo-analitiese beskouing van angs as produk van frustrasie, beklemtoon Tomatis die algemeen aanvaarde verskynsel sal 'n te sterk binding van die kind aan die moeder alleen die groeiproses na die vader en die sosiale omgewing kan blokkeer; regressie ontstaan, sodat die toekoms gevrees word, en selfverwesentliking gerem word (Van Jaarsveld, 1973, p.24; 1974, p.201-204). Hy verduidelik dat die oormatige moederbinding die produk mag wees van 'n selfsugtige besitname van die kind deur die moeder, of van 'n gevoel van verwerping deur die kind ervaar (moederontbering as gevolg van byvoorbeeld skeiding op 'n vroeë ontwikkelingstadium, belangeloosheid van die moeder, ens.). Andersyds mag die vader, omdat hy enersyds 'n vae figuur bly, of andersins sy stempel te sterk deur 'n outoritêre houding op die kind wil afdwing, ook 'n bron van angs inhou. Derdens mag 'n gebrek aan kommunikasie tussen die twee ouers noodsaaklike balans binne hierdie polêre wisselwerking teëhou, sodat die kind in sy wordingsproses nie 'n psigiese introjeksie van dié twee-eenheid kan bewerkstellig nie. 'n Kenmerkende reaksie kan volg: die groter vatbaarheid vir lewensangs, verarming van kommunikasie, lateraliteitsversteurings en liggaamsbeeldversteurings. Die ontwikkeling tot selfverwesentliking lê in die organisering van die polariteite. Laasgenoemde impliseer die verkryging van 'n emosionele ewewig. Sonder harmonisering tussen hierdie polariteite kan volwaardige lateralisering nie plaasvind nie en kan daar nie 'n volwaardige taalbeheer by die individu bestaan nie. 'n Verdere implikasie van onvolwaardige lateralisering is die ontwikkeling van 'n swak selfbeeld (Van Jaarsveld, 1974, p.91-92, 191). Op sensoriese vlak openbaar angs hom dikwels in terme van verskillende versteurings:

die oor reageer deur 'n "massavibrasie-gehoorsreaksie" en seleksieblokkeringe mag intree. Die oor as primêre kommunikasiemiddel word nou nie meer in diens van sy primêre menslike funksie (naamlik as 'n "antenna" of "vanger" vir die kommunikasieproses gebruik nie maar as orgaan vir waarskuwing van gevaar (soos by die dier). Op bioties-fisiologiese vlak lei die atoniese toestand van die oordrom tot irritasie van die vagussenuwee en die ontwikkeling van psigosomatiese simptome word moontlik. Op bioties-psigiese vlak, die vlak van die gewaarwordinge, word 'n verarmde gehoorsensasie geregistreer. Op psigies-geestelike vlak, die vlak van waarneming, ontstaan "geslote seleksie", sodat die "luisterfunksie", die essensie van menswees, nadelig geraak word. Die angstige "hoor" wel maar "luister" nie; hy sien, maar sy vermoë tot visuele integrasie ontbreek (Van Dyk, 1973, p.43).

Uit bogenoemde wil dit voorkom asof Tomatis in lyn met die humanisties-georiënteerde teorieë en die Eksistensialisme die ontluiking van die latente eienskappe, die lewensverwerkliking, aanvaarding van verantwoordelikheid, toekomsgerigtheid ensovoorts as primêre opdrag van die mens sien. Angs wat prenataal gefundeer blyk te wees en wat postnataal vele ontstaansgronde vind in die dinamiese wisselwerking van die oerlike polariteite, werk ontwrigtend in op alle vlakke van menswees en neig om selfverwesentliking tot volwaardige volwassenheid te rem. Drie uniek menslike eienskappe naamlik, taal, vertikaliteit en lateraliteit, skyn veral vatbaar te wees vir hierdie ontwrigting (Van Jaarsveld, 1973, p.5,32; Van Dyk, 1973, p.34).

1.5.4.2 Tomatis se terapeutiese benadering

(i) Inleiding

Tomatis beskou sy terapeutiese tegniek nie as "terapie" nie maar as opleiding, omdat hier sprake is van 'n agterstand in die ontwikkeling van die mens op weg na volwassewording, daarom praat Tomatis van 'n kliënt in plaas van 'n pasiënt.

(ii) Doeleindes vir oudio-psigofonologiese behandeling
Tomatis beoog die volgende met sy opleidingstegniek:

. Die doel wat hierdie tegniek stel, is die verskerping van die waarnemingsvermoë. 'n Korrekte ouditiewe sensoriese inset kontroleer die vokale uitset, waardeur foutiewe en doelmatige gehoorswaarneming herstel word. Dit vind vergestaltung in Tomatis se wet "dat die stem, slegs voortbring wat deur die oor gehoor word" (Van Dyk, 1973, p.48). 'n Gunstige oudio-vokale kringloop verhoog die stemkwaliteit. Die bepaling van die oudio-vokale kringloop hang saam met die keuse van een van die ore as die leidende oor. By die meeste persone is die regteroor die leidende oor, omdat dit siberneties die gunstigste ligging het. Laasgenoemde hou verband met die vestiging van lateraliteit wat weer verband hou met die linker- en regterlaringeale vertakings van die vagussenuwee (Van Dyk, 1973, p.36). Die verloop van die vagussenuwee is reeds kortliks bespreek (vide: bespreking p.21,22). Die verskerping van die gehoorswaarneming bring die behoefte aan kommunikasie mee, wat die proses van humanisering versnel, naamlik die bereiking van die ontwikkeling tot "oudio-giri", wat bekend staan as die vermoë tot taalbeheer by die mens (Van Dyk, 1973, p.23).

. Hierdie tegniek stel dit ook ten doel om 'n effektiewe akkomodasie van die klankstimuli te bewerkstellig, sodat die kliënt 'n toniese of stygende of molekulêre vibrasie-gehoorskurwe kan

ontwikkel. Laasgenoemde impliseer dat hoë frekwensies gefasili-
teer word en die oordrag van lae frekwensiewaarnemings geïnhii-
beer word.

. 'n Verdere doel van die kondisionering van die middelloorspiere
is om die seleksieblokkeringe op te hef ter aanvulling van die
nadelige effek van waarnemingsontrowing. Hierdeur word die funk-
sie van die integrasie van akoestiese informasie verhoog (vide:
bespreking p. 65,66).

. Nog 'n doelstelling van hierdie tegniek is die afbreking van
psigiese blokkeringe wat deur angs reeds prenataal gefundeer kon
wees. Vir hierdie doel word die tegniek van gefiltreerde moeder=
spraak gebruik. Hierdie tegniek stel die moontlikheid van 'n
angs-aflaatproses, sodat die traumatiese invloed wat die archa=
iese verlede op die individu kon hê, verwerk word (vide: bespre-
king p.63,64).

. Die vestiging van effektiewe oudio-vokale terugkoppeling word
ten doel gestel, sodat die individu hom in sy skeppinsdrang deur
die taal kan verwesenlik. Ook die vestiging van lateraliteit
vloei hieruit voort. Taal en lateraliteit hang onverbreeklik saam
en is beide onderliggend aan die mens se ontwikkeling na volwas=
senheid, wat Tomatis tipeer met die term "humanisering" (Van Dyk,
1973, p.34). Daar word gepoog om tydens die behandeling die la=
teraliteit na regs te vestig (vide: bespreking p. 78), omdat
die fiksasie op die regterkant van die ouditiewe sisteem 'n uit=
kristallisering van die hele liggaamslateraliteit aan die regter=
kant veroorsaak. Hierdeur word 'n kontrole van die hele liggaam
verseker (Van Dyk, 1973, p.37).

(iii) Die opleidingsfases

Om effektiewe resultate te verseker maak die terapeut van 'n voorgeskrewe program gebruik om eerstens die verhouding met die moeder, waaruit angs kon voortspruit, te herstel; tweedens in sy verhouding tot die omgewing, en derdens sy inskakeling in die sosiale omgewing te herstel. In hierdie program val daar vyf verskillende fases uiteen.

- . die fase van gefiltreerde klanke
- . die fase van "soniese" of klankgeboorte
- . die fase van voordrag
- . die luisterfase en
- . die opleidingsfase

Deur die opleiding aan die hand van hierdie vyf fases te voltooi word remediëring beoog. Die fases kom ooreen met die ontwikkeling van die individu. 'n Herlewing van die intra-uterine gehoor word in die eerste en tweede fases beoog en in die derde en vierde fases, die kennismaking met die omgewing en buitewêreld. 'n Vestiging van 'n voortreflike selfkontrole word met die vyfde fase beoog.

Daar word in die volgende bespreking veral klem gelê op die psilogiese gebeure by die kliënt wanneer hy die sessies ondergaan. Vir 'n breedvoerige bespreking van hierdie vyf fases, word verwys na Van Jaarsveld (1974, p.255-267).

(a) Die fase van gefiltreerde moederspraak en musiek

"Alhoewel Tomatis die psigo-analitiese benadering opponeer, huldig hy tog die mening dat dit die trauma van die verlede is wat die

rig van die 'ouditiwe antenna' kan beïnvloed ..." (Van Jaarsveld, 1973, p.3).

Tomatis het eksperimenteel gepoog om 'n voorstelling te maak van die intra-uterine gehoor (op.cit., p.4). 'n Spraakmonster van die stem van die kliënt se moeder word elektronies gefiltreer deur 'n hoogdeurlaatfilter van 8000 hz teen 'n helling van 36 tot 48 db./oktaaf, en op 'n magnetiese band vasgelê. Volgens Tomatis vertoon hierdie gefiltreerde moederstem 'n ooreenkoms met die stem wat die kind voor geboorte reeds kon hoor (Van Dyk, 1973, p.50). Psigologies beskou word die kliënt wat weens traumatiese invloed emosioneel ongebalanseer is volgens Tomatis in die geborge veilige toestand van fetale regressie terugverplaas (ibid.). Die kliënt se "mees archaïese verhouding", naamlik die met die moeder, word herleef (Van Jaarsveld, 1974, p.255). Die remediërende effek van hierdie behandeling het dus die funksie tot 'n vernuwende psigiese wedergeboorte. Hierdie "fetale regressie" hou 'n verwerking van infantiele outosentriese visseraliteit in. Die kliënt erken gewoonlik die stem van die moeder na 'n aantal behandelingssessies. 'n Vertraging van die analiseringsvermoë van die kliënt wat die inhoud onherkenbaar laat, is dikwels toe te skryf aan 'n innerlike weerstand, daarom beveel Tomatis aan dat die kliënt homself moet besig hou met die bou van 'n legkaart, sodat die kondisioneringseffek met die minste weerstand voortgesit kan word (op.cit., p.265).

Sarkissoff beweer dat die gefiltreerde moederstem (GMS) as teengif teen die bedreiging van angs dien, wat 'n produk is van die oerbelewinge wat weer verband hou met vroeëre verhoudinge met die moeder. Hieruit word dit duidelik dat dit die voordeligste is om van die kind se eie moeder se stem gebruik te maak. Tomatis maak

wel gebruik van die stiefmoeder se stem by aangenome kinders. Hier is die doel dan om spanning te verlig en blokkeringe uit te wis wat tussen stiefmoeder en kind mag bestaan. Die gehoors=opleiding word begin met gefiltreerde musiek (GM), indien die GMS onbekombaar is (op.cit., p.257).

Enersyds het die aanbieding van die GM ten doel om die kliënt te kalmeer indien die GMS verontrustend op hom ingewerk het, en andersyds om die gehoorspiere te oefen (Van Dyk, 1973, p.51).

Uit sy kliniese ervaring het Tomatis vasgestel dat musiek, met 'n ontspanningseffek asook 'n dinamiese effek op die persoon, 'n deel moet uitmaak van die behandelingsmateriaal. Tomatis kom tot die gevolgtrekking dat Mozartmusiek voldoen aan hierdie vereistes en dus geskik is om ingesluit te word by die behandeling. Die invloed wat die musiek op die mens uitoefen, hou verband met sy invloed op die trommelvlies en die verband wat daar tussen die trommelvlies en vagussenuwee bestaan. Senuweeprikkels wat veroorsaak is deur hoë tone werk in op die vestibulêre stelsel, die orgaan wat te doen het met die ewewig en vertikaliteit. Die vestibulêre stelsel het ook sy verbindings met die rugmurg. Dus neem die klanke langs die weg van die vestibulum ook deel aan die kontrole van die ewewig en vertikaliteit van die individu (Maduale, 1973, p.12, 32).

Deur die musiek te filtreer, vind daar 'n modifikasie plaas in dié sin dat die lae tone verminder word en dat die klankenergie gepolariseer word op die hoë frekwensies. Die swaartepunt van die musiek word verhoog en het ook 'n effek op die swaartepunt van die menslike liggaam, sodat hy vertikaliteit bereik en in staat gestel word om na sy omgewing te luister. Die wysiging van

die luistermodus gaan gepaard met die modulasie van die klanke en die voorbereiding van 'n nuwe luistermodus en luisterhouding deur die gemodifiseerde ontvangsapparaat. Tydens die proses van modifikasie is dit die middelloorspier wat die funksie van regulering en aanpassing vervul (op.cit., p.35-37).

(b) Die fase van "soniese geboorte"

Tydens die tweede fase van opleiding word die filtrasies van die GMS geleidelik verminder van 8000 hz ... 6000 hz ... 4000 hz ... 2000 hz ... 1000 hz tot 'n ongefiltreerde moederstem en dit simboliseer die deurgang van die watermilieu voor geboorte tot die lugmilieu na geboorte. Hierdie proses noem Tomatis 'n "soniese geboorte" (SG). (Vir 'n gedetailleerde uiteensetting van die samestelling van hierdie bande, word verwys na : Secrap, 'n inligtingstuk, 1973, p.2).

Tomatis beskou die doel van hierdie fase as die opening van die "diafragma" van die oor. Tydens die prenatale tydperk is die fetus se buite-, middel- en binne-oor waarskynlik aangepas by die watermilieu van bo 8000 hz. Na geboorte behou die binne-oor sy vloeistofinhoud, terwyl die buite- en middellore aan 'n aanpassingsproses onderhewig is. Tydens die eerste tien dae na geboorte behou die middelloor en buis van Eustachius 'n hoeveelheid amnionvloeistof. Gedurende hierdie tydperk is die oor nog onderhewig aan hoëfrekwensiestimulering, wat bevorderlik is vir "kortikale herlading". Die middelloor en buis van Eustachius verloor hierna geleidelik hul vloeistof, asook die suigeling se hoëfrekwensiewaarnemingsvermoë. Deur 'n proses van aanpassing moet hy sy vermoë tot akkomodasie terugvind, sodat die "gehoorsdiafragma" weer kan open. Die suigeling trag volgens Tomatis veral tydens

hierdie proses van aanpassing om kontak met die moederstem te herstel. Hierdie tydperk is ook vrugbaar vir die ontwikkeling van affektiewe blokkering indien die kommunikasie nie voldoende is nie. Die doel van die SG is dus die verwydering van die affektiewe blokkeringe (Van Jaarsveld, 1974, p.257-258).

(c) Die voordragfase

Na die fase van "monoloog met die moeder" en die toediening van gefiltreerde musiek, volg 'n aktiewe fase van dialoog, naamlik dié van gefiltreerde frikatiewe (GF). In laasgenoemde fase word gepoog om 'n begeerte tot kommunikasie op te wek en in hierdie derde fase te bestendig. Die kliënt moet nou geleer word om die "wêreld van ander" te betree en hom empaties daarin te voel (Van Dyk, 1974, p.51; Van Jaarsveld, 1973, p.29-36). Vir 'n volledige bespreking van die aanbieding van hierdie fase en samestelling van die bande word verwys na Van Jaarsveld (1974, p.260-262).

Die GF-sessies word afgewissel met sessies GM, wat musiek veronderstel en ryk is aan hoë harmonieë, byvoorbeeld viool en fluit (vide: bespreking p.75).

Gregoriaanse gesange (GG) sorteer ook onder hierdie fase van voordrag en word gewoonlik aangebied na afloop van die GF. Hierdie GG is sakrale sang wat die mens in staat stel "om 'n beeld van die liggaam te assimileer met die voordeel dat geen projekties gewek word nie" (Van Jaarsveld, 1974, p.263). Die aanbieding van hierdie sessies is bevorderlik vir die opleiding van die gehoorfonasiekontrolle.

Die verskillende GG-bande bestaan uit frases of akkoorde wat

gesing word. Elke akkoord word direk nadat dit gesing is, sagter herhaal, sodat die kliënt tydens laasgenoemde herhaling kan saamsing. Die band word meer kompleks om hoër eise aan die reproduksievermoë van die kliënt se gehoor te stel. Hierdie fase van opleiding korreleer miskien met die aanleer van die regte respons op sekere stimuli, 'n siening wat die leerteoretici ook onderskryf. Die oor word nou geleer om korrek te hoor.

(d) Die linguistiese periode

Tydens hierdie fase word van langer prosagedeeltes, aangepas vir elke ouderdomsgroep, gebruik gemaak en op band vasgelê. Hierdie fase verdien subtiele hantering, omdat dit gepaard gaan met die bevestiging van die lateraliteit na regs. Die oorbalans van die EO word so ingestel dat die regteroor 90% gehoorsenergie en die linkeroor 10% gehoorsenergie ontvang. Vir 'n volledige beskrywing en sketse van die EO word verwys na Van Jaarsveld (1974, p.248-253).

(e) Die fase van spraak en selfkontrole

Die audio-vokale opleiding word afgesluit deur hierdie fase. Die bewuste houding van selfkontrole en die vereistes van 'n goeie spreker word tydens hierdie fase belangrik vir die kliënt. Die terapie is eers voltooi as hy homself ontdek het as 'n geïntegreerde deel van 'n totaliteit. Hy luister nou na sy eie spraak deur middel van die EO. So luister hy na ander en die ander ek, die gewysigde eie stem. Hy word bewus van sy eie kontroles (Van Jaarsveld, 1973, p.31-32).

Die kliënt se vordering word periodiek deur al vyf die fases

gekontroleer deur:

- . terapeutiese gesprekke en
- . audiometriese toetsing na elke 15 sessies met inbegrip van toetsing vir selektiwiteit, direktywiteit en toetsing vir lateraliteit (Van Dyk, 1973, p.53; Van Jaarsveld, 1973, p.32).

Tydens die terapeutiese gesprekke word 'n beroep op die kliënt se eie verantwoordelikheid, selfstandigheidswording en toekomsgerigtheid gedoen. Hy moet 'n innerlike vryheid verwerf om homself te kan aanvaar en "tot virtuoos te ontwikkel van sy eie liggaamsinstrumentaria". Dit baan die weg tot kommunikasie met die ander en om homself as mens te verwesentlik in sy gerigtheid na die hoër geestelike vlakke. Die mens kan eers sy werklike vryheid ontdek as hy 'n ewewig tussen die polêre spanning van die biotiespsigiese en psigies-geestelike vlakke gevind het. Die band tussen hierdie twee fenomene is die denke, waarvan die beliggaming 'n fyn spel is, omdat die liggaamsinstrument die denke moet uitdra en in hierdie realisering moet hy keuses doen van die wyse waarop hy sekere tegnieke met hierdie nuutontdekte instrument wil aanwend (Van Jaarsveld, 1973, p.31-32).

(iv) Die effek van gehoorsopleiding

Die klem van hierdie behandelingstegniek val op die psige-soma-eenheid (Van Jaarsveld, 1974, p.268). Tomatis maak in sy terapeutiese tegniek gebruik van hoëfrekwensiegehoorstimulering waarmee hy beoog om 'n fisies-psigiese balans en 'n algemene groter emosionele balans te bewerkstellig. Hierdie herstel van balans, verlies aan aggressie en angs en die bereiking van groter lewensblyheid as 'n effek van die EO-opleiding, word tydens die finale opleidingsfases waargeneem en word voorafgegaan deur af-

fektiewe ontlading gedurende vroeë opleidingsfases.

Die effek van hierdie behandeling word die duidelikste waargeneem in die kommunikasieproses. Die kliënt tree meer selfversekerd op en dit blyk ook of sy frustrasiedrempel verhoog het.

1.5.5 'n Vergelyking tussen enkele psigologiese strominge en die teorie en terapeutiese benadering van Tomatis

1.5.5.1 Tomatis se siening oor angs en dié van die psigo-analise

(a) Teoretiese oriëntasie

Volgens Freud en die psigo-analiste ontstaan angs uit die verdringing van energie wat nie verbruik word nie. Die lokaliseringsgebied van 'n groot deel van die menslike gedrag en motivering is volgens die psigo-analiste die onbewuste. Die persoon se waarneming word dus beïnvloed en begelei deur sy onbewuste. Volgens Tomatis is die prenatale verhouding tussen moeder en kind van beduidende betekenis vir postnatale groei en bestaan daar reeds voor geboorte inprentingsmoontlikhede. Affektiewe komponente speel skynbaar 'n belangrike rol en het moontlik 'n beduidende invloed op postnatale leer en die breër persoonlikeheidsontwikkeling. Prenataal gefundeerde angs is die oudste vorm van angs en mag besondere implikasies vir die ontwikkeling van angs by die kind hê. Moederontbering of oorbeskerming deur die moeder oefen belangrike invloed uit op die wyse van hantering van frustrasies deur die ontwikkelende kind.

In die Freudiaanse sin is die mens 'n drifgedrewe wese. Die

setel van die energie is die id, die herberg van alle oerkragte waaraan die mens gebonde bly (vide:bespreking p.28,29). Vanuit die Oedipusdrama (vide:bespreking p.64) verduidelik Tomatis dit dat die persoon gebonde bly aan sy archaïese verlede, deur die fetale band wat hom met die moeder verbind. Die kind bly fikseer op die bron waaruit sy basiese behoeftebevrediging moes kom en verseker moes word deur die psigologiese dialoog tussen moeder en fetus.

Volgens die psigo-analise ontstaan primêre angs uit die skeidings= angs tydens geboorte, en uit die primêre angs ontwikkel sekondêre angs. Die skeidingsangs is 'n produk van die neonaat se geeste=like hulpeloosheid en is 'n afgestemde respons op die gevaar van toekomstige skeidings (Fischer, 1970, p.186; May, 1950, p.128). Die effek van die geboortetrauma en die vrees vir die afsny van die lewegewende band met die moeder het volgens Tomatis moontlik ook 'n impak op die neonaat (Van Jaarsveld, 1973, p.4).

Die aanhangers van die psigo-analise ondersteun die stelling dat die ouer-kindverhouding die basis vorm vir die ego-ontwikkeling van die individu. Die ontbering aan sekuriteit lei tot die ontstaan van basiese angs (vide: Horney, 1957, p.72). Hierdie sekuriteit word geskok as gevolg van 'n dominerende superego. Volgens Berne (vide: bespreking p. 37) simboliseer die superego of ekstereopsige die eksterne manipulasie wat die individu se ego-ontwikkeling of neo-psige (die kontroleur van sy persoonlikheid) bedreig. Die superego word gesimboliseer deur die ouerlike waardes en norme. Tomatis beklemtoon weer die bevredigende harmoniëring van die polêre komponente van links en regs, verlede en toekoms. moeder en vader. Die harmonie word verseker deur 'n groeiproses vanuit die moedergebonde verlede na die vadergerigte

toekoms, waaruit 'n versterkte ego-ontwikkeling verseker word (vide: bespreking p. 68,69).

Die psigo-analise beklemtoon veral verdringing van skuldgevoelens en konflikte as belangrike verdedigingsmeganisme, wat aanleiding gee tot die ontwikkeling van angs (vide: bespreking p.33). Uit die ontbering van prenatale dialoog ontstaan, volgens Tomatis, emosionele onsekerheid, wat 'n oorsaak kan wees van fetale regressie as verdedigingsmeganisme teen angs (vide: bespreking p.63,64, Van Jaarsveld, 1973, p.4).

Die sosiale invloed op die mens as die hoofdeterminant van alle menslike gedrag word veral deur die Neo-Freudiane beklemtoon. Die aanvaarding van verantwoordelikheid en selfrealisering in 'n sosiale konteks word benadruk, waarvoor 'n goed geïntegreerde egokonstruksie essensieel is (vide: bespreking p.34). Volgens Tomatis vereis die proses van sosialisering die vermoë tot kommunikasie, waarvoor taalontwikkeling en die proses van lateralisering essensieel is (vide : Van Dyk, 1973, p.47). Die vader is die verwerkliker van die taal, dus vereis die positiewe verloop van die proses van sosialisering 'n positiewe kommunikasie en dialoog met die vader (Tomatis, 1966, p.42,45).

(b) Terapeutiese tegnieke

Die psigo-analise beklemtoon die vrymaking van die onbewuste en die positiewe kanalisering van die id-energie deur tegnieke soos vrye assosiasie, droomuitleg, hipnose en suggestie, terwyl Tomatis deur middel van hoëfrekwensiestimulering en psigoterapie die individu van eensydige polêre binding, byvoorbeeld moedergebondenheid, bevry. Die kliënt word in 'n veilige toestand van "fetale

geborgenheid" terug verplaas, waardeur die traumatiese verhouding met die moeder in die verlede reggestel word en die verkryging van sekuriteit beoog word (vide: bespreking p.73,74,76).

Die psigo-analise maak gebruik van die tegniek van interpretasie om aan die pasiënt te verduidelik waar angs sy oorsprong het, naamlik tydens die geboorteproses, waardeur gepoog word om hom tot ego-integrasie te lei. Die kern van volwassewording is dus die afbreek van alle weerstand en die versterking van die ego (vide: bespreking p.31,32). Die Neo-Freudiane poog om die pasiënt te motiveer tot die deelname aan die sosiale lewe, waarvoor hy oor 'n goed geïntegreerde egostruktuur moet beskik (vide: bespreking p.37,38). Volgens Tomatis sou daar nog altyd reste van argaïese angs oorbly al sou die individu insig in sy angsmechanismes hê, daarom poog Tomatis deur middel van hierdie opleiding van audio-psigofonologie die "fetale regressie" wat kan ontstaan as gevolg van angs weens 'n onvolwaardige "prenatale dialoog" af te breek. Dit gaan dus om die bevryding van angs en die ontwikkeling tot selfstandigheid, die vermoë tot selfkontrole waarna gestreef word tydens die fase van spraak en selfkontrole, die vyfde fase (vide: bespreking p.78,79). Om laasgenoemde te bereik, beklemtoon Tomatis die belangrikheid van die proses van lateralisering en die ontwikkeling van die individu na die regterkant. "The right ..., throws the human into the future, and is identified with the father and with his paternal power. In its complementary role, the left retreats behind a shield with its ties holding firmly onto the past ..." (Tomatis, 1966, p.61).

Uit die literatuur wat handel oor Tomatis se teorie en terapeutiese tegniek, wil dit voorkom of hy besware aanteken teen die psigo-analise:

. Tomatis opper besware teen die eensydige beklemtoning deur die psigo-analiste van die verlede en onbewuste. In terapie geniet hierdie aspek grootliks die aandag naamlik in die bewusmaking van die onbewuste (Brammer en Shostrom, 1968, p.39). Die psigo-analistiese terapie maak nie pertinent voorsiening in hul tegniek vir die pasiënt om te groei en ontwikkel en toekomsgerig te wees nie. Hierteen maak Tomatis veral beswaar wat duidelik word uit sy eie mening oor sy tegniek, naamlik dat dit nie as terapie beskou moet word nie maar wel as opleiding omdat daar sprake is van 'n agterstand in die ontwikkeling na volwassenheid.

. Die psigo-analiste oorbeklemtoon die seksualisme. Alle emosionele probleme en neuroses het 'n seksuele basis, wat ontwikkel uit die Oedipuskompleks. Volgens die tradisionele Freudiaanse beskouing ontstaan die Oedipuskompleks uit die liefde tussen die kind en die ouer van die teenoorgestelde geslag. Die vader of die moeder kan dus die liefdesobjek wees. Tomatis, soos Freud, vind ook sy verduideliking van die Oedipuskompleks uit die mitologie, maar beskou die moeder as die belangrike figuur vir die ontwikkeling van hierdie kompleks. Waar dit vir Freud eerder om 'n vrees vir fisiese besering (in seksuele sin) by die kind gaan (die sogenaamde kastrasievrees en Elektrakompleks of penisjaloësie), beskou Tomatis die Oedipuskompleks of oorbeklemtoonde moederbinding as die oorsprong van ontwikkelingsblokkeringe.

. In die terapie plaas Tomatis die verantwoordelikheid op die kliënt. Volgens hom behoort die terapeut homself nooit die reg toe te eien dat dit hy is wat "genees" nie, daarom praat hy graag van "opleiding" of "opvoeding" in plaas van "terapie". Die psigo-analistiese terapeut beskou homself as die leier en selfs as die ouerfiguur van die pasiënt. Die terapeut raak sō betrokke by

die terapie dat daar voorsiening gemaak word vir die interpretering van skeidingsangs, wanneer terapie afgesluit word. In Tomatis se groei-georiënteerde tegniek bereik die kliënt juis volwassenheid teen die einde van die behandeling en kom skeidingsangs by geslaagde behandeling nie voor nie.

. Tomatis tipeer sy eie sisteem as psigosinteties, ten spyte van die psigo-analitiese elemente daarvan, onder andere die ontstaan van angs op 'n baie vroeë leeftyd en die belangrike rol wat die ouers speel in die ontstaan van ontwikkelingstremminge. Tomatis beklemtoon dus ook die verlede maar reduseer nie die individu tot 'n produk van sy verlede nie. Hy laat die klem die swaarste val op ontwikkeling, groei en toekomsgerigtheid.

1.5.5.2 Tomatis se siening oor angs en dié van die leerteoretici

(a) Teoretiese oriëntasie

Dit is reeds voorheen uiteengesit dat die herhaaldelike gebeure van 'n sekere stimulus 'n sekere respons ontlok, wat onderhewig is aan 'n kondisioneringsproses (Leerteoretici, vide: bespreking p. 39). So gaan die aanleer van nie-aangepaste gedrag, byvoorbeeld angs, gepaard met die herhaling van 'n ontoepaslike respons op die angsstimulus (vide: bespreking p. 41).

Die volgende het ook reeds aandag geniet om die verband met die visseraliteitsaspekte van spraak en gehoor te verklaar:

- . die gehoor-spraakparallellisme volgens die teorie van Tomatis;
- . die ourikulêre vertakking van die vagus;

- . die laringeale terugkerende senuwee en die verloop van die vagus;
- . die vagus se aandeel aan die verhoging van psigosomatiese versteuringe (vide: bespreking p.21,67).

Die kondisionering van die middelloorspierssisteem deur middel van hoëfrekwensiestimulering lei tot die effektiewe akkomodasie van die klankstimuli, wat gepaard gaan met 'n stygende gehoorskurwe (vide: bespreking p.71,72). Psigosomatiese simptome waarvan ang die kern is, word geëlimineer, asook waarnemingsontrowing wat gepaard gaan met seleksiebeperkinge.

(b) Terapeutiese benadering

Volgens die leerteoretici kan assosiasies met die fisiese werklikheid lei tot angsekkende stimuli, wat gereduseer moet word, deurdat 'n nuwe respons aangeleer moet word in die plek van die ou neurotiese respons (vide: bespreking p. 43). Volgens Tomatis lei 'n eensydig geselekteerde gehoorswaarneming tot beperkende sensoriese inset. In beide terapeutiese benaderings word die negatiewe en angsekkende stimuli vervang deur 'n positiewe stimulus, sodat nuwe effektiewe en toepaslike response aangeleer word.

Tomatis vind deur eksperimentering dat die spierstelsel van die middelloor kondisioneerbaar is en dat hierdie verkreeë kondisioneringseffek relatief permanent van aard is. Deur middel van sy tegniek van audio-psigofonologie poog hy om die defektiewe gehoorsgedrag te remedieer. Hierdie heropvoeding impliseer 'n reëmediëring van die defektiewe oor sowel as die stem, omdat Tomatis deur sy navorsing tot die oortuiging gekom het "dat die stem slegs

voortbring wat deur die oor gehoor word" (Van Jaarsveld, 1973, p.27; Van Dyk, 1973, p.48).

1.5.5.3 Tomatis se siening oor angs en dié van die humanisties-georiënteerde teoretici

(a) Teoretiese oriëntasie

Die humanisties-georiënteerde teoretici beklemtoon in die ontwikkeling van die individu die verhouding van die individu tot die ander (die sosiale samelewing). Indien die individu homself nie in die samelewing kan handhaaf nie, ontstaan angs. Rogers beklemtoon selfaktualisering as sentrale tema waardeur die individu tot 'n ryker menslikheid ontwikkel, omdat 'n goeie verhouding tot ander 'n goeie verhouding tot die self vereis.

Saam met Rogers laat Tomatis in sy terapie die klem swaar op selfaktualisering val. Die afleiding kan gemaak word dat Tomatis as voorwaarde vir selfaktualisering 'n affektiewe verhouding tussen moeder en kind stel. So 'n verhouding impliseer genoegsame sekuriteit wat die moeder aan die kind bied, maar terselfdertyd weer 'n vermoë om 'n balans in die ander polêre teëwig, die vader, te vind. Die proses van lateralisering speel 'n belangrike rol in die ontwikkeling van die taal en sosialisering, naamlik die ontwikkeling in die rigting van die vader as die verwerkliker van die taal (vide: bespreking p. 65,68). Tomatis se psigosintetiese sisteem onderskryf inderdaad "'n soort Rogeriaanse groeimodel tot selfstandigheid; 'n geesmodel soos dié van Frankl, met vooropstelling van 'n lewe wat bo die biologies-psigiese uitreik na die transendente - die mistiese, esoteriese, intuïtiewe en spirituele dimensies van die gees" (Van Dyk, 1973, p.53). Die individu bereik

volgens Tomatis egter eers werklik sy vryheid indien daar 'n harmonie tussen die polêre spanninge bestaan en die mens hom beveg van die swaartekrageffek van die aardse, materiële, verlede ensovoorts tot selfverwesentliking kan rig (vide: bespreking p.69, 70). Frankl beklemtoon verder die vermoë van die individu om bo die self te transendeer, wat bereik word langs die weg van vryheid tot verantwoordelikheid en realisering van waardes. Hierdeur word sy sentrale motivering, naamlik die poging om die ontos (bestaan) op sy logos (doel, sin en betekenis) te rig, verwesentlik (vide: bespreking p. 50).

Volgens Tomatis word balans tussen die bioties-psigiese en psigies-geestelike vlakke bereik deur die beliggaming van die denke deur middel van die liggaamsinstrument in die spraakakte (Van Jaarsveld, 1973, p.31-32). Hierdie korrekte hantering van die liggaamsinstrument sluit in die volle ontplooiing van uniek-menslike faktore (byvoorbeeld lateraliteit, vertikaliteit en taal) en impliseer die ontwikkeling in die rigting van die verdergerigte toekoms, selftransendering, in plaas van 'n regressie na die moedergerigte verlede, die visserale wat 'n selfkonsentring impliseer.

(b) Terapeutiese benadering

Die terapeutiese benadering van die humanisties-georiënteerde teoretici impliseer die reorganisering van die individu, ten opsigte van die toekoms en verlede (vide: bespreking p.53

Frankl se tegniek van paradoksale intensie, derefleksie en sinduiding (vide: bespreking p. 53) vind aansluiting by Tomatis se laaste fase van gehoorsopleiding, naamlik die fase van spraak

en selfkontrole. Die kliënt word gerig om deur sy nuutontdekte metode van aanwending van sy "liggaamsinstrumentaria" die kommunikasie tussen hom en sy omgewing te verwesenlik en hom te rig na die hoër geestelike vlakke. Tydens hierdie laaste opleidingsfase word die herstel van die balans tussen die polêre komponente, 'n groter emosionele balans sowel as 'n vermindering van angs en aggressie waargeneem (vide: bespreking p.78,79).

1.5.5.4 Slot

Die doel van hierdie bespreking was om sekere tendense wat in die drie psigologiese stromingeaansluiting vind by dié van Tomatis uit te lig. Dit kan kernagtig as volg saamgevat word:

- . Tomatis sowel as die psigo-analiste beklemtoon die mens se vrymaking van bindinge, naamlik die vrymaking van die onbewuste in die geval van die psigo-analise en in die geval van Tomatis, die eensydige polêre bindinge (vide: bespreking p.67-69). Verder word deur albei teorieë die ego as kontroleur oor alle menslike gedrag benadruk.

- . Soos by die leerteoretici maak Tomatis ook van kondisionering gebruik (van die middelloerspier), maar in teenstelling met hierdie rigting laat hy die klem ook swaar val op die mens as ken-, gevoels- en strewingswese wat as roeping het om tot eer van sy Skepper te lewe. Die verskil tussen hierdie twee teorieë lê ook daarin dat Tomatis spesifieke liggaamsisteme wil kondisioneer maar ook die outonomie van die Ek as sedelik-religieuse geroepene erken.

- . Tomatis en die humanisties-georiënteerde teoretici beklemtoon

die individu se oriëntering ten opsigte van die verlede, hede en toekoms. Die balans tussen verlede en toekoms word verwerklik deur die individu se oriëntering in die hede, vanuit die verlede, gerig op die toekoms, waar die klem swaarder op die toekomsverwerkliking val.

Tomatis se tegniek van hoëfrekwensiestimulering deur al sy verskillende fases wil dit beklemtoon dat die somatiese fasette ook gelyktydig met die psigiese komponente aandag verdien en dat die mens hiermee vinniger gelei kan word na selfverwesenliking. Tomatis laat egter nie na om die waarde van psigo-terapie tydens die opleiding te beklemtoon nie.

HOOFSTUK II

EKSPERIMENTELE ONDERSOEK

In die teoretiese oorsig is angs vanuit verskillende benaderings uiteengesit en Tomatis se siening van angs en sy terapeutiese benadering is toegelig. 'n Logiese uitvloeïing van hierdie studie sou wees om sy eksperimentele benadering te evalueer met behulp van objektiewe meetmiddels. In hierdie hoofstuk word die algemene opset van die empiriese ondersoek uiteengesit. Eerstens sal die doelstellings van die ondersoek bespreek word en tweedens die proefpersone wat gebruik is in die ondersoek. Derdens volg 'n bespreking oor die ondersoek self, naamlik die meetinstrumente, prosedure van die behandeling, toetsing en verwerking van die toetsgegewens. Vierdens volg 'n bespreking van die resultate.

1. Doelstellings

Die primêre doel van hierdie ondersoek is die evaluering van Tomatis se tegniek by die remediëring van angs. Weens die gebrekkige dokumentering van eksperimentele gegewens ten opsigte van die effek van hierdie remediëringstegniek, en aangesien daar ook nog nie van objektiewe meetmiddels ter evaluering van die tegniek met betrekking tot angs (so ver bekend) gebruik gemaak is nie, geskied die evalueringsondersoek aan die hand van enkele gestandaardiseerde vraelyste asook die erkende en aanvaarde Rorschach-inkkladtoets.

2. Die eksperimentele groep

2.1 Die seleksie van die proefpersone

Die proefpersone wat vir hierdie studie gebruik is, bestaan uit 'n groep angsvallige studente wat hulle op eie inisiatief by die Instituut vir Sielkundige en Opvoedkundige Dienste en Navorsing kom aanmeld het vir behandeling. Die ondersoeker was vir die keuse van die proefpersone afhanklik van die persone wat hulle vir behandeling kom aanmeld het. Proefpersone is dus nie vryelik geselekteer volgens geslag en ouderdom nie, maar getrek uit die ouderdomsgroep en geslag waaruit die meeste angs-tige persone hulself aangemeld het. Die eksperimentele groep is saamgestel uit tien angsvallige damestudente van verskillende universiteite en onderwyskolleges.

Die proefpersone moes aan die volgende kriteria voldoen:

(i) Intellektuele peil: Omdat al die proefpersone reeds blyke van prestasie in hoër onderwys gelewer het, kan dit aanvaar word dat almal oor gemiddelde en bo-gemiddelde verstandsvermoë beskik. Omdat verstandsvermoë ook nie as 'n veranderlike vir die uitkoms van die effek van die behandeling met betrekking tot angs gedien het nie, is verstandstoetsing nie as noodsaaklik geag nie.

(ii) Die subjektiewe belewing van angs: 'n Onderskeidende persoonlikheidstendens, naamlik angs, moes teenwoordig wees.

(iii) Ouderdom en geslag: Daar die ouderdomsomvang 17-19 jaar die hoogste frekwensie van die aansoeke om terapie beslaan het, het kandidate binne hierdie grense gekwalifiseer vir opname in die eksperimentele groep.

3. Metode van ondersoek

3.1 Meetinstrumente

Ter evaluering van die effek van audio-psigofonologiese opleiding is gebruik gemaak van die volgende gestandaardiseerde meetinstrumente:

- . Die IPAT-angsskaal
- . Die 16PF
- . Die Pt-SF
- . Die Rorschach-inkkladtoets

3.1.1 'n Beskrywing van die meetinstrumente

3.1.1.1 Die IPAT-angsskaal

(i) Motivering vir die gebruik van hierdie instrument

Die doel van die opstelling van die IPAT-angsskaal is "om 'n vinnige, objektiewe en gestandaardiseerde metode waarvolgens kliniese inligting aangaande angs bekom kan word, daar te stel" (Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing, 1968, p.1). Die IPAT se primêre doel is die meet van die vrye, gemanifesteerde angspeil ongeag of dit deur die omgewing veroorsaak is of relatief onafhanklik is van die onmiddellike situasie.

(ii) Beskrywing

Die IPAT "bestaan uit 40 vrae, wat komponente (of faktore) van angs meet en is verdeel in ooreenstemming met die bydrae wat

elke persoonlikheidsfaktor tot die totale angspeil lewer" (Madge, 1971, p.1). Daar word drie soorte tellings verkry naamlik:

- . 'n enkele totale angstelling, wat op al 40 die items gebaseer is;

- . 'n onbewuste angstelling (A-telling) wat op die eerste 20 items se tellings gebaseer is en die simptomatiese telling (B-telling) wat gebaseer is op die laaste 20 items;

- . 'n derde telling word verkry van die vyf verskillende persoonlikheidskomponente van angs deur die totale telling te verdeel in vyf subkomponente van angs naamlik: Q3(-); C-; L; 0 en Q4.

Vir elke vraag van die IPAT is daar drie moontlike antwoorde, wat elk direk op die vraeboekie aangebring word. Die vrae is so gestel om so min angs moontlik by die toetsling te wek en die moontlikheid van verdraaiing en beïnvloeding deur suggestie so ver moontlik uit te skakel.

Daar word geen tydsbeperking gestel nie en die toetsling gee die eerste antwoord wat in sy gedagtes opkom. Toetslinge met 'n gemiddelde leesvermoë beantwoord die reeks vrae binne 5 tot 10 minute (Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing, 1968, p.1,6,10).

Met behulp van 'n standaardnasiensleutel kan 'n telling op die IPAT vinnig verkry word. Soos blyk uit die beskrywing van die deeltellings kan die IPAT ook dien as 'n "kliniese termometer". Dit kan herhaaldelik toegepas word en sluit die effek van leer uit (op.cit., p.1).

(ii) Geldigheid en betroubaarheid

Die IPAT blyk vir die doel van die huidige ondersoek 'n geldige en betroubare instrument te wees. Vir die berekening van die geldigheid is korrelasies bereken met ander instrumente wat dieselfde eienskap meet. Die betroubaarheid van die IPAT is bepaal deur die hertoetsbetroubaarheidskoëffisiënte, bereken volgens die halfverdelingsmetode en Ferguson se aanpassing van Kuder-Richardson, 20-formule.

3.1.1.2 Die Sestien-Persoonlikheidsfaktorevraelys (16PF)

(i) Motivering

Die 16PF sluit 16 persoonlikheidsfaktore in om 'n insig in die persoonlikheid van die toetsling te kry, waaronder ook faktore voorkom wat angste meet (Cattell, 1970, p.3,4).

(ii) 'n Beskrywing

Die 16PF bestaan nie uit arbitrêre skale nie maar uit skale wat georiënteer is ten opsigte van basiese konsepte in die menslike persoonlikheidsstruktuur. Die doel van hierdie vraelys is die meting van die persoonlikheid (op.cit., p.10).

Die volgende simbole is aanduiders van die polariteite van primêre en sekondêre persoonlikheidskenmerke:

- A : introversie-ekstroversie
- B : intelligensie
- C : emosionaliteit
- E : selfstandigheid-afhanklik en konformerend

- F : nugterheid
- G : reël-georiënteerdheid
- H : sosiale gerigtheid
- I : afhanklikheid - onafhanklikheid
- L : twyfelagtigheid - sekerheid
- M : praktiese vermoë
- N : sentimentaliteit
- O : selfversekerdheid
- Q1 : liberaal - konservatief
- Q2 : groeps-georiënteerdheid
- Q3 : ongedissiplineerdheid - gekontroleerdheid en
- Q4 : spanning en angs - ontspanne

Die 16PF kan groepsgewys of individueel toegepas word. Alle response word op 'n aparte antwoordvel aangebring. Alternatiewe vorms moet ooreenstem met die intellektuele vlak van die toets=ling (op.cit., p.26).

Die nasien van hierdie vraelys is eenvoudig en word nagesien met behulp van 'n nasienmasker (ibid.).

(iii) Betroubaarheid en geldigheid

Die betroubaarheidskoëffisiënt is potensieel perfek en gelyk aan +1,0 (ibid.).

Eysenck se neurotisme en ekstraversieskale korreleer met hoë geldigheid met die angsskaal van die 16PF. Ook Welch se angsskaal korreleer hoog met die angsfaktor van die 16PF. Resultate toon

ook dat die meerderheid items van die MMPI dieselfde 16 dimensies meet as die 16PF (op.cit., p.44,47).

3.1.1.3 Die Persoonlike-, Huislike-, Sosiale- en Formele-verhoudingvraelys (PHSF)

(i) Motivering vir die gebruik van hierdie instrument

Die doel van die PHSF is om die mate van aanpassing in die verhoudingslewe van skoliere, studente en volwassenes te meet.

Die motivering vir die insluiting van hierdie vraelys in die navorsing is dat die verhoudingslewe ook gepaard gaan met angs en spanning. Laasgenoemde kan 'n struikelblok op die weg van aanpassing wees. Dit gaan in hierdie vraelys primêr om die uitwerking en dinamiek van die persoon se strewing na harmonie binne die self en tussen die self en die omgewing (Fouché en Grobbelaar, 1970, p.4) (vide: Tomatis se siening van die verband tussen angs en polêre komponente, p. 68-70).

(ii) 'n Beskrywing van die PHSF

Die PHSF meet elf komponente van aanpassing, wat verdeel is in vier primêre aanpassingsgebiede. 'n Gewenstheidskaal is ook ingesluit (ibid). Die vier komponente sluit die persoonlike verhoudinge in waaronder: selfvertroue, eiewaarde, selfbeheer, sensuïteit, gesondheid; die huislike verhoudinge, waaronder gesinsinvloede en persoonlike vryheid; sosiale verhoudinge wat groepsosialiteit, sosialiteit in individuele sin en morele inslag insluit; formele verhoudinge en 'n gewenstheidskaal. Laasgenoemde is 'n geldigheidskaal wat 'n aanduiding gee van die

eerlikheid waarmee die persoon die vraelys beantwoord het. Die vrae is van so 'n aard dat slegs uitsonderlike persone gunstige antwoorde kan verskaf (ibid).

Die toetsling beantwoord alle vrae op 'n aparte antwoordvel. Daar is geen tydsbeperking nie, maar die toetsling moet die vraelys so vinnig moontlik voltooi (op.cit., p.12).

Twee nasiensleutels word vir die handnasienmetode van die PHSF gebruik. Nasiensleutel nr. 1 word gebruik vir die nasien van komponente 1, 2, 7, 8, 10 en 11 en nr. 2 vir komponente 3, 4, 5, 6, 9 en 12.

(iii) Betroubaarheid en geldigheid

Die betroubaarheid van die PHSF is bereken volgens die halfverdelingsmetode en die indekse word in tabel 5.1 p. 22 van die handleiding aangegee (op.cit., p.22). Hierdie vraelys is volgens die indekse betroubaar.

Uit 'n ondersoek wat met die voorlopige vorm van die PHSF uitgevoer is, blyk dit dat dié vraelys 'n hoë mate van konsepgel digheid besit. Uit die geldigheidsbepaling van die vraelys blyk dit dat die PHSF betreklik konsekwent diskrimineer tussen die normgroep en 'n groep afwykende seuns en dogters. Die afwykende leerlinge se gemiddeldes op die meeste van die komponente is beduidend laer (op die 1% vlak) as dié van die normgroep. Die gedragsafwykende groep toon deurgaans 'n swakker aanpassing (op.cit., Tabel 5.3 p.26).

3.1.1.4 Die Rorschach-inkkladtoets

(i) Motivering

Soos blyk uit die bespreking van die geldigheid van die Rorschach-tegniek (vide:bespreking p.114,115)word hierdie tegniek baie aangewend in die kliniese praktyk. Die Rorschach maak ook deel uit van veelvuldige ravorsingstukke. Die motivering vir die gebruik van hierdie projektiewe tegniek in die onderhawige studie spruit daaruit voort dat enkele simbole daarin voorkom wat onder andere as aanduiders van angs beskou kan word; dus kan dit as 'n effektiewe evalueringstegniek aangewend word vir die doel van hierdie ondersoek. Hierdie simbole geniet aandag in Hoofstuk III.

(ii) 'n Beskrywing van die Rorschach

Die stimulusmateriaal bestaan uit tien glanserige inkkladkaarte waarvan vyf kaarte chromaties en vyf achromaties is; twee uit die vyf chromatiese kaarte is oorwegend achromatiese kleure en rooi en die ander drie bestaan uit chromatiese kleure. Die kaarte is min of meer 16,2 cm x 22,8 cm.Hierdie kaarte ontlok onderskeie waarnemingsbeelde van die proefpersone, alhoewel Rorschach die kladde as nie-spesifieke toevalsvorme beskryf. "Each blot therefore, because of its individual properties of form, color, shading, white spaces, and the like, tends to provoke typical responses" (Klopfer en Davidson, 1962, p.8).

(iii) Die toetsprosedure

Positiewe rapport is essensieel tussen die toetsafnemer en die toetsling tydens die afneem van 'n Rorschach waardeur die betrou-

baarheid van die toetsling se response grootliks beïnvloed word. Die toetsafnemer moet kennis dra van die toetsling se fisiese en geestelike gesteldheid tydens die toetssituasie, byvoorbeeld ondervoeding, uitputting, die uitwerking van enige somatiese terapie op die toetsling, en enige situasies wat hom psigologies negatief kon stem. Voorbeelde van response van toetslinge wat onderhewig kon wees aan een of meer van bogenoemde toestande, is inhoude soos "rook", "wolke" ensovoorts (Klopfer e.a., 1954, p.5). Daar moet gepoog word om die toetsling van 'n standaard-toetssituasie te voorsien deur hom van enige spanning en angs te vrywaar (op.cit., p.6).

Dit is noodsaaklik om aan die toetsling die korrekte instruksies te gee in verband met die tydsaspek: dat daar geen tydsbeperking is nie; dat die aantal response opsioneel is; samestelling van die kaarte en die hantering daarvan: dat hy die kaarte in enige posisie mag draai voordat hy sy response daarop gee en veral dat daar geen regte of verkeerde antwoorde is nie. Die toepassing van die Rorschach soos gevolg in hierdie ondersoek, kom ooreen met die Klopfer-sisteem en sluit die volgende fases in:

(a) Die vrye assosiasiefase. Tydens hierdie fase is die taak van die toetsafnemer slegs dié van die neerskryf van die response wat die toetsling gee op die stimulus in 'n ongestruktureerde situasie. Die kaarte word vanaf kaart I tot X aan die toetsling oorhandig en die reaksietyd van elke kaart word geneem vandat die toetsling die kaart ontvang, totdat die eerste respons daarop gegee word. Die wyse van die hantering van die kaarte word ook aangedui deur die volgende simbole: --regop, soos die toetsling die kaart ontvang; v-onderstebo en < of > dwars.

(b) Die navraagfase volg hierna om informasie te verkry en die toetsafnemer te help met die simbooltoekenning. Hierdie navraagfase moet sonder enige suggestie of voorbehoud geskied. Tydens hierdie fase is daar reeds meer interaksie tussen die toetsling en toetsafnemer.

(c) Die fase van analogie is 'n bykomstige periode, waartydens die navrae voortgesit word indien die nie-direktiewe navrae nie die probleme in verband met die simbooltoekenning ten volle opgelos het nie. Die navrae bly steeds in die raamwerk van die toetsling se eie konsepte.

(d) Die fase waartydens die toetsling se vermoë getoets word ten opsigte van die waarneming van lokalisering of die wyse van sy benadering van die kaarte. Indien hy slegs geheelresponse produseer, word sy vermoë getoets om detail waar te neem. Sy vermoë word getoets om menslike figure waar te neem indien hy geen menslike response produseer nie. Sy vermoë tot kleurwaarneming, skadueringswaarneming en die waarneming van enige populêre response word getoets in hierdie laaste konstruktiewe en direkte situasie (op.cit., p.5,6,13,14).

(iv) Veranderlikes betrokke by hierdie ondersoek

Die simbooltoekenning wat in hierdie ondersoek gebruik word, stem ooreen met die Klopfer-sisteem (op.cit., p.19-240, 307-313). Ten einde enige subjektiewe faktore en onsekerheid ten opsigte van die juistheid van die simbooltoekenning so ver moontlik uit te skakel, is die simbooltoekenning van alle protokolle, wat vir hierdie ondersoek afgeneem is, nagesien deur 'n geregistreerde kliniese sielkundige met lang ervaring van die Rorschachtegniek.

Daar word vir die doel van hierdie studie, waarby angs die sentrale konsep is, veral klem gelê op sekere veranderlikes, wat as aanduiders van onder andere angs beskou kan word. Veranderlikes betrokke by hierdie ondersoek is lokaliseringsimbole, naamlik: W,W+,D,d,Dd; determinante: M,FM,m,FK,KF+Fc,k,F+,F,FC,FC'; inhoudsimbole: At,(A),(H),Hd; verhoudings tussen sekere simbole en Rorschach-formules: M:FM;W:M;FC:CF+C; FC:CF;FC:FC'; M:FC; FK+Fc $\leq$ $\frac{1}{3}$ F; A+Ad $\leq$ 50%; oorspronklike en populêre response en die vormvlak.

'n Volledige omskrywing van bogenoemde simbole sowel as 'n bespreking van die voorkoms en interpretasie daarvan volg in Hoofstuk III.

(v) Rorschach-hipoteses

Dit is algemeen bekend dat daar alternatiewe Rorschach-hipoteses en interpretasies vir die verskillende simbole bestaan. Dieselfde geld ook vir die onderlinge verhoudings tussen sekere simbole (bv. M:FM 2:1) en Rorschach-formules (bv. FK+Fc $\leq$ $\frac{1}{3}$ F) (op.cit., p.290-292).

Etlike Rorschach-kenners waarsku teen 'n atomistiese interpretasie van die Rorschach. Klopfer lê ook daarop klem dat simbole nie geïsoleer verklaar moet word nie, maar dat die interverhoudinge tussen die verskillende simbole in ag geneem moet word. Volgens Bohm is die interpretasie van die Rorschach onvoltooid indien elke besonderheid nie met elke ander besonderheid vergelyk is nie. Kruger steun hierdie standpunt, maar voeg by dat, alhoewel Bohm se standpunt nagestreef kan word, hierdie prosedure prakties nie ten volle uitvoerbaar is nie (Van Dyk, 1966,

p.62-63).

Om die oogmerk van hierdie navorsing te bereik, naamlik die evaluering van 'n behandelingstegniek met betrekking tot angs, aan die hand van onder andere die Rorschach, sal hipoteses gestel word ten opsigte van sekere geïsoleerde Rorschachsimbole en verhoudings tussen sekere simbole (vide: bespreking p.112) waarna dit ontleed en geïnterpreteer sal word (vide: Hoofstuk III).

(vi) Die geldigheid en betroubaarheid

Betroubaarheid

Van Dyk (1966, p.66) vind 'n moontlike verklaring vir die feit dat daar veel minder statistiese ondersoeke na die betroubaarheid van die Rorschach-tegniek bestaan in vergelyking met ander psigometriese toetse: laasgenoemde is op statistiese grondslag ontwikkel, terwyl die Rorschach as 'n individueel-kliniese tegniek ontwikkel het waarby min statistiese oorweginge ter sprake gekom het.

Van Dyk (1966, p.66-72) haal enkele pogings tot betroubaarheids=ondersoeke aan. Vernon se onvermoë om betroubaarheid aan te toon, word toegeskryf aan sy verdeelde-helftetegniek; die Rorschach kan nie in twee gelykwaardige stelle verdeel word nie.

Die resultate van ander studies deur middel van die "toets"- en "hertoets"-metode deur onder andere Mira, Wertham en Bleuler is ook nie gunstig aanvaar nie, omdat die mens aan veranderinge onderhewig is en die protokol by hertoetsing verskille moet op-lewer indien dit geldig wil wees.

Behn-Eschenburg en Romer, Struve en Weil voer 'n studie uit waar=in gebruik gemaak is van 'n alternatiewe reeks inkkladde. Die probleem was egter dat hierdie reeks inkkladde nie teenoor die Rorschach-reeks gestandaardiseer is nie. Dus is hierdie gegewens ook nie gunstig ontvang nie.

Daar is weer eens gepoog om van Vernon se verdeelde-helftemetode gebruik te maak. 'n Verdeling is gemaak tussen die kaarte met gelyke en dié met ongelyke nommers. Die tellings van bogenoemde twee stelle is met mekaar vergelyk, betroubaarheidskoëffisiënte is bereken en korreksies is aangebring deur middel van die Brown-Spearmanformule. Volgens Hertz illustreer die meerderheid van hierdie koëffisiënte die betroubaarheid van die tegniek. Die kor=relasies wissel van 0,66 tot 0,97 met 'n gemiddeld van 0,83.

Geldigheid

Daar het oor die Rorschachtegniek 3,000 publikasies die lig gesien. Volgens Potkay (1971, p.3) ontbreek dit die meeste van hierdie gekontroleerde waarnemings aan statistiese geldigheidsberekening. Hunt, Herz, Cronbach, Jensen, Ainsworth, Eysenck, Horn en andere is dit almal eens dat hierdie tegniek waardeloos is as navor=singsinstrument (ibid). 'n Dringende betekenisvolle evaluasie van die Rorschach se geldigheid is noodsaaklik volgens Cronbach (Potkay, 1971, p.6 en Levitt, 1972, p.4). "Underlying the turn=abouts in Rorschach thinking have been repeated failures of tra=ditional frameworks of validitiy. The Rorschach, however, survives" (Potkay, 1971, p.5). Levitt en Truuma (1973, p.3,4) haal aan dat Potkay die Rorschach eerder as effektief beskou in die globale as atomistiese sin. Maar in hierdie raamwerk is dit dus onmoontlik om die geldigheid van die Rorschach alleen te bepaal.

Volgens Klopfer gee die gestandaardiseerde toets baie min weer-gawe van die persoon as individu, maar, gaan hy voort' "... the Rorschach method offers a procedure through which the individual is induced to reveal his 'private world'". Vele ander skrywers soos Krugman, Rappaport, Kelly, Hirning, Booth, Piotrowski en Murphy onderskryf hierdie siening van Klopfer (Exner, 1969, p.23).

Die faktor-analitiese studie soos uitgevoer deur Consalvi en Canter word deur die literatuur as 'n omvattende en deeglik on-soek beskou (Van Dyk, 1966, p.76-77). Bogenoemde ondersoekers het tellings vir 50 volwassenes op die Rorschach, Wechsler-Bellevue (woordeskat) en "Raven Progressive Matrices" faktor-analities verwerk, waaronder die geldigheid van die volgende Rorschachsimele ter sprake gekom het: M+; FK+Fc+Fk; W+; FC+FC'; C+C'; K+c+k; R; D; M en FM+m.

Van Dyk (op.cit., p.72-73) maak die bewering dat die status en geldigheid of ongeldigheid van 'n toets onvermydelik saamhang. Uit bogenoemde bespreking van uiteenlopende sieninge oor die geldigheid van die Rorschach blyk dit dat die status van hierdie tegniek van die een na die ander uiterste wissel.

Volgens Harris is dit nog nie uit die analyses van die verskillende studies bewys dat die Rorschach geldig of ongeldig is nie (op.cit., p.73). Klopfer en Davidson (1962, p.24) sê: "Widespread use of the Rorschach has resulted in a clinical validity that is not always substantial by statistical validity. The literature on validation highlights a few seemingly, 'positive' findings in a context of many apparently, 'negative' findings and contradictory results."

Die twyfelagtige statistiese geldigheid van hierdie tegniek ten spyte, het die Rorschach kliniese geldigheid in die praktyk verwerf en word dit deur 'n groot aantal ondersoekers as 'n evalueringstegniek gebruik (Van Dyk, 1966, p.80).

3.2 Die ondersoekprosedure

Die ondersoekprosedure vir die uitvoering van hierdie navorsing het as volg verloop:

(a) 'n Diagnostiese onderhoud is deur die terapeut met die kliënt asook met die ouers of voogde gevoer. Die onderhoud sluit die afneem van 'n gevalsgeskiedenis in, waaronder die volgende aspekte na vore gebring word:

- . ouderdom en geslag;
- . toestand van die moeder tydens die swangerskap;
- . geboorteproses;
- . postnatale ontwikkeling, waaronder: (a) die moeder- en vader-kindverhouding; (b) die moontlike ervaring van enige traumatiese gebeurlikhede; (c) en die skoolloopbaan;
- . gedragsprobleme; en
- . algemene persoonlikheidskenmerke.

(b) Die meetinstrumente is individueel afgeneem en nadat die toetsafnemer seker gemaak het dat daar goeie rapport met die toetsling bewerkstellig is, word die Rorschach afgeneem.

(c) Die gehoorsopleiding volg hierna. Vir elke proefpersoon word 'n opleidingsprogram voorgeskryf. 'n Oudiometriese ondersoek, bekend as die oudiogram, word periodiek afgeneem om die vordering in gehoorsopleiding te kontroleer en indien nodig program-

aanpassings te doen (vir volledige bespreking, vide: Van Jaarsveld, 1974, p.234, 241). Na elke vyftiende behandelingssessie volg 'n terapeutiese onderhoud. Die gemiddelde aantal sessies wat elke proefpersoon ontvang het is 118 en die gemiddelde aantal terapeutiese onderhoude is 8 (vide: tabel I, p.108). Die opleiding het oor een jaar gestrek. Die aantal terapeutiese onderhoude asook behandelingssessies het van die een tot die ander proefpersoon gewissel, afhangende van die ontwikkeling of weerstand wat getoon is tydens die opleiding. Ten opsigte van die geprogrammeerde behandeling (vide: Tabel I, p.108) was daar individuele verskille. Proefpersoon F het haar leessessies tuis gedoen vir 30 minute per dag, nadat die korrekte liggaamshouding en wyse waarop gelees moet word aan haar gedemonstreer is. Proefpersoon I het geen GMS- of SG-sessies ontvang nie, omdat die moederstem onbekombaar was. In plaas daarvan is van gefiltreerde musiek gebruik gemaak.

. Die geprogrammeerde behandeling

Die verskillende fases in die gehoorsopleidingsprogram is reeds in Hoofstuk I, p.73-79 uiteengesit. Alhoewel hierdie program normaalweg as standaardprogram aangebied word, word ruim voorsiening gemaak vir individuele aanpassing namate die proefpersone deur die verskillende stadiums vorder. Alle proefpersone ontvang dus nie noodwendig dieselfde aantal sessies van 'n gegewe program nie. So byvoorbeeld mag daar direk met GM begin word, waar die GMS onbekombaar is. Die aantal sessies wat elke proefpersoon in hierdie ondersoek ontvang het, word in Tabel I uiteengesit.

TABEL I

DIE AANTAL SESSIES PER PROGRAM AANBEDIET VIR 10 ANGSVALLIGE
STUDENTE

Proefpersone	GMS	SG	GM	GF	GG	Lees	Totaal
A	34	16	36	35	15	5	141
B	20	12	28	20	12	8	100
C	20	10	27	14	10	15	96
D	20	6	59	35	25	36	181
E	20	7	24	14	5	3	73
F	20	12	30	6	2	0	70
G	10	6	56	24	21	33	150
H	22	10	56	23	11	4	126
I	0	0	43	18	7	5	73
J	35	19	62	39	11	5	171
$\bar{X}$	20	10	42	23	12	11	118

(d) Na die voltooiing van die opleidingsprogram word daar weer 'n oudiogram geneem en word dieselfde toetstegnieke op dieselfde wyse herhaal om te bepaal of die kliënt met haar behandeling kan afsluit.

(e) Faktore wat moontlik implikasies vir die eksperiment kon hê is byvoorbeeld:

. Die betekenis van sekere terme in die vraelyste kon vir die toetsling onbekend en vaag wees. Daar is gepoog om hierdie probleem te oorbrug deur die teenwoordigheid van die toetsafnemer terwyl die toetsling die vraelys voltooi en haar aan te moedig om navrae te doen oor enige onduidelikhede.

. Die oefen- of leereffek kon waarskynlik ook 'n rol gespeel het om die beantwoording van die vraelys te beïnvloed. Soos reeds genoem, het hierdie behandeling oor 'n jaar gestrek en is die leereffek waarskynlik grootliks uitgeskakel deur hierdie lang tydperk.

. Nog 'n leemte van die vraelys as metode van ondersoek is die

gee van sosiaal aanvaardingsresponse. Om hierdie leemte te oorbrug, is die toetsling gemotiveer tot eerlike antwoorde, omdat die vordering wat die proefpersoon maak, waargeneem word uit die toetsresultate.

3.3 Die statistiese ontwerp

Ter evaluering van die effek van die audio-psigofonologiese behandeling word 'n statistiese tegniek vir die bepaling van betekenissvolle verskille vereis. Vir die doel van hierdie studie blyk die Wilcoxontoets vir verbandhoudende groepe 'n geskikte meetmiddel te wees, veral om die volgende redes:

(i) Omdat daar met 'n geselekteerde groep proefpersone gewerk word wat nie 'n ewekansige steekproeftrekking uit 'n normaalverspreide bevolking veronderstel nie, het 'n nie-parametriese tegniek voorkeur verkry bo 'n parametriese tegniek wat normalisering vereis soos byvoorbeeld die T-toets (Siegel, 1956, p.19).

(ii) Omdat die aantal proefpersone gebruik in hierdie studie klein is, moes 'n nie-parametriese toets gekies word, waarvan die doeltreffendheid ooreenstem met 'n parametriese statistiese tegniek. Die Wilcoxontoets voldoen ook aan hierdie vereiste en Siegel (op.cit., p.83) stel dit as volg: "When the assumptions of the parametric t-test are ... met, the asymptotic efficiency near H_0 of the Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test compared with the t-test is $3/\pi = 95,5$ per cent. This means that $3/\pi$ is the limiting ratio of sample sizes necessary for the Wilcoxon-test and the t-test to attain the same power. For small samples, the efficiency is near 95 per cent."

(iii) Die Wilcoxontoets dui nie net die rigting van die verskil=le aan nie maar ook die omvang daarvan, terwyl die tekentoets slegs informasie gee oor die rigting van die verskille binne die pare. Die Wilcoxon dui ook aan watter lid van elke paar gegewens die grootste is en plaas die verskille in rangordes (op.cit., p. 75). In die onderhawige studie is gebruik gemaak van gegewens voor en na behandeling en dit bring verskillende tellings mee wat in rangordes geplaas kan word.

(iv) Die Wilcoxontoets maak van meer gegewens gebruik as die tekentoets (op.cit., p.79).

(v) 'n Verdere rede vir die gebruik van hierdie statistiese metode is dat daar sekere Rorschachsimbole is waar baie proefpersone 0, 1 of 2 response gee (bv. determinante soos M,FM, m,c,CF, en C en lokaliteitsimbole naamlik W,D,Dd en S). Cronbach meld dat die numeriese afstande tussen bogenoemde met betrekking tot verskillende determinante nie gelyk is nie. Hierdie feit is gegrond op die kliniese praktyk ('n Verskuiwing van 7W tot 9W is byvoorbeeld nie gelyk aan 'n verskuiwing van 3W tot 1W nie.) Volgens Cronbach is die Wilcoxontoets die beste metode om hierdie probleem te elimineer (Grundlingh, 1970, p.60).

As gevolg van die probleem van skeefheid en numeriese afstande op die skaal, word parametriese tegnieke (soos die T-toets) nie gebruik vir die statistiese verwerking van die Rorschachgegewens nie maar wel die nie-parametriese Wilcoxontoets, omdat dit op die telling van frekwensies, ordinale en nominale skale gebaseer is en geen aanname omtrent normaliteit maak nie. 'n Verdelingsvrye metode word deur verskillende statistici aanbeveel vir die verwerking van die Rorschachgegewens (Van Dyk, 1966, p.87-88).

(vi) Die 5%-peil van beduidendheid is gebruik vir doeleindes van interpretasie. Daar word van die nulhipotese (H_0) uitgegaan, naamlik dat daar geen verskille bestaan ten opsigte van die resultate voor en na behandeling (op alle toetse) nie. Indien daar wel beduidende verskille uit die gegewens blyk te wees word die H_0 verwerp ten gunste van die alternatiewe hipotese (die H_1).

Dit sal in Hoofstuk III by die bespreking van die Rorschach-gegewens duidelik word dat die verwagte hoeveelheid van sekere simbole persentasiegewys gegee word. Ander simbole word in aantal (rougetalle) aangegee. Alle simbole sal in ooreenkoms met hul verwagte hoeveelheid hanteer word, hetsy persentasiegewys of frekwensiegewys. Die volgende formule sal gebruik word om die gemiddeldes van die simboolpersentasies byvoorbeeld W%, D%, Dd+S%, d%, F%, F+%, H%, A%, At% en die vormvlak te bereken:

$$\frac{\text{Die totale aantal bv. geheelresponse (W)}}{\text{Die totale aantal response (R)}} \times \frac{100}{1}$$

4. Die wyse van aanbieding van die resultate

Die resultate van die proefpersone word in Hoofstuk III groeps- gewys geëvalueer aan hand van die vier toetstegnieke, ten opsigte van die toetsing voor en na behandeling. Die groepsgegewens sal getabuleer word en daarna volg 'n evaluering en bespreking van die resultate. Die toetsgegewens van die individuele gevalle verskyn in tabelvorm in die bylae.

HOOFSTUK III

'N BESPREKING VAN DIE RESULTATE EN EVALUERING VAN DIE TEGNIK VAN OUDIO-PSIGOFONOLOGIE

1. Inleiding

Hierdie afdeling het ten doel om die toetsresultate soos verkry voor en na gehoorsopleiding aan te bied, verklarend toe te lig en krities te bespreek. Hiervoor sal eerstens die resultate van die eerste drie vraelyste wat voor en na behandeling afgeneem is, aangebied en vergelykend bespreek word. Daarna volg die aanbieding en bespreking van gegewens soos bekom uit die Rorschach-onderzoek. Laastens volg 'n evaluering van al die gegewens en 'n uiteensetting van die gevolgtrekkings.

2. Die toetsresultate

2.1 Die IPAT-angsskaal

Die tellings wat op die IPAT-angsskaal behaal is en 'n evaluering van die tellings verskyn in Tabel 2. Die betekenis van die A-, B- en totale tellings van hierdie vraelys is reeds op bladsy 104 bespreek. Die Wilcoxon-T-waarde wat in die tabel verskyn, word soos volg verkry: Nadat die verskille van alle proefpersone se tellings op 'n sekere faktor of telling (A-, B- of Totale telling) bereken is, word die verskille in rangordes geplaas en word die som van die tellings met die rang (+ of -) wat die minste aantal kere voorkom, bereken. Hierdie T-waarde word dan in die tabel vir beduidendheid nageslaan (Siegel, 1968, Tabel G, p.254). (Vir 'n volledige bespreking van die metode en gebruik

van hierdie statistiese metode, vide: Siegel, 1968, p.75-83). Dieselfde metode word vir al vier die toetstegnieke gebruik.

(i) Resultate

TABEL 2

Die evaluering van die tegniek met behulp van die IPAT-angsskaal

Faktore	Gemiddelde waardes		Wilcoxon-T-waarde	Beduidendheid
	voor behandeling	na behandeling		
A-telling	7,4	5,7	5	geen
B-telling	7,2	5,2	2	5%
Totale telling	7,5	5,5	0	5%

(ii) Bespreking en evaluering van die resultate

In die geval van die A-telling word die H_0 , naamlik dat daar geen beduidende verskille is nie, aanvaar. Die A-telling is 'n aanduider van onbewuste ang. Volgens Rawn (Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing, 1968, p.17) toon 'n hoë A-telling op die minste geneigdheid tot verbale aanduidings van ang. Hierdie neiging hou verband met basiese persoonlikheidstrekke, byvoorbeeld introversie-ekstroversie ensovoorts. Die afleiding kan dus gemaak word dat daar geen basiese persoonlikheidsveranderings by die groep na audio-psigofonologiese opleiding plaasgevind het nie. Uit die beduidende verskille wat na behandeling ingetree het ten opsigte van die bewuste ang, naamlik die fisiese uitdrukking van ang, frustrasie, aggressie ensovoorts

(B-telling), kan die afleiding gemaak word dat simptome van hiperaktiwiteit en onmiddellike behoeftebevrediging wel vermindert het en die waardesisteen en egokontrolle 'n groter mate van beheer uitoefen (op.cit., p.16). Verdere afleidings kan gemaak word, naamlik dat 'n vermindering van hiperaktiwiteit en neurotiese gedragstendense sowel as neurotiese afbreekprosesse, asook 'n vermindering in spanning, 'n groter emosionele stabiliteit, beheerstheid, innerlike kalmte, positiewe hantering van spanning ingetree het (op.cit., p.16,17).

Alhoewel daar 'n afname aan bewuste simptomatologiese ans (bewuste ans) was, het daar geen beduidende vermindering plaasgevind ten opsigte van die onbewuste ans nie. 'n Moontlike rede vir hierdie afleiding kan gevind word in die hoëfrekwensiestimulering wat gepaard gaan met kortikale lading, waardeur 'n energietoevoeging plaasvind deur middel van die oudio-psigofonologiese opleiding, wat ook gepaard gaan met 'n behoefte aan sosiale deelname en groepsverkeer (vide: Van Dyk, 1973, p.42). Daar bestaan waarskynlik egter nog 'n inherente vrees vir kommunikasie, omdat die nuwe energie wat die individu nou besit, 'n bedreiging inhou weens 'n onvermoë om dit effektief te kanaliseer. Deur gereelde en intense psigoterapie kan hierdie probleme moontlik verwerk word.

2.2 Die 16PF

Die tellings behaal op die 16PF en evaluering van die tellings verskyn in Tabel 3. Die betekenis van die 16 faktore in hierdie vraelys is reeds op bladsy 105-106 bespreek.

(i) Resultate

TABEL 3

Die evaluering van die tegniek met behulp van die 16PF

Faktore	Gemiddelde waardes		Wilcoxon-T-waarde	Beduidendheid
	voor behandeling	na behandeling		
A	5,0	5,3	4,5	geen
B	5,4	5,6	16,0	"
C	3,4	4,4	10,5	"
E	5,3	6,4	18,0	"
F	5,0	5,6	12,0	"
G	5,4	6,4	4,0	"
H	4,6	5,8	7,0	"
I	6,1	4,8	6,0	5%
L	6,3	6,8	18,5	geen
M	6,3	6,1	13,5	"
N	4,7	5,6	6,5	"
O	7,0	5,8	12,5	"
Q1	6,1	6,5	6,5	"
Q2	5,9	6,1	18,0	"
Q3	5,2	6,2	5,5	"
Q4	7,4	6,4	9,0	"

By sommige van die 16PF-faktore dui 'n hoë telling op goed aangepaste gedrag en die lae tellings op swak aangepaste gedrag en andersom (vide: Catell, 1970, p.16,17).

(ii) 'n Bespreking van die resultate

Uit die 16 faktore toon slegs faktor I beduidende verskille aan op die 5%-peil, dus word die H_0 verwerp in die geval van hier= die faktor en die H_1 word aanvaar, terwyl die H_0 ten opsigte van alle ander faktore aanvaar word.

'n Beduidende verlaging in die stentelling van faktor I dui moont= lik op 'n afname in hipokondriese- en angssimptome. Hierdie ver= moede spruit daaruit voort dat 'n hoë I-telling juis op die teen= woordigheid van neurotiese angssimptome dui. 'n Afname in die 'telling van faktor I kan verder 'n aanduiding wees van 'n toe= name in energie en 'n groter behoefte aan deelname aan fisiese aktiwiteite, byvoorbeeld sport (Catell, 1970, p.94,95). Volgens Catell (op.cit., p.39-49) dui 'n beduidende vermindering van die faktor I op 'n groter onafhanklikheid. 'n Versterkte ego-ontwik= keling en -integrasie word ook geïmpliseer, asook 'n mindere mate van ouergebondenheid wat 'n stap in die rigting van volwas= senheid kan beteken. Catell beweer ook dat daar 'n groter mate van selfstandigheid en standvastigheid afgelei kan word, waaruit 'n versterkte waardesisteem waarvolgens die lewenswyse ingerig word, ontwikkel. 'n Hoë telling in faktor I dui juis op ouerge= bondenheid, verwenning en 'n swak egokonstruksie (ibid.). Volgens Catell impliseer 'n vermindering van hierdie telling 'n afname in die behoefte aan oorbeskerming en afhanklikheid aan, asook 'n groter begeerte tot sosiale- en groepsdeelname (op.cit., p.83).

Daar is reeds genoem dat 'n hoë telling in sekere faktore op goed aangepaste gedrag dui, terwyl 'n lae telling in ander fak= tore weer op swak aanpassing dui (vide: bespreking p.115).

Faktore A,C,F,G,H,I (reeds hierbo bespreek) L,M,N,O,Q1,Q2,Q3 en Q4 het onderskeidelik verskille in 'n positiewe rigting getoon, alhoewel nie beduidend nie - behalwe faktor I (vide: bylaag II, p.168). Die afleiding kan gewaag word dat daar 'n neiging is op sosiale gebied tot meer hartlikheid, begeerte tot deelname, sosiale spontane optrede en gedissiplineerde gedrag is. Op emosionele gebied bestaan 'n neiging tot groter selfbeheerstheid, emosionele stabiliteit, 'n groter mate van kalmte en lewensblye, koelberekende en weldeurdragte optrede onder leiding van 'n versterkte ego. 'n Tendens tot groter pligsgetrouheid, onafhanklikheid en vindingrykheid kan ook afgelei word uit die veranderings wat plaasgevind het na oudio-psigofonologiese opleiding (op.cit., p.14,15). Hierdie tendens verdien verdere evaluering. Twee faktore naamlik B en E het veranderings in 'n negatiewe rigting getoon, alhoewel ook nie beduidend nie. Faktor B hou verband met intellektuele vermoëns, wat vir die doel van hierdie studie nie as 'n veranderlike beskou is nie, en omdat die verandering in die negatiewe rigting onbeduidend was, sal daar nie verder hierop uitgebrei word nie. 'n Verhoging in die stentelling van faktor E soos deur die resultate aangedui, hou verband met energieverbruik en aggressiwiteit. Daar kan moontlik afgelei word dat die groep na behandeling meer energiek is, maar dat 'n vermoë tot positiewe kanalisering daarvan nog ontbreek. Verdere psigoterapie kan moontlik hierdie probleme oplos. Hierdie stelling vind ook motivering uit die resultate van die IPAT-angsskaal (vide: bespreking p. 113-114).

2.3 Die PHSF

Die tellings behaal op die PHSF en 'n evaluering van die tellings verskyn in Tabel 4. Die betekenis van die 12 veranderlikes

van hierdie vraelys is reeds op bladsy 97 bespreek.

(i) Resultate

TABEL 4

Die evaluering van die tegniek met behulp van die PHSF

Faktore	Gemiddelde waardes		Wilcoxon- T-waarde	Beduidendheid
	voor behandeling	na behandeling		
P1	3,8	5,3	9	geen
P2	3,0	4,6	8	"
P3	3,8	5,4	8	5%
P4	2,9	5,0	6	5%
P5	3,3	3,8	27,5	geen
H6	4,0	4,2	14,5	"
H7	3,9	4,5	9	"
S8	3,7	5,3	8	5%
S9	3,9	4,6	14,5	geen
S10	5,3	5,8	12	"
F11	4,3	5,7	5,5	"
G/D12	5,0	4,4	6,0	"

(ii) Bespreking van die resultate

Slegs faktore P3, P4 en S8 toon beduidende verskille aan op die 5% peil, dus word die H_0 verwerp en die H_1 aanvaar. Die H_0 word ten opsigte van alle ander faktore aanvaar.

Uit die beduidende verskille wat by faktore P3 en P4 ingetree

het na behandeling, kan afgelei word dat angs, senuagtige en doelloose herhalende gedrag beduidend verminder het en 'n versterkte egokontrolle beheer uitoefen oor die emosionele lewe (Fouché en Grobbelaar, 1970, p.6).

Daar kan afgelei word dat die groep voor behandeling sosiaal afkerig was en na oudio-psigofonologiese opleiding waarskynlik meer geneë tot groepsdeelname is en 'n groter behoefte het aan sosiale deelname en groepsverkeer. Hierdie stelling word gemotiveer uit die beduidende verhoging in die stentelling van faktor S8 (ibid).

Die volgende faktore van die PHSF toon verskille in 'n positiewe rigting, naamlik P1, P2, P5, H7, S9, S10 en F11 (vide: Tabel 4, p.118). Alhoewel hierdie verskille te klein is om beduidend te wees, kan die afleiding moontlik gemaak word dat daar 'n tendens is tot verhoogde eiewaarde en groter selfvertroue wat die interpersoonlike verhoudinge betref. Dit wil ook hieruit voorkom of daar 'n neiging tot groter persoonlike vryheid na behandeling bestaan, wat aanleiding gee tot gemakliker formele en informele sosiale verkeer (op.cit., p.4).

Die stentellings van faktor G/D12 wat verband hou met algemene fisiese gesondheid, gesinsinvloed en die eerlikheid waarmee die vraelys geantwoord is, het na behandeling verminder. Die verskil is egter nie beduidend nie. Faktor H7 dui op gesinsinvloed en die individu se betrokkenheid daarby. H6 verminder en H7 verhoog, albei nie beduidend. 'n Verklaring hiervoor kan wees dat swak gesinsverhoudinge bly voortbestaan, maar dat die individu waarskynlik geneig is tot 'n mindere mate van betrokkenheid daarby en dat hy gesinsprobleme wat ook betrekking

het op homself, relatief goed kan hanteer.

Die gewenste skaal G/D12, wat verband hou met die eerlikheid waarmee die vraelys beantwoord is, toon 'n daling van 'n gemiddeld van 5,0 voor behandeling en 4,4 na behandeling (vide: Bylaag III). Die vermindering in hierdie telling was egter onbeduidend (vide: Tabel 4). Die geldigheid van faktore P3 en P4 wat beduidende verskille aangetoon het, kan nie as gevolg van die nie-beduidende vermindering in die telling van G/D12 in twyfel getrek word nie. Afleidings wat uit die beduidende verskille van P3 en P4 gemaak word, word ondersteun deur ander toetstegnieke (vide: bespreking p159-160).

2.4 Die Rorschach

Die hantering van die Rorschachgegewens sal in 'n mate afwyk van dié van die vraelyste. Die gemiddelde aantal of persentasie van elke Rorschachsimbool voor en na behandeling, sowel as die verwagte aantal of persentasie verskyn in die tabel, asook die Wilcoxon-T-waarde en die beduidendheid op die 5%-peil of onbeduidendheid. Die resultate van elke Rorschachsimbool word in afsonderlike tabelle uiteengesit en bespreek.

Die individuele tellings van elke proefpersoon ten opsigte van alle Rorschachsimbole, sub- en hooftellings van die drie vraelyste voor en na behandeling, verskyn in tabelvorm in die bylaag.

2.4.1 Totale aantal response (R)

(i) Omskrywing en voorkoms van R

R is nie 'n simbool wat toegeken word nie maar dui die aantal

response aan wat die toetsling gee.

(ii) Resultate

TABEL 5

Die evaluering van die tegniek met behulp van die aantal response op die Rorschach

Simbool	Gemiddelde aantal re= sponse voor behandeling	Gemiddelde aantal re= sponse na behandeling	Verwagte aantal response	Wilcoxon- T-waarde	Beduidend= heid
R	27,3	31,9	20-45	14	geen

(iii) Bespreking van die resultate

Phillips en Smith (1953, p.13,14) en Klopfer e.a. (1954, p.311) hipotetiseer dat 'n klein aantal response op onproduktiwiteit dui, behalwe in die geval waar dit van goeie vormvlak en goed georganiseerde geheelresponse is. 'n Groot aantal response, daarenteen, dui nie noodwendig op 'n hoë produktiwiteit nie, maar dit kan 'n teken wees van 'n kompulsiewe behoefte aan kwantiteit. Volgens Phillips en Smith dui 'n lae aantal response op angs (ibid). Volgens Van Dyk (1966, p.100) dui die aantal response of "R" op die kwantitatiewe produktiwiteit van die persoon en het dus sodanig te doen met intelligensie.

Omdat die aantal response voor en na behandeling beide binne die grens van die verwagte aantal val, kan daar geen afleiding gemaak word van 'n toename of afname in angs nie (Klopfer, 1954, p.311).

2.4.2 Lokaliseringsimbole

(a) Geheelresponse W en W+

(i) Omskrywing en voorkoms van W

W word toegeken wanneer die toetsling die hele kaart betrek by sy respons of onbewustelik 'n klein deeltjie uitlaat. Wanneer slegs 'n klein deeltjie van die hele kaart uitgesluit word by die respons, word afgekapte W (W̄) toegeken (Klopfer en Davison, 1962, p.51). Die simbool W+ word toegeken wanneer geheelresponse gepaard gaan met 'n goeie vormvlak van + 1,0 of 1,5.

(ii) Resultate

TABEL 6

Die evaluering van die tegniek met behulp van die lokalisering=simbool W.

Simbool	Gemiddelde persentasie voor behandeling	Gemiddelde persentasie na behandeling	Verwagte persentasie	Wilcoxon-T-waarde	Beduidendheid
W	29,7	20,9	20-30	4	5%
W+	69,0	93,3		0	geen

(iii) Bespreking

Klopfer e.a. (1954, p.480) stel die hipotese dat indien die gewese aantal W-response minder as die verwagte aantal is, dui dit op die teenwoordigheid van angs. 'n Hoër W-responspersentasie

as die verwagte dui op 'n beperking van die selfekspresie volgens Phillips en Smith (1953, p.13,14). Afgekapte W of I⁺ dui op spanning en twyfel in die self indien dit voorkom, as= ook op onsekerheid, antisosiale gedrag en 'n neiging tot inhi=bering. Volgens Van Dyk (1966, p.108) ressorteer goedgeïnte=greerde geheelresponse onder die moeilikste wat op die Rorschach gegee kan word. Klopfer e.a. (1954, p.300) beweer dat 'n W-per=sentatie hoër as 30 wat met 'n swak vormvlak gepaard gaan, 'n aanduiding is van 'n lae intellektuele peil asook van wanaange=paste gedrag. 'n Sterk neiging om te beplan en te organiseer ter oriëntering ten opsigte van die toekoms, word getipeer deur die hoë W-persentatie van die groep voor behandeling. 'n Hoë W-persentatie is 'n goeie maatstaf vir die potensiële energie, optimisme, toekomsgerigtheid en beplanning (Piotrowski, 1957, p.78-81). Volgens Van Dyk (1966, p.105) val die klem op 'n goeie vormvlak en nie soseer op die variasie van die aantal binne die grense van die verwagte nie. Alhoewel die groep 'n hoër W-per=sentatie voor as na behandeling gehad het maar nogtans binne die perke van die verwagte gebly het, het die W+-persentatie bedui=dend verhoog. Hieruit kan dus afgelei word dat daar eerder 'n realistiese planmatigheid ten opsigte van die toekomsplanne be=staan as 'n rigiede besluitname. 'n Beduidende vermindering in die W-persentatie het plaasgevind, maar nie buite die verwagte grense nie. 'n Verandering wat heelwaarskynlik van meer betekenis is, is die beduidende verhoging van die W+-persentatie wat dui op 'n goeie vermoë om te beplan (Piotrowski, 1957, p.78-81). Die emosionele lewe word dus beter gekontroleer. 'n Hoër W-persen=tatie, gepaardgaande met 'n laer W+-persentatie, dui op die teenwoordigheid van frustrasie. Voor behandeling was die W-per=sentatie van die groep beduidend hoër as na behandeling en die W+-persentatie beduidend laer. Hieruit kan die afleiding gemaak

word dat die proefpersone as 'n groep moontlik groter beheer kan uitoefen oor die emosionele lewe en angs en frustrasie beter kan verwerk en kontroleer na behandeling.

(b) Deelresponse (D)

(i) Omskrywing en voorkoms van D

Die lokaliseringssimbool D word toegeken wanneer 'n toetsling 'n relatief groot gedeelte van die klad, wat deur skaduering, ruimte of kleur, van die res van die klad onderskei word, in sy konsep betrek (Klopfer en Davidson, 1962, p.126).

(ii) Resultate

TABEL 7

Die evaluering van die tegniek met behulp van die lokaliseringssimbool D

Simbool	Gemiddelde persentasie voor behandeling	Gemiddelde persentasie na behandeling	Verwagte persentasie	Wilcoxon-T-waarde	Beduidendheid
D	57,6	62,5	45-55	18	geen

(iii) Bespreking

'n Vermindering in die D-persentasie dui op angs (Phillips en Smith, 1953, p.126). Klopfer e.a. (1954, p.305) stel die hipotese dat 'n D-persentasie van meer as 55 van goeie vormgehalte op die vermoë dui om perseptueel te kan differensieer, met

relatief min belangstelling in integrasie en organisering. 'n Verdere interpretasie hou verband met 'n praktiese gebruik van die intelligensie sonder die soeke na verhoudings tussen die feite van die alledaagse ervarings. Uit die resultate kan aanvaar word dat bogenoemde karaktertrekke reeds voor behandeling by die groep bestaan het. Hier is volgens die hipotese van Phillips en Smith blykbaar geen sprake van die ontwikkeling van angs na behandeling nie.

(c) Kleindeelresponse: d

(i) Omskrywing en voorkoms van d

Hierdie simbool word toegeken wanneer 'n klein vlekdeeltjie wat so duidelik afgebaken is dat die toetsling dit sien as 'n afsonderlike deel van die inkklaar en dit aanbied as 'n kleindeelantwoord (Klopfer en Davidson, 1962, p.126).

(ii) Resultate

TABEL 8

Die evaluering van die tegniek met behulp van die lokaliseringssimbool d

Simbool	Gemiddelde persentasie voor behandeling	Gemiddelde persentasie na behandeling	Verwagte persentasie	Wilcoxon-T-waarde	Beduidendheid
d	8,1	7,7	5-15	11,5	geen

(iii) Bespreking

Klopfer e.a. hipotetiseer dat 'n vermindering in d-persentasie op die bestaan van angs dui. Volgens Van Dyk (1966, p.116) gee die literatuur oor die Rorschach nie veel aandag aan die klein=deelresponse nie, dus kan daar nie veel meer van hierdie response afgelei word as dat dit verbandhou met belangstelling in algemene en alledaagse werklikheidservaringe nie.

Klopfer e.a. (1954, p.306-307) beweer dat: "(a) lack of d is not particular significant, for it is a common approach; indeed, the average production of d is low" Die gemiddelde persentasie van hierdie lokaliseringssimbool voor en na behandeling is beide binne die verwagte persentasie. Alhoewel daar 'n verskil tussen die twee tellings is, is dit onbeduidend, dus kan daar ook geen verdere afleidings gemaak word nie.

(d) Ongewone deelresponse: Dd

(i) Omskrywing en voorkoms van Dd+S

Hierdie response onder die simbool Dd, bestaan uit dd: klein deelantwoorde en word onderskei van d, omdat hulle nie deur ruimte, kleur of skaduering duidelik afgebaken word nie; de: waar die kant van die klad vir die respons gebruik word; di: deeltjies of waarnemings deur die toetsling binne-in die klad, wat nie deur ruimte, skaduering of kleur onderskei kan word nie; dr: wanneer die toetsling buitengewone response gee waar D,d,W, of W nie toegeken kan word nie, word hierdie simbooltoekenning naamlik dr gedoen afgesien van die grootte en omvang van die respons.

Die simbool S word toegeken wanneer daar 'n geheelomkering van die figuur en agtergrond plaasvind en die toetsling die wit op= pervlakte gebruik as lokaliteit vir sy konsep (Klopfer e.a., 1954, p.307).

(ii) Resultate

TABEL 9

Die evaluering van die tegniek met behulp van die som van die lokaliseringsimbole Dd en S

Simbool	Gemiddelde persentasie voor behandeling	Gemiddelde persentasie na behandeling	Verwagte persentasie	Wilcoxon-T-waarde	Beduidendheid
Dd+S	11,1	12,9	<10	22,5	geen

(iii) Bespreking van die resultate

Klopfer e.a. (ibid) huldig die hipotese dat 'n Dd+S-persentasie van hoër as 10 'n aangetrokkenheid tot die ongewone toon. Hier= die stelling geld egter vir die groep voor en na behandeling, omdat die verskil wat na behandeling ingetree het, te klein is om beduidend te wees.

2.4.3 Determinante

(a) Menslike beweging: M

(i) Omskrywing en voorkoms van M

Die simbool M word toegeken vir enige soort menslike beweging,

afgesien daarvan of dit toe te skryf is aan volledige menslike figure, karikature, standbeelde of diere (Klopfer en Davidson, 1962, p.134).

(ii) Resultate

TABEL 10

Die evaluering van die tegniek met behulp van die determinant

Simbool	Gemiddelde aantal voor behandeling	Gemiddelde aantal na behandeling	Verwagte aantal	Wilcoxon- T-waarde	Beduidend= heid
M	1,8	3,4	3	2	5%

(iii) Bespreking van die resultate

M-response hou verband met die volgende drie hooftrekke, naamlik die waarneming van die wêreld "as deurdrenk van menswees" (Grundlingh, 1970, p.76); met die gevolglike vermoë tot empatiese aanvoeling; die implikasie van die verbeeldingsproses deur 'n kinestetiese projeksie, en 'n goed geïntegreerde gedifferensieerde waarneming (Klopfer e.a., 1954, p.254).

Die beduidende verhoging van die aantal M-response van die groep na behandeling, dui op 'n meer effektiewe intellektuele funksionering, kreatiwiteit en intelligente hantering van die werklikheid en emosionele situasies (Piotrowski, 1957, p.130). Dit dui voorts op 'n versterkte innerlike waardesisteem wat streng onder egokontrolle staan, terwyl 'n lae aantal M-response 'n

aanduiding is van onstandvastigheid, moontlik weens 'n kil houding van die kant van die moeder tydens die kinderjare. Van 'n hoër aantal M-response kan standvastigheid, wat gegroei het uit die sekuriteit wat die kind ervaar het, uit sy moeder-kindverhouding afgelei word. Angs word dus geëlimineer sowel as die neiging tot moedergebondenheid. 'n Verhoging in die aantal M-response dui op 'n geneëndheid ter hantering en verwerking van die kompleksiteite van die menslike verhoudinge onder leiding van 'n versterkte egobeheer. 'n Verlaging in hierdie respons toon 'n verlies aan ouerlike affeksie aan, wat ang en 'n verswakking van die egokontrole in die hand werk (Piotrowski, 1957, p.179-183). Uit die beduidende styging wat plaasgevind het ten opsigte van hierdie respons, kan afgelei word dat daar waarskynlik 'n verhoogde egofunksionering plaasgevind het, ouer-kindverhoudinge het verbeter en ang het verminder, sodat die egofunksionering nie langer blokkeer word nie. In die Freudiaanse sin hou gebondenheid aan die ouers verband met 'n verswakte egokontrole, weens die dominerende van die superego (vide: bespreking p.32-33). Hieruit kan afgelei word dat 'n verhoogde selfaanvaarding, eie-waarde en selfhandhawing blykbaar ontwikkel het (Klopfer, e.a., 1954, p.594).

Van alle konsepte van die Rorschach is die menslike bewegingsrespons of M die belangrikste aanduiding van die mees ontwikkelde aspekte van die persoonlikheid. M gee 'n aanduiding van die persoon se bewuste en onbewuste motivering en sy hantering van interpersoonlike verhoudinge (Piotrowski, 1957, p.120). Rorschach beskou die innerlike sterk persoon as introvert (op.cit., p.128). Hierdie individu produseer 'n hoër aantal M-response, sy persoonlikheid is meer fleksief en aanpasbaar in die sosiale lewe. Die persoon gee voorkeur aan meer intieme vriendskappe. Rorschach se

konsep van introversie sluit ekstroversie nie uit soos die be-
doeling is by Jung nie. Rorschach beskou dit as volg: "They may
exist in the same person, but then one mechanism is believed to
control the conscious while the other controls the unconscious"
(ibid). Uit die beduidende styging van die M-response kan verder
afgelei word dat die individu as 'n groep sosiale norme waar-
skynlik makliker aanvaar; die proses van internalisasie vind
makliker plaas. Daar bestaan 'n hoër vitaliteit in die speel van
lewensrolle in interpersoonlike verhoudinge. 'n Verhoging van M-
response dui op die versterking van sekere waardesisteme waar-
volgens die individu leef, waardeur hy slaag om emosioneel toe-
paslik te reageer in interpersoonlike verhoudinge en sy angs
konstruktief te hanteer en te kanaliseer. 'n Verhoogde M-aantal
hou ook verband met die handhawing van die individualiteit. Hoe
hoër die M-aantal hoe makliker slaag die individu om toepaslik
te reageer op eksterne stimuli. Indien die aantal M-response
laer as die verwagte aantal is, dui dit op afhanklikheid van
ander; vrees om alleen te wees en onsuksesvolle hantering van
probleme op interpersoonlike vlak, omdat die individu oorweldig
word deur die komplekse intermenslike verhoudinge. Laasgenoemde
dui verder op 'n swak gekonstrueerde persoonlikheid en intellek-
tuele afhanklikheid van ander. 'n Betekenisvolle verhoging in
M dui dus daarop dat die individu as 'n groep meer onafhanklik
is, meer spontaan reageer en 'n stabiele emosionele en affek-
tiewe lewe lei (op.cit., p.141-147).

(b) Dierlike beweging FM

(i) Omskrywing en voorkoms van FM

Die simbool FM word toegeken aan response wat dui op dierlike

beweging, of die hele dier of net gedeeltes van die dier se liggaam by die konsep ingesluit is (Van Dyk, 1966, p.143-144).

(ii) Resultate

TABEL 11

Die evaluering van die tegniek met behulp van die determinant FM

Simbool	Gemiddelde aantal voor behandeling	Gemiddelde aantal na behandeling	Verwagte aantal	Wilcoxon- T-waarde	Beduidend- heid
FM	3,1	3,6	< M	8	geen

(iii) Bespreking van die resultate

FM-response is 'n aanduiding van die volgende: (1) 'n prototipe rol wat reeds in die kinderjare gevestig is en die persoon se overte gedrag beïnvloed tydens situasies van verlaagde integrasie en 'n verlaagde bewustheid en verdedigingskontrole; (2) die hoeveelheid fisiese dryfkrag wat die persoon besit. Alhoewel FM 'n aanduiding gee van die lewe in die verlede, het dit ook sy essensiële plek in die toekoms. FM dui op groter innerlike vryheid, meer fisiese energie wat beskikbaar is, vitaliteit, lewenskrag, dryfkrag en energie. Dit is bekend, volgens Piotrowski, dat die aantal FM-response tydens terapie verhoog, omdat die persoon dan 'n verhoogde fisiese vitaliteit besit, meer energie en 'n groter behoefte aan aktiwiteit het, as persone met 'n verlaagde aantal FM-response (Piotrowski, 1957, p.199-200). 'n Verhoging in die aantal FM-response, wat dui op fisiese

lewenskrag, kan soms 'n vals indruk gee van onvolwassenheid, omdat daar 'n groter kragtigheid in die persoon se owerste gedrag en bewegings is, hy kom jonger en meer energiek voor as die persoon wat minder FM-response produseer. Indien die aantal FM-response die aantal van vyf oorskry, dui dit op so 'n groot behoefte aan fisiese aktiwiteit dat psigosomatiese toestande kan ontwikkel. Klopfer definieer die afwesigheid van FM-response as volg: "an attitude of conscious rejection of drive impulses leads to an avoidance of conceptualizing animals in action which is an unfavorable factor in terms of adjustment capacity" (Klopfer e.a., 1954, p.203).

Volgens die Rorschachliteratuur moet FM nie geïsoleerd beoordeel word nie, maar dit hou verband met M-response (Van Dyk, 1966, p. 143-144). Uit die resultate kan geen afleidings gemaak word nie, omdat die positiewe verskil wat ingetree het ten opsigte van die aantal FM-response te klein is om beduidend te wees.

(c) Verhouding: M:FM

(i) Omskrywing en voorkoms

Daar is reeds genoem dat FM-response eers werklik van waarde is wanneer dit in verhouding tot M-response beskou word. Volgens Van Dyk (1966, p.143-144) behoort die aantal M-response die aantal FM-response te oorskry. Klopfer e.a. (1954, p.289) merk op dat alhoewel die aantal M-response die aantal FM-response moet oorskry, FM nie minder as die helfte van M moet wees nie. Hulle stel die verhouding van M:FM op 2:1 (op.cit., p.290). Volgens Klopfer toon 'n hoër FM-as M-aantal op 'n onmiddellike bevrediging van behoeftes en doelbereikings (ibid).

(ii) Resultate

Die M- en FM-resultate verskyn getabuleer op bladsy 128 en 131. Waar die verhouding tussen bogenoemde simbole ter sprake is, word slegs die verhouding voor en na behandeling gegee, sowel as die verwagte verhouding, volgens die hipotese van Klopfer e.a. (op.cit., p.290).

TABEL 12

Die evaluering van die tegniek met behulp van die verhouding tussen die determinante M en FM

M:FM voor behandeling	M:FM na behandeling	Verwagte verhouding
1,8:1,3	3,4:3,6	2:1

(iii) Bespreking van die resultate

Die verhouding van M:FM word as belangrik beskou deur Klopfer ten opsigte van die waardesisteen en positiewe kanalisering van die energie. Die verwagte verhouding is gestel op $M:FM = 2:1$. Voor behandeling het die verhouding tussen hierdie determinante van die groep nie aan die vereiste van die verwagte verhouding voldoen nie. Na behandeling het die diskrepans tussen die twee simbole gekrimp. Alhoewel die verwagte verhouding van 2:1 na behandeling nog nie bereik is nie, het die verandering in 'n positiewe rigting plaasgevind.

Volgens Piotrowski (1957, p.199-200) bepaal die aantal M-response die aktiwiteitspatrone wat deur die serebrale korteks gekontroleer word, eerder as die aktiwiteite gekontroleer deur die sub=

kortikale brein, terwyl die FM-response die subkortikale gekontroleerde aktiwiteitspatrone bepaal met min of geen kortikale deelname. M dui op meer bewustelike kontrole in sosiale situasies en FM op fisies en liggaamlike aktiwiteite. Uit ervaring vind Piotrowski dat FM in groot getalle tydens die vroeë kinderjare voorkom, met 'n kleiner aantal M-response, terwyl FM in die later jare verminder en die aantal M-response vermeerder (ibid). Volgens Klopfer toon 'n hoër aantal FM- as M-response 'n neiging tot onmiddellike behoeftebevrediging aan (Klopfer e.a., 1954, p.290). Daar kan dus afgelei word dat die groep proefpersone 'n tendens toon tot beter beheer oor die impulsiewe en dat daar waarskynlik 'n beter integrasie van die waardesisteem plaasgevind het (afgelei uit die beduidende verhoging van die aantal M-response) (vide: Tabel 10, p.128), alhoewel daar nog probleme ten opsigte van die kanalisering van energie bestaan (afgelei uit die hoër aantal FM- as M-response) (vide: Tabel 11, p. Verder word afgelei dat daar nie 'n basiese persoonlikheidsverandering by die proefpersone as 'n groep ingetree het nie, maar dat die simptome van hiperaktiwiteit, onmiddellike behoeftebevrediging waarskynlik verminder het en die waardesisteem en egokontrolle 'n groter mate van beheer uitoefen. Hierdie bewering vind moontlike steun in die resultate soos verkry uit die IPAT-angsskaal (vide: bespreking p.113-114).

(d) Beweging van leweloze voorwerpe of kragte: m

(i) Omskrywing en voorkoms van m

Die kategorie sluit Fm, m, en mF-response in en word toegeken vir konsepte wat die idee van meganiese of abstrakte krag insluit en in 'n minder of meerdere mate met vorm gepaard gaan - bepaalde

of onbepaalde vorme is hier ter sprake (Klopfer e.a., 1954, p.226).

(ii) Resultate

TABEL 13

Die evaluering van die tegniek met behulp van die determinant m

Simbool	Gemiddelde aantal voor behandeling	Gemiddelde aantal na behandeling	Verwagte aantal	Wilcoxon- T-waarde	Beduidend= heid
m	0,7	0,9	≤ 2	13	geen

(iii) Bespreking van die resultate

Indien daar meer as twee m-response in 'n protokol voorkom, sê Klopfer (1954, p.226): "... (it) is a reflection of awareness of forces outside the control of the subject which threaten the integrity of his personality". Dit dui verder op onbeheerbare emosies, bedreigende impulse wat die persoon ervaar en 'n bewustheid van 'n bedreiging van sy waardesisteem. m-response dui dus op konflik en angs en die poging tot die inhibering van impulse. Aan die ander kant dui dit ook op die gevoel van hulpeloosheid teenoor die bedreigende omgewing, wat buite sy kontrole is (op.cit., p.226-227). Klopfer (op.cit., p.267) gaan verder en sê dat die goed aangepaste persoon wel een m-respons produseer, wat dui op 'n versoende dranglewe en geïntegreerde waardesisteem. Klopfer voeg ook by dat die afwesigheid van m-response op die afwesigheid van eie insig en veral insig in die eie spanning en konflik dui, omdat m-response juis te doen het met die bewustheid van konflikte.

Die psigologiese konnotasie verbonde aan m-response hou dus verband met frustrasie wat ontstaan uit onervulde ideale en strewinge (ibid). Na behandeling was die neiging van die groep om in die rigting van 'n gemiddelde van een m-respons te produseer, wat 'n aanduiding kan wees van die besef van en die poging tot die verwerking van konflikte, 'n versoende dranglewe en geïntegreerde waardesisteem (Piotrowski, 1957, p.210; Klopfer e.a., 1954, p.226). Die verskil in die aantal m-response was egter onbeduidend, dus verdien hogenoemde tendens verdere evaluering (vide: bespreking p.158-161).

(e) Driedimensionele skaduering op 'n tweedimensionele vlak:
FK, k en die tekstuureffek: Fc

(i) Omskrywing en voorkoms van FK, k, Fc

FK-simbole word toegeken wanneer die toetsling van die ligter en donker skaduering van die achromatiese of chromatiese gedeeltes van die klad gebruik maak (op.cit., p.269). Die FK-response gaan gepaard met duidelike vorm en word gekenmerk deur die effek van diepte, in vista of persepsie. FK word saam met Fc geïnterpreteer en Klopfer verwag dat FK+Fc nie 'n $\frac{3}{4}$ F% sal oorskry nie.

Die simbool Fc word toegeken vir response of konsepte wat gedifferensieerde oppervlakte of tekstuur aandui en sluit objekte met definitiewe vorm en oppervlaktekwaliteit in, soos gladheid en ruheid, gepaardgaande met die eienskap van skaduering asook response waarin objekte in onbepaalde vorme waargeneem word met die onderskeiding van fyn gedifferensieerde tekstuureffekte (op.cit., p.128).

Die simbool k word toegeken vir X-straalfoto's of enige drie= dimensionele waarneming op 'n tweedimensionele vlak. Onder hier= die response ressorteer veral kaarte van sekere lande van defi= nitiewe geografiese vorm, waarby skadu veral gebruik word (op. cit., p.162). Volgens Van Dyk (1966, p.152-153) behoort geen proefpersoon k-response te produseer nie.

(ii) Resultate

TABEL 14

Die evaluering van die tegniek met behulp van die skaduresponse

Simbole	Gemiddelde aantal voor behandeling	Gemiddelde aantal na behandeling	Verwagte aantal	Wilcoxon- T-waarde	Beduidend= heid
FK+Fc	1,2	1,3	$\leq \frac{3}{4}F\%$	3,5	5%
k	0,3	0,4	0	-	geen

(iii) Bespreking van die resultate

Volgens Klopfer e.a. (1954, p.268) dui 'n betekenisvolle aantal FK-response op goeie aanpassing. Die teenwoordigheid van FK-response is 'n aanduiding van 'n poging deur die persoon om sy affektiewe angste deur introspeksie te hanteer, waartydens hy gebruik maak van objektivering. "FK in reasonable numbers are, therefore signs related to good adjustment" (ibid).

Determinant k, is 'n aanduiding van affektiewe angste wat skuil agter 'n goeie skerm van uiterlike kontrole "and is found with subjects who cover up their anxiety with an intellectual cloak" (Klopfer, e.a., 1954, p.169).

"Fc responses indicate an awareness of and acceptance of one's own affectional needs as well as the needs and feeling of other people An optimal number of Fc responses would indicate tactfulness, awareness, sensibility." 'n Oorbeklemtoning van Fc-response dui op sterk afhanklikheid van ander. 'n Onderbeklemtoning van Fc-response toon 'n aanvaarding van affektiewe behoeftes aan wanneer skaduering ontken word. Klopfer e.a. (op. cit., p.292) beklemtoon die belang van die verhouding FK + Fc : F en maak die volgende stelling: "... there tends to be denial, repression of underdevelopment of the need for affection". Die verhouding tussen hierdie responsgroepe is as volg: $F_k + F_c < \frac{1}{2} F$.

Persone wat geen Fk- en Fc-response produseer nie, gaan volgens Piotrowski (1957, p.225) deur akute krisisse van angs. 'n Vermeerdering van Fc en FK dui op die vermoë om probleme wat angs wek te hanteer, indien dit later weer na vore mag kom.

Soos blyk uit Tabel 14, bladsy 137, het 'n beduidende vermeerdering in die FK+Fc-response plaasgevind en hou verband met die poging tot die eliminerings van affektiewe angs en die positiewe hantering daarvan deur middel van introspeksie. Dit dui waarskynlik ook op 'n stabiliserende meganisme wat die individu help om sy angs te verdra (Klopfer e.a., 1954, p.268). Uit die resultate kan moontlik afgelei word dat die groep beter beheermaatreëls en kontroleurs oor die affektiewe angs aanwend. Daar bestaan ook 'n groter mate van oppertunisme (Piotrowski, 1957, p.263). Alhoewel daar 'n beduidende verhoging in die Fc+FK-aantal plaasgevind het, het die som van hierdie response voor en na behandeling voldoen aan die vereiste van die verhouding van $F_k + F_c < \frac{1}{2} F$.

Ten slotte verdien Piotrowski se hipotese van FK+Fc-response

aandag: 'n Verhoging van hierdie response binne die perke van die verwagte aantal word deur hom as belangrik beskou vir die verhoogde ego-integrasie en ontwikkeling en versterking van die waardesisteem en eiiewaarde. Dit gee ook 'n aanduiding van 'n verhoogde emosionele integrasie en selfaanvaarding (op.cit., p.263; Klopfer e.a., 1954, p.592).

Daar is slegs deur twee proefpersone voor sowel as na behandeling k-response geproduseer. Hierdie gegewens blyk dus te min te wees om statistiese afleidings te regverdig.

(f) Suiwer vormresponse: F

(i) Omskrywing en voorkoms van F en F+

Wanneer die vorm van die inkklad die konsep bepaal, waarby geen ander hoofdeterminant (beweging, skaduering en of kleur) betrokke is nie, word die simbool F toegeken. Volgens Klopfer (op.cit., p.294) varieer die verwagte F-persentasie tussen 20 en 50.

(ii) Resultate

TABEL 15

Die evaluering van die tegniek met behulp van die vormvlak

Simbool	Persentasie voor behandeling	Persentasie na behandeling	Verwagte persen= tasie	Wilcoxon- T-waarde	Beduidend= heid
F	48,8	48,7	50	20,5	geen
F+	61,8	85,1	-	1,0	5%

(iii) Bespreking van die resultate

Uit Tabel 15 blyk dit dat daar geen beduidende verandering in die aantal F-response voor en na behandeling aangetoon is nie. Daarenteen was daar 'n beduidende verhoging van die F+-persentasie na behandeling. Die literatuur bied die volgende verklaring vir hierdie bevindings:

Volgens Klopfer (op.cit., p.480,294; Phillips en Smith, 1953, p.227) toon 'n buitengewone vermeerdering in die F-persentasie spanning aan. 'n F-persentasie van 'n hoë vormvlak (F+) dui op goed geïntegreerde realiteitswaarneming sowel as bo-gemiddelde intellektuele vermoëns (Van Dyk, 1966, p.227).

Piotrowski (1957, p.104-106,116) hipotetiseer dat hoe hoër die F+-persentasie, hoe 'n groter mate van deurstellingsvermoë, intellektuele kreatiwiteit en 'n verhoogde werksverrigtingsvermoë besit die persoon. 'n Verhoging van die F+-persentasie, soos blyk uit die resultate, dui waarskynlik ook op die bemeestering van die voluntêre gedrag, die vermoë tot innerlike organisering daarvan, die vermoë om eie besluite te neem en 'n kontrole oor die denkprosesse (ibid). 'n Verhoging van die F+-persentasie gee ook 'n aanduiding van 'n beheersde emosionele lewe, gepaardgaande met die vermindering van angs en gevoelens van onsekerheid (op.cit., p.119). 'n Verdere afleiding wat gemaak kan word uit die beduidende vermeerdering van hierdie response, is dat die groep na behandeling sosiaal blykbaar beter aanpas en ook beter realiteitsgeoriënteerd is ten opsigte van die vereistes wat die alledaagse lewe stel (ibid).

(g) Kleurresponse: FC, CF, FC', C

(i) Omskrywing én voorkoms van bogenoemde response

Die simbool FC word toegeken wanneer kleur en definitiewe vorm in 'n konsep saamgevoeg word. Volgens Van Dyk (1966, p.180) word 'n aantal FC-response in 'n ewewigtige protokol verwag.

CF word toegeken vir chromatiese response wat gepaard gaan met vae vorm (op.cit., p.183). Volgens Klopfer e.a. (1954, p.292) moet die verhouding van FC:CF = 2:1 wees.

Die simbool C word toegeken wanneer kleur die hoofkonsep van die respons is, met die uitsluiting van enige vorm. Dit hou verband met die verhouding tot FC. Die aantal FC-response moet die aantal CF+C-response oorskry (op.cit., p.293).

Ander kleurresponse onder hierdie kategorie is Cn of kleurbenoeming; C-des of kleurbeskrywing; FC-sym, waar die simboliese betekenis van die kleur die grootste rol in die toetsling se konsep speel; ~~F~~C, geforseerde kleurgebruik, waarby vorm die belangrikste rol speel en C~~F~~, waarby die kleur die belangrikste rol speel in die persoon se respons waarby geforseerde kleurgebruik voorkom. Bogenoemde response behoort nie in protokolle van goed aangepaste persone voor te kom nie (op.cit., p.283-287). Hierdie response het minimaal in die protokolle van die proefpersone voorgekom en sal dus nie verder aandag geniet nie.

Wanneer die toetsling eerder gebruik maak van swart, wit of grys elemente as kleur, staan dit bekend as achromatiese response. Daar bestaan nie vasgestelde norme ten opsigte van hierdie kategorie

nie (Van Dyk, 1966, p.176), maar Klopfer e.a. (1954, p.275) stel tog 'n norm, naamlik dat daar nie meer FC'-response as FC-response mag voorkom nie. Hy stel die verwagte verhouding op 2:1 (op.cit., p.293). Dieselfde simbole by die achromatiese kleurresponse kom by die chromatiese kleurresponse voor en word in dieselfde gevalle toegeken, behalwe dat eersgenoemde op swart, wit en grys gebaseer is.

(ii) Resultate

TABEL 16

Die evaluering van die tegniek met behulp van die kleurresponse

Simbole	Gemiddelde aantal voor behandeling	Gemiddelde aantal na behandeling	Verwagte verhou= ding	Wilcoxon- T-waarde	Beduidend= heid
FC	2,2	3,4	2FC:1CF	8	5%
CF	1,5	1,3	2CF:1CF	0	geen
FC'	1,7	0,7	2FC:1FC'	2	5%
CF+C	1,9	1,7	2FC:1(CF+C)	12	geen

(iii) Bespreking van die resultate

Die teenwoordigheid van FC-response binne die verwagte verhouding tot CF en FC' dui op 'n goeie emosionele en affektiewe beheer sonder dat spontaneïteit verlore gaan. Dit dui ook op beide goeie aangepaste sosiale verkeer en die aanknoop van aangename interpersoonlike verhoudinge. Die persoon is in staat om te voldoen aan die mees basiese vereistes van sosiale verhoudinge. Klopfer (1954,p.279) sê: "This controlled responsiveness implies that the person can respond with both feeling and action appro=

priate to the emotional demand of the situation". Klopfer (op. cit., p.480) beskou 'n vermindering in die FC-response as die aanduiding van toenemende angs.

Klopfer e.a. (op.cit., p.282) stel die hipotese dat CF dui op 'n onbeheerbare respons-aktiwiteit ten opsigte van die inwerking van die eksterne omgewing. 'n Positiewe implikasie van hierdie simboolgroep is die aanduiding van spontaneïteit. Die positiewe of negatiewe manifestasie van hierdie response hang af van die verhouding $FC:CF+C$. Indien $CF+C$ die verhouding oorskadu, dui dit op 'n onvermoë tot goeie kontrole.

Van Dyk (1966, p.187) maak die stelling dat wanneer C-response in 'n protokol teenwoordig is, doelmatige beheer afwesig is en dit ongunstige betekenis inhou. Exner (1969, p.107,239) beskou hierdie response ook as aanduiders van angs. Klopfer e.a. (1954, p.285) beweer dat hierdie kleurreaksie 'n aanduiding is van "... a pathological lack of emotional control, emotionality of an explosive, hair-trigger variety". Daar is egter te min C-response deur die proefpersone geproduseer om statisties beduidende of onbeduidende verskille te bereken.

Die verhouding van FC tot CF het voor en na behandeling voldoen aan die vereistes van die verwagte verhouding. Wat egter van belang is, is die verhouding van FC tot $FC+C$.

Uit Tabel 16 bladsy 142 blyk dit dat daar 'n beduidende verhoging in die FC-aantal plaasgevind het op die 5%-peil na behandeling, wat kan dui op emosionele spontaneïteit en beter emosionele beheer, 'n beter hantering en verwerking van angs. Dit impliseer ook motoriek en lewenskrag (Piotrowski, 1957, p.222). Volgens

Piotrowski (op.cit., p.230-231) bestaan daar 'n konstruktiewe samewerking by die individue wat 'n hoë aantal FC-response produseer. 'n Hoë FC is 'n essensiële aanduider van groepsaanpassing en emosionele betrokkenheid. Die gemiddelde aantal CF+C-response van die groep het nie-beduidend verminder. Die beduidende verhoging van FC en verlaagde CF+C (alhoewel nie-beduidend) stel 'n goeie verhouding daar, wat voldoen aan die verwagte verhouding, en hou ook verband met die emosionele responsiwiteit van die groep jeens die omgewing en sosiale lewe wat moontlik beskou kan word as nie-selfgesentreerd en minder impulsief. Dit kan verder ook 'n aanduiding gee van gekontroleerde en toepaslike sosiale optrede (op.cit., p.223). Weens die onbeduidende verskil in 'n positiewe rigting wat die simboolgroep CF+C opgelewer het moet hierdie bewerings ondersteuning vind uit ander beduidende resultate.

Daar was 'n beduidende vermindering in die aantal achromatiese kleurreponse. Die achromatiese response, naamlik FC' (wat ook C', C'F insluit), is aanduiders van angs, 'n vrees om seer te kry, van depressiewe gevoelens, gevoelens van ongemak en disforie en traumatiese ervarings in die verlede, wat nog steeds 'n impak het op die persoon se algemene gedrag en poging tot aanpassing (op.cit., p.275,293). Hoe hoër hierdie aantal response hoe groter is die potensiële angspeil. Dit dui ook op 'n diepgewortelde behoefte aan die verliging van die angs en gaan gepaard met gevolglike verhoogde overte aktiwiteit, indien daar meer as twee achromatiese response in 'n protokol voorkom (Klopfer e.a., 1954, p.275; Piotrowski, 1957, p.262). Die gevolgtrekking kan gemaak word dat die vermindering in die aantal achromatiese kleurreponse, op korrekte en effektiewe responsiwiteit dui, asook op vermindering van akute angs en groter mate van beheer oor die

angs. Latente angs verminder ook en word afgelei uit die verlaagde aantal achromatiese kleurresponse (Piotrowski, 1957, p.271).

Die verhouding van FC tot FC' is van belang vir die identifisering van angs. Voor sowel as na behandeling het hierdie verhouding voldoen aan die vereistes van die verwagte. Uit die beduidende verhoging van FC en die beduidende vermindering van FC' as geïsoleerde response, kan waarskynlik afgelei word dat angs verminder het, gepaardgaande met 'n groter geneëndheid tot sosiale deelname (vide: bespreking p.139-140).

Daar bestaan 'n verband tussen M en FC (Piotrowski, 1957, p.402-405). Indien die aantal van hierdie twee determinante gelyk is, dui dit op verhoogde intellektuele kreatiwiteit. Die gemiddelde aantal M-response van die groep voor behandeling was 1,8 (vide: Tabel 10, p. 128), en die aantal FC = 2,2 (vide: Tabel 16, p. en na behandeling was die gemiddeld van die aantal M en FC beide 3,4 (vide Tabele 10,16 p.128-142). Volgens Piotrowski dui hierdie gelykheid op sosiale aanpassing, innerlike rustigheid en minder angs. Hieruit kan dus afgelei word dat die behoefte van die groep tot sosiale deelname, groepsaanpassing en groepsaansvaarding blykbaar verhoog het, asook hul spontane en gemaklike groepsverkeer (op.cit., p.228). Suksesvolle behandeling en psigo-terapie word aangetoon deur die verhouding tussen FC en CF en die vermeerdering van M. Alhoewel die verhouding FC:CF voor sowel as na behandeling voldoen het aan die verwagte, het FC beduidend verhoog, wat 'n teken is van verbeterde sosiale intergrasie. Die M-response het ook beduidend verhoog op die 5%-peil. Hieruit kan moontlik afgelei word dat die verhoging van M en FC 'n aanduiding kan wees van die effektiwiteit van die behandeling.

2.4.4 Inhoudsresponse

(a) Menslike inhoud

(i) Omskrywing en voorkoms van H, Hd, (H) en H.A.

'n H-respons dui op 'n waarneming van die klad of 'n gedeelte van 'n klad waarin die toetsling 'n menslike figuur in sy totaleiteit waarneem. Die simbool Hd word toegeken wanneer gedeeltes van menslike figure waargeneem word. Die simbool (H) word toegeken wanneer die persoon se waarneming van menslike inhoud afwyk van die werklikheid. Hierdie response behoort afwesig te wees (Klopper e.a., 1954, p.263; Phillips en Smith, 1953, p.30). Wanneer die toetsling response waarin dierlike en menslike konsepte vermeng word, gee, byvoorbeeld halfmens of "panbok", word die simbool H.A. toegeken. Hierdie response behoort afwesig te wees by die goedaangepaste persoon (Klopper e.a., 1954, p.381-382).

(ii) Resultate

TABEL 17

Die evaluering van die tegniek met behulp van menslike inhoudsresponse

Simbool	Gemiddelde persentasie voor behandeling	Gemiddelde persentasie na behandeling	Verwagte persentasie	Wilcoxon-T-waarde	Beduidendheid
H	5,1	6,6	10-20	10,5	geen
Hd	1,9	2,9	0	3,5	geen
(H)+A.H	5,4	4,5	0	22	geen

(iii) Bespreking

Verskeie bronne (bv. Phillips en Smith, 1953, p.38,72,144,141; Klopfer e.a., 1954, p.264) assosieer die voorkoms van Hd-response met gebrekkige aanpassing. Veral wanneer die Hd-response die H-persentasie oorskry, dui dit dikwels op die teenwoordigheid van angs, 'n neiging tot antisosiale gedrag, vrees vir kritiek en vyandiggesindheid. Alhoewel die resultate soos in Tabel 17 weer=spieël word, 'n nie-beduidende vermeerdering van Hd-response na behandeling toon, voldoen die aantal Hd-response nog aan die verwagte aantal daar dit nie die H-persentasie oorskry nie. In hierdie ondersoek was daar dus wel Hd-response teenwoordig, maar geen beduidende verandering het na behandeling ingetree nie.

Daar is sowel voor as na behandeling te min (H) en H.A-response deur die groep geproduseer om verskille statisties te bereken van die geïsoleerde responsgroepe, daarom is hierdie twee re=sponsgroepe saamgevoeg in die berekening van verskille.

Daar is reeds daarop gewys dat (H)-response nie in die protokolle van goed aangepaste persone verwag word nie (Klopfer, e.a., 1954, p.263; Phillips en Smith, 1953, p.30). H.A-response behoort ook afwesig te wees, andersins dui dit op 'n onrealistiese waarne=ming van mense en sosiale verhoudinge (Klopfer e.a., 1954, p.381-382).

Alhoewel hierdie response ook in die protokolle van die groep voorgekom het, het ook hier geen beduidende verandering na be=handeling ingetree nie.

(b) Dierlike inhoud

(i) Omskrywing en voorkoms van A+Ad, (A)

Enige mitologiese, monsteragtige of karikatuuragtige dierlike response asook tekeninge van diere regverdig die toekenning van die simbool A. Ad-response ressorteer ook onder hierdie inhoudsimbool en dui op gedeeltes van dierlike figure. Volgens Van Dyk (1966, p.346) word dierlike beweging dikwels op kaarte waarneem, dus word 'n redelike aantal response met 'n dierlike inhoud in die protokol verwag. Verskillende skrywers verwag tussen 20-35% en selfs tot 50% dierlike inhoud van die totale aantal response in die protokol. Volgens Klopfer e.a. (1954, p. 382) behoort A+Ad nie 50% te oorskry nie.

Die simbool (A) word toegeken indien die toetsling se dierlike response van die werklikheid afwyk. Hierdie simbole behoort ook afwesig te wees (ibid).

(ii) Resultate

TABEL 18

Die evaluering van die tegniek met behulp van dierlike inhoudsresponse

Simbool	Gemiddelde persentasie voor behandeling	Gemiddelde persentasie na behandeling	Verwagte persentasie	Wilcoxon-T-waarde	Beduidendheid
A+Ad	41,1	50,6	≤ 50	22	geen
(A)	4,7	2	0	1,5	5%

(iii) Bespreking van die resultate

Joë
ant
Klopfer e.a. (ibid) beweer dat alhoewel mense minder geneig daartoe is om hulle te identifiseer met dierlike as met menslike figure, verteenwoordig die dierlike response die individu se fantasieë ".... these phantasies are apt to be less close to awareness and therefore less readily available as a means of adjusting to the environment". 'n Besondere lae A-persentasie hou verband met 'n stereotipe denkinhoud van die toetsling. Volgens Phillips en Smith (1953, p.116) dui 'n vermindering van A-persentasie op 'n verhoogde intellektuele vermoë. Angstige persone produseer 'n hoë A-persentasie, wat 'n aanduiding is van die onvermoë tot fleksiwiteit en 'n onvolwassenheid. Enige (A)-response moet afwesig wees, want dit dui op vyandige kritiese neigings en 'n selfgepreokkupeerdheid. Hierdie simbole word toegeken indien die toetsling se dierlike response afwyk van die werklikheid (Klopfer e.a., 1954, p.200-201). Indien daar wel Ad-response voorkom, mag die som van die A- en Ad-response nie 50% oorskry nie. Laasgenoemde sou 'n aanduiding gee van 'n stereotipe waarneming van die alledaagse en 'n ylverspreide belangstellingsveld. 'n A+Ad-persentasie van bo 50 word volgens Klopfer e.a. (op.cit., p.314) geassosieer met 'n lae intellektuele kapasiteit.

Die responsgroep A+Ad voldoen voor en na behandeling aan die vereistes van die verwagte persentasie, dus kan geen besondere afleiding uit hierdie resultate gemaak word nie.

Daar was 'n beduidende vermindering van die (A)-response op die 5%-peil na behandeling. Dit kan dui op 'n positiewe afname van vyandige kritiese neigings, selfgepreokkupeerdheid en angs, wat gevolglike defensiewe gedrag ontlok (op.cit., p.99,100).

(c) Anatomiese response

(i) Omskrywing en voorkoms van At en A.At

Hierdie simbole sluit konsepte van menslike (At) en dierlike (A.At) anatomie in. Dit kom veral by hoogsintelligente persone voor.

(ii) Resultate

TABEL 19

Die evaluering van die tegniek met behulp van anatomiese response

Simbole	Gemiddelde persentasie voor behandeling	Gemiddelde persentasie na behandeling	Verwagte aantal	Wilcoxon-T-waarde	Beduidendheid
A+At	10,1	4,9	1 of 2 in 'n protokol	6,5	geen

(iii) Bespreking van die resultate

Volgens Klopfer e.a. (op.cit., p.384) dui die anatomiese response daarop dat die toetsling poog om dieper deur te dring in die eie psige of liggaam wat deur die anatomiese response gesimboliseer mag word. Die persoon wat At- of A.At-response produseer, poog om meer van die self te ontdek. Die persoon met liggaamsidentiteit is dus bewus van sy eie biologiese bestaan (Grundlingh, 1970, p. 77). Die self word as werklik en substansieel ervaar. Klopfer (1954, p.384) hipotetiseer dat hierdie response op simptomatiese preokkupasie dui.

'n Hoë At-persentasie hou verband met die berging van vrees en angs, wat die individu se intellektuele produktiwiteit verlaag, angs word versterk en kompensasië vir hierdie intellektuele onvermoë ontstaan. Dit dui verder op die vrees vir die verlies aan 'n deel van die liggaam of liggaamsfunksies. Dit werk 'n emosionele onstabieliteit in die hand (Piotrowski, 1957, p.350). Hierdie response hou voorts verband met 'n sensitiwiteit vir destruktiewe impulse, aggressie sowel as angs. Angs word altyd geassosieer met vyandigheid wat ook volgens Phillips en Smith, (1953, p.125) geuit word. Levitt en Truuma (1972, p.79) beskou 'n hoë At-persentasie as 'n aanduiding van hipokondriese pre-okkupasie, neurose en angs, asook gevoelens van isolasie en die teenwoordigheid van emosionele koudheid.

Soos blyk uit die resultate soos uiteengesit in Tabel 19, p.150 blyk 'n tendens tot die vermindering van angs, aggressie, vyandigheid, hipokondriese gepreokkupeerdheid en selfgepreokkupeerdheid na behandeling wel moontlik. Hierdie tendens vind ook verdere ondersteuning uit die resultate van die (A)-response (vide: bespreking p.148-149).

2.4.5 Populêre en oorspronklike response

(i) Omskrywing en voorkoms van P en O

Wanneer 'n sekere kladlokaliteit herhaaldelik dieselfde respons ontlok en dit 'n universele populariteit verwerf, word die toekenning van P gedoen. Daar bestaan slegs tien response wat aangedui word as populêre response volgens Klopfer. Die verwagte aantal P-response is 5 (Klopfer e.a., 1954, p.312).

Klopper e.a. (op.cit., p.205) definieer 0-response as oorspronklike response, wat nie meer as een keer uit 'n honderd protokolle voorkom nie. Die hipotese oor hierdie response lui dat die intelligente persoon twee maal soveel 0 as P-response produseer. Kunstige persone gee gewoonlik soveel as 25% 0-response (op.cit., p.313).

(ii) Resultate

TABEL 20

Die evaluering van die tegniek met behulp van die populêre en oorspronklike response

Simbool	Gemiddelde aantal voor behandeling	Gemiddelde aantal na behandeling	Verwagte aantal	Wilcoxon- T-waarde	Beduidend of onbedui= dend
P	3,9	3,9	tot 5	4,5	0 onbe= duidend
0	0,9	1,7	0 P	3,5	4 bedui= dend

(iii) Bespreking van die resultate

Die vermoë om populêre (P) response waar te neem, dui op die neiging om die wêreld te sien soos dit deur ander gesien word. 'n Lae aantal P-response dui op 'n gebrekkige kontak met die realiteit, wat toe te skryf is aan gebrekkige intellektuele vermoë (Van Dyk, 1966, p.235). Angs word gemanifesteer in die vermindering van die aantal P-response (Phillips en Smith, 1953, p.84; Exner, 1969, p.81). Uit die resultate van hierdie response kan geen afleiding gemaak word van die toe- of afname van ang

nie. Die resultate voor en na behandeling voldoen aan die verwagte wat gestel word deur Klopfer.

Soos reeds gemeld lui die hipotese oor die oorspronklike response (0) dat dit deur intelligente persone geproduseer word. By die bo-gemiddelde intelligente persoon word volgens Klopfer e.a. (1954, p.313) twee maal so veel 0-response as P-response verwag.

Geen 0-response wat met 'n swak vormvlak gepaard gaan, naamlik 0-minus-response, is deur enige proefpersone voor of na behandeling geproduseer nie, dus word geen verdere aandag aan die (0)-response gegee nie.

Uit Tabel 20 blyk dit dat die aantal 0-minus-response van die groep beduidend verhoog het op die 5%-peil en dui moontlik op die effektiewe benutting van die kreatiewe vermoëns. 'n Verhoging in die aantal 0-response gee 'n aanduiding van meer gekontroleerde realistiese produktiewe en konstruktiewe hantering van die werklikheid en die bestaan van goeie intellektuele vermoëns (Piotrowski, 1957, p.103,104,118). Hierdie verandering hou waarskynlik verband met die afname aan angs na behandeling.

2.4.6 Die psigogram

(i) Die betekenis van 'n psigogram

Die psigogram toon grafies die frekwensies van die hoof- en adisionele tellings vir elke determinant aan. Die basis vir die interpretering van die psigogram bestaan uit die interpretasie van elke simbool in alle kategorieë, naamlik lokalisering, determinante, inhoud en P- en 0-response. 'n Verdere hipotese lui

dat daar interverhoudinge bestaan wat ook geïnterpreteer word, byvoorbeeld die M:FM-verhouding. Dit is noodsaaklik om elke simbool afsonderlik te interpreteer alvorens die proposies geïnterpreteer word. Die psigogram bied ook geleentheid tot 'n geheelbeeld van die persoonlikheidsstruktuur.

Die verspreiding oor die psigogram gee onmiddellik 'n indruk van die toetsling se responsiwiteit op die eksterne werklikheid.

'n Opeenhoping aan die linkerkant van die psigogram dui daarop dat die persoon se waarneming beïnvloed word deur sy innerlike determinante, dus rekonstrueer hy die eksterne werklikheid deur sy eie toedoen. Hierin speel sy eie behoeftes, begrip en ervaring 'n rol. Hierdie persoon is meer introvert geneig.

'n Opeenhoping regs, dui daarop dat die toetsling deur die uiterlike kenmerke van die vlek self beïnvloed is byvoorbeeld skadu en kleur. So 'n persoon is reaktief op die eksterne werklikheid. Hy gebruik die gegewe as basis vir sy optrede. Hierdie persoon is meer ekstratentief (vide: Klopfer e.a., 1954, p.370).

'n Opeenhoping in die middel van die psigogram, indien die middelste kolom, naamlik F, hoër is as 50%, dui daarop dat die vlekke net in hul buitelyne waargeneem is. So 'n psigogram dui daarop dat die persoon se waarneming nie gerekonstrueer word nie. Die eienskappe van die vlek self is ook nie gebruik in sy konsepte nie. So 'n persoon het moontlik 'n beperkte siening van die wêreld. Hierdie neiging word by kinders of vertraagdes gemerk. Indien die middelste kolom baie laag vertoon ten opsigte van die ander kolomme, en ver onderkant 50% is, dui dit daarop dat die persoon nie genoeg van die self kan gee nie. Hy beleef alles

deur die eie bril en kan homself nie distansieer nie (Klopfer e.a. 1954, p.252-254, 370-372).

(ii) Bespreking van die psigogram

'n Psigogram van die aantal response van die groep voor en na behandeling ten opsigte van bewegingsresponse, vista, vorm, tekstuur, achromatiese kleur en helder kleurresponse is opgestel en word in Figuur 3 grafies voorgestel. Die twee psigogramme is bo-oor mekaar getrek. Die psigogram voor behandeling is deur 'n aaneenlopende lyn aangedui en dié na behandeling deur 'n stippellyn.

Om 'n oorvleueling van die bespreking van die verskillende simbole van die Rorschach te voorkom, sal slegs enkele indrukke oor die psigogram voor en na behandeling ten opsigte van die groep se responsiwiteit op die eksterne werklikheid weergegee word.

Daar het geen dramatiese verandering in die psigogram na behandeling ingetree nie, alhoewel dit op die oog af voorkom asof die effense opeenhoping aan die linkerkant teenoor die minder beklemtoonde regterkant meer gestabiliseer het. Die linker- en regterkante kom meer ewewigtig voor wat 'n aanduiding kan wees van 'n tendens tot groter groepsdeelname en spontane sosiale inskakeling en meelewing na behandeling (vide: bespreking p.152). Dit dui ook op die vermindering van angs en 'n beter gekontroleerde emosionele lewe. In die verband kan daar verwys word na die bespreking van die resultate van die simbole wat beweging (M, FM, m) aandui en verband hou met helder kleurresponse (FC, CF en C) wat die linker- en regterkante van die psigogram uitmaak, asook na die F-simbole wat in die middel van die psigogram voorkom.

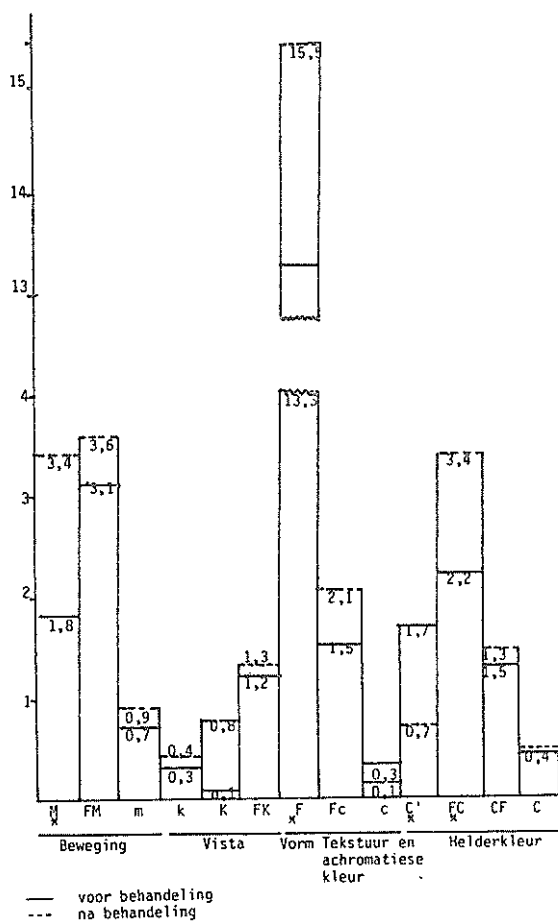
In Tabel 21 verskyn die gemiddelde waardes voor en na behandeling van die determinante wat voorkom in die psigogram. Die tellings wat beduidende verskille na behandeling getoon het, word aangedui deur 'n asterisk en sal ook so aangetoon word in die grafiese voorstelling.

TABEL 21

Die gemiddelde waardes voor en na behandeling van die determinante soos voorgestel in die psigogram

Determinante:	M	FM	m	k	K	FK	F	Fc	c	C'	FC	CF	C
Voor behandeling	1,8	3,1	0,7	0,3	0,1	1,2	13,3	1,5	0,3	1,7	2,2	1,5	0,4
Na behandeling	*3,4	3,6	0,9	0,4	0,8	1,3	*15,5	2,1	0,1	*0,7	*3,4	1,3	0,4

Die som van die twee determinantgroepe, naamlik FK en Fc, het ook beduidende verskille op die 5%-peil getoon.



Figuur 3 Psigogram van gemiddelde tellings vir 10 proefpersone voor en na behandeling

2.5 'n Samevatting van die resultate soos verkry uit die verskillende toetstegnieke

(i) Inleiding

Merkbare veranderinge het tydens die audio-psigofonologiese behandeling ten opsigte van sekere persoonlikheidseienskappe plaasgevind en word deur die verskillende toetstegnieke ondersteun. Die veranderinge wat ten opsigte van sekere van die persoonlikheidseienskappe, wat hierby betrek word, plaasgevind het, kan nie deur al vier die toetstegnieke ondersteun word nie, omdat al die tegnieke nie alle velde van die persoonlikheid dek nie. Sekere belangrike afleidings is egter wel moontlik.

(ii) Planmatigheid

Uit die Rorschachresultate en veral dan die W+-response, (vide: Tabel 6, p.122), blyk dit dat die groep na behandeling 'n sterk neiging tot organisering en beplanning om hulle te oriënteer ten opsigte van die toekoms toon. Dit vind plaas onder leiding van 'n versterkte egokontrole.

(iii) Kreatiwiteit en intellektuele funksionering

Uit die resultate kan die afleidings gemaak word dat die proefpersone na behandeling 'n beduidende tendens tot 'n effektiewer gebruik van die intellektuele vermoëns, wat lei tot groter produktiwiteit en konstruktiewe handeling toon. Hierdie afleidings vind motivering uit die resultate van die volgende toetse:

(1) Die Rorschach: ten opsigte van die M-, F+ en O-response

(vide: Tabelle 10, 15 en 20).

Uit die resultate van die B-faktor van die 16PF het dit duidelik geword dat daar 'n neiging tot minder effektiewe benutting van die intellektuele vermoëns na behandeling kon bestaan (vide: Tabel 3). Bogenoemde Rorschachresultate weerlê egter hierdie vermoede.

(iv) Wilslewe en egokontrolle

Uit die resultate skyn die afleidings geregverdig te kan word dat na behandeling die groep as geheel 'n versterkte innerlike waardesisteem onder leiding van 'n goed gekonstrueerde egokontrolle ontwikkel het, wat ook aanleiding gee tot 'n verhoogde eiewaarde en selfvertroue. Die toetsresultate ter ondersteuning van hierdie aanname sluit die volgende toetse in waarop beduidende verskille aangetoon is.

(1) Die IPAT-angsskaal ten opsigte van die B- en totale tellings (vide: Tabel 2).

(2) Die 16PF ten opsigte van faktor I (vide: Tabel 3).

(3) Die Rorschach ten opsigte van simbole M, F+ en FK+Fc (vide: Tabelle: 10, 14 en 15).

(v) Emosionele lewe

Die proefpersone het na oudio-psigofonologiese opleiding groter kontrolle onder leiding van die ego oor die emosionele lewe getoon, waaronder ang, frustrasie en konfliktsituasies beter hanteer kan word. Gevoelens van onsekerheid het waarskynlik plek gemaak vir emosionele spontane optrede en 'n stabiliserende meganisme om affektiewe ang te hanteer.

6

Dit wil ook voorkom of neurotiese en hipokondriese gedragstendense asook neurotiese afbreekprosesse verminder het. Angs is die onderliggende faktor van bogenoemde simptome soos dit duidelik geword het uit die literatuuroorsig oor angs en die verband wat dit hou met neurose en ander aanverwante verskynsels. Die doel van oudio-psigofonologiese opleiding was dan ook om angs te elimineer. Die resultate hierbo aangehaal, suggereer dat daar in 'n belangrike mate in die doel geslaag is. Die toetse wat hierdie gevolgtrekking ondersteun, is die volgende:

- (1) IPAT-angsskaal ten opsigte van die B- en Totale tellings (vide: Tabel 2);
- (2) 16PF ten opsigte van faktor I (vide: Tabel 3);
- (3) PHSF ten opsigte van faktore P3 en P4 (vide: Tabel 4);
- (4) Rorschach ten opsigte van simbole W+, FC, FC', FK+Fc en (A) (vide: Tabelle 6, 14, 16, 18) blyk die volgende afleiding geregverdig te kan wees, naamlik dat die proefpersoon na behandeling onder leiding van die ego 'n groter kontrole oor die emosionele lewe besit, waaronder angs, frustrasie en konfliktsituasies beter hanteer kan word. Gevoelens van onsekerheid het waarskynlik plek gemaak vir emosionele spontane optrede en 'n stabiliserende meganisme om affektiewe angs te hanteer.

- (vi) Interpersoonlike verhoudinge en aanpassing in die sosiale lewe

Uit die beduidende resultate wat die Rorschach opgelewer het, kan die afleidings gemaak word dat die proefpersone se hantering van interpersoonlike verhoudinge gekleur word met spontaneïteit en vitaliteit en dat die proses van internalisering van aanvaarde sosiale norme makliker plaasvind. Die afleiding is reeds gemaak dat die groep 'n versterkte waardesisteem na behandeling ontwikkel

het soos blyk uit die toetsresultate. Hierdeur word emosioneel toepaslike optrede vergemaklik en kan probleme wat op interpersoonlike vlak mag opduik, suksesvol hanteer word.

Veral die Rorschach ondersteun hierdie afleidings ten opsigte van die simbole M,FC,F+ (vide: Tabele 10, 15, 16).

2.6 Die evaluering van oudio-psigofonologiese behandeling

Uit die voorkeur wat Tomatis gee aan die benaming van sy tegniek naamlik "opleiding" of "opvoeding" in plaas van "terapie" is dit duidelik dat Tomatis se belangrikste doel met hierdie tegniek is om ontwikkelingsblokkeringe wat ontstaan het as gevolg van angs wat normale leer weerhou, op te hef.

Uit die literatuuroorsig blyk dit dat angs in verhouding met ander emosies beskou behoort te word en dat dit die sentrale komponent is van alle neurotiese gedrag. Angs het 'n liggaamlike en geestelike betrokkenheid waardeur psigosomatiese siektetoestand versnel word en 'n fisiologiese belansversteuring veroorsaak word. Angs neig om die sosiale betrokkenheid by die individu te benadeel, waardeur 'n onvermoë tot selftransendering ontstaan. Dit verlaag die eiewaarde en sodoende ook die egokontrole. Angs is ook die kern van alle neurotiese gedragstendense waaruit psigologiese blokkeringe en 'n verlies aan emosionele kontrole ontwikkel. Indien angs geëlimineer word, kan bogenoemde emosionele belevinge plaasvind.

'n Belangrike aspek by die bepaling van die effektiwiteit van 'n behandelingstegniek is die mate waarin die resultate van die onderskeie evalueringsmedia ooreenstem. Tomatis se teoretiese

grondslae, soos in die literatuuroorsig aangetoon, is gemotiveer uit en vind aansluiting by die drie bespreekte psigologiese strominge.

Uit die resultate blyk dit dat hierdie behandelingstegniek geslaag het in die poging om die proefpersone van eensydige polêre bindinge vry te maak en die kontrole aan die ego terug te gee. Dit lei tot groter kreatiwiteit, planmatigheid en konstruktiewe handeling. Dit wil ook voorkom of die groep 'n groter sosiale gerigtheid ontwikkel het en meer daarin slaag om van die self afstand te neem, te transendeer en hulself te objektiveer ten opsigte van hul gedragsprobleme en dit sodoende beter te verwerk. Neurotiese en hipokondriese gedragstendense waarvanangs die grondslag vorm, soos blyk uit die literatuur, toon ook 'n betekenisvolle afname in die toetsresultate en het plek gemaak vir 'n emosioneel spontaner optrede en stabiliserende meganisme om affektiewe angs te hanteer.

Uit enkele toetsresultate blyk dit dat die proefpersone deur middel van die audio-psigofonologiese opleiding baie energie gekry het, maar dat daar by enkele proefpersone nog probleme bestaan ten opsigte van die vermoë om hierdie nuutgevonde energie te kanaliseer. Die afleiding kan moontlik gemaak word dat die psigiese blokkeringe geëlimineer is en dat die proefpersone nou gereed is vir intensiewe psigoterapie. Die moontlikheid bestaan dat die verskille wat tog in 'n positiewe rigting plaasgevind het, maar nie-beduidend was, na verdere psigoterapie beduidend kan word, indien die toetse herhaal word.

Dit wil tog voorkom of die tegniek van Tomatis nie psigoterapie as sodanig kan vervang nie maar 'n belangrike hulpmiddel kan

wees vir effektiewe psigoterapie. Uit die resultate van die
ondersoek het dit geblyk dat Tomatis se tegniek angs kan verlig
en die persoon meer ontvanklik kan maak vir intensiewe psigo-
terapie.

SUMMARY

In this study the stress falls on the empirical evaluation of a technique known as "audio-psychophonology" that was developed by Tomatis, an ear-, throat- and nose specialist of Paris. A theoretical evaluation has also been undertaken to give a wider perspective in the discussion of the results.

Chapter I gives a literary survey of anxiety and accordingly anxiety and its related phenomena and the manifestation of behaviour disturbances and psychophysiologic mechanism of anxiety have been presented. In order to elucidate Tomatis' therapeutic approach of anxiety, theoretical approaches and therapeutical applications of psychoanalytical orientated theories and humanistic orientated theories have been presented.

Certain tendencies in these three psychological streams link up with that of Tomatis. Tomatis and the psychoanalysts stress the release from attachments. The psychoanalysts stress the release from the unconscious and Tomatis the release from attachment to a single pole. Like the learning theorists, Tomatis uses conditioning (of the tensor tympani). Tomatis also accentuated man as a cognitive, emotional and motivational being. Tomatis and the humanistic orientated theorists stress the orientation of the individual regarding the past, the present and the future. The balance between the past and the future is realized by the orientation of the present, directed from the past to the future with the stress falling on the realization of the future.

Tomatis technique of high frequency stimulation stresses the somatic facets and the psychic components are equally important

and accordingly the subject can be led to self realization more effectively. Tomatis, however, does not neglect to stress the importance of psychotherapy during re-education.

In chapter II the experimental examination is set out, followed by a discussion and the results and evaluation of the techniques of audio-psychophonology in chapter III. It transpires that remarkable changes have occurred during the audio-psychophonological re-education regarding certain personality characteristics and these changes are supported by various test techniques.

The results show that this technique of treatment is successful in releasing subjects from unilateral polar attachments and successful in restoring the ego. This leads to greater creativity directedness and constructive behaviour. It seems as if the group has developed more social directedness and each individual is more successful in distanced, self-transcendent and objective behaviour regarding his/her behaviour problems and is therefore able to cope with behaviour problems more successfully. Neurotic and hypochondriac behaviour patterns in which anxiety forms the base also show a significant decline in the test results and neurosis and hypochondria have been replaced by a more spontaneous conduct and stabilising mechanism to control active anxiety. The test results show that certain of the subjects still find it difficult to canalize the newly found energy from the audio-psychophonological re-education in a positive manner. From this it can be deduced that psychic blocks have been eliminated with the aid of audio-psychophonological training and that subjects have been prepared for psychotherapy. This technique does not replace psychotherapy but can be regarded as a valuable aid to psychotherapy.

BYLAAG I

ROU- EN STENTELLINGS VAN SUB- EN HOOFFAKTORE VAN DIE IPAT- ANGSSKAAL VOOR (V/B) EN NA BEHANDELING (N/B)

Proef= persone	Q3(-)	C(-)	L	O	Q4	Rou sten A- telling				Q3(-)	C(-)	L	O	Q	Rou sten B- telling		Rou sten totale telling	
A	V/B	1	0	0	7	7	15	5	3	6	3	7	1	20	6	35	6	
	N/B	2	0	1	6	6	15	5	4	3	2	4	5	18	5	33	5	
B	V/B	6	0	0	7	8	21	7	4	0	0	7	4	15	5	36	6	
	N/B	6	3	0	4	7	20	7	3	1	3	6	6	19	6	39	6	
C	V/B	7	3	2	9	10	31	*10	5	4	2	10	9	30	10	61	10	
	N/B	5	3	2	8	7	25	8	3	2	2	8	8	24	7	49	8	
D	V/B	1	2	2	5	8	18	6	3	2	2	6	8	18	5	36	6	
	N/B	2	0	1	6	6	15	5	2	2	3	5	6	18	5	33	5	
E	V/B	0	2	2	7	2	13	4	2	1	2	3	4	12	4	25	4	
	N/B	0	2	2	6	0	10	3	1	1	4	3	5	14	4	24	4	
F	V/B	6	5	4	12	8	35	10	8	4	2	12	10	36	10	71	10	
	N/B	1	1	2	3	0	7	2	1	0	0	3	2	6	2	13	1	
G	V/B	4	3	4	8	7	26	8	6	4	4	6	4	26	8	52	8	
	N/B	0	0	0	4	2	6	2	6	3	0	2	1	12	4	18	3	
H	V/B	6	4	4	8	10	32	10	4	2	4	12	10	32	10	64	10	
	N/B	6	4	4	7	10	31	10	6	4	2	9	10	31	9	62	10	
I	V/B	2	3	3	5	4	17	6	2	4	4	8	7	25	7	42	7	
	N/B	4	4	2	11	6	27	9	1	4	4	7	2	18	5	45	7	
J	V/B	4	6	4	5	6	25	8	4	2	4	8	4	22	7	47	8	
	N/B	2	0	2	8	6	18	6	2	4	4	4	4	18	5	36	6	

$\bar{X}$ V/B A-telling: 7,4

$\bar{X}$ N/B A-telling: 5,7

$\bar{X}$ V/B B-telling: 7,2

$\bar{X}$ N/B B-telling: 5,2

$\bar{X}$ Totale V/B 7,5

$\bar{X}$ Telling N/B 5,5

BYLAAG II

DIE STENTELLINGS VAN DIE 16 PERSOONLIKHEIDSFAKTORE (16PF)
VOOR (V/B) EN NA BEHANDELING (N/B)

Proef= persone	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M	N	O	Q1	Q2	Q3	Q4	
A	V/B	5	4	5	4	2	5	2	5	6	7	5	8	6	6	5	6
	N/B	6	3	5	3	4	7	2	4	9	6	5	7	5	7	5	6
B	V/B	7	8	3	9	7	4	7	4	7	7	5	8	6	5	3	9
	N/B	7	4	2	8	8	5	8	6	9	8	3	5	6	6	5	7
C	V/B	6	9	2	5	6	6	3	5	3	6	5	10	3	5	4	10
	N/B	6	9	1	4	7	6	4	2	4	7	4	9	3	4	4	10
D	V/B	7	3	6	6	6	7	10	8	7	6	5	4	5	3	7	5
	N/B	6	3	4	7	5	5	9	4	6	7	6	7	6	6	8	6
E	V/B	6	7	6	6	5	7	6	4	8	4	7	4	6	6	7	5
	N/B	7	9	7	6	4	9	10	4	6	4	7	5	6	7	8	3
F	V/B	1	3	1	2	1	5	2	5	6	7	4	10	5	8	5	9
	N/B	7	1	5	7	7	10	9	4	6	9	8	4	10	6	7	6
G	V/B	6	5	5	5	6	5	6	8	4	8	5	6	10	8	6	9
	N/B	7	7	8	8	6	6	8	7	2	7	7	1	7	6	6	5
H	V/B	4	7	1	5	5	6	4	6	10	8	5	8	8	6	3	10
	N/B	1	4	2	9	5	4	3	5	8	7	6	9	7	8	5	9
I	V/B	4	4	1	1	4	6	1	8	5	8	5	7	6	5	7	5
	N/B	2	8	4	4	3	6	3	6	10	4	5	6	9	4	5	7
J	V/B	4	4	4	10	8	3	5	8	7	2	1	5	6	7	5	6
	N/B	4	8	6	8	5	6	5	6	8	2	5	5	6	7	4	5
$\bar{X}$	V/B	5,0	5,4	3,4	5,3	5,0	5,4	4,6	6,1	6,3	6,3	4,7	7,0	6,1	5,9	5,2	7,4
$\bar{X}$	N/B	5,3	5,6	4,4	6,4	5,6	6,4	5,8	4,8	6,8	6,1	5,6	5,8	6,5	6,1	6,2	6,4

BYLAAG III

DIE STENTELLINGS VAN DIE PHSF-FAKTORE VOOR (V/B) EN NA BEHANDELING (N/B)

Proef= persone	P1	P2	P3	P4	P5	H6	H7	S8	S9	S10	F11	G/D12
A V/B	1	1	8	4	4	8	5	4	1	6	4	1
A N/B	2	4	6	5	3	6	5	5	2	6	6	3
B V/B	5	1	1	1	2	4	7	6	5	4	6	6
B N/B	6	3	3	4	2	4	7	7	4	5	4	5
C V/B	1	1	1	1	4	3	3	3	4	4	1	9
C N/B	1	1	2	2	3	2	2	2	7	3	1	9
D V/B	6	5	3	3	2	8	7	6	5	5	4	3
D N/B	6	7	5	4	4	6	6	8	6	6	6	2
E V/B	9	7	7	7	5	6	5	7	7	8	6	2
E N/B	6	5	9	6	4	6	6	6	5	7	6	4
F V/B	1	1	3	1	3	2	1	1	1	6	1	9
F N/B	9	9	7	9	8	7	5	8	5	5	9	5
G V/B	3	3	5	1	2	1	1	2	4	7	8	4
G N/B	9	7	9	6	4	5	4	6	2	9	9	1
H V/B	2	3	3	2	2	1	1	2	5	3	2	6
H N/B	3	2	2	1	1	2	1	3	5	4	2	5
I V/B	1	2	6	5	6	2	5	1	4	5	3	5
I N/B	4	4	4	7	5	2	6	2	5	6	7	4
J V/B	9	6	5	4	3	5	4	5	3	5	8	5
J N/B	7	4	7	6	4	2	3	6	5	7	7	6
$\bar{x}$ V/B	3,8	3,0	3,8	2,9	3,3	4,0	3,9	3,7	3,9	5,3	4,3	5,0
$\bar{x}$ N/B	5,3	4,6	5,4	5,0	3,8	4,2	4,5	5,3	4,6	5,8	5,7	4,4

BYLAAG IV(a)

DIE AANTAL RESPONSE (R) EN LOKALISERINGSIMBOLE VOOR (V/B)
EN NA BEHANDELING (N/B)

Proef= persone		R (aantal response)	W%	W+%	D%	Dd%	d%
A	V/B	13	62	36	38	8	0
	N/B	12	33	75	58	17	0
B	V/B	49	4	100	52	28	20
	N/B	50	6	100	50	24	24
C	V/B	29	28	75	69	7	10
	N/B	25	16	100	80	8	8
D	V/B	27	22	66	70	11	7
	N/B	25	20	100	68	4	8
E	V/B	14	57	75	43	14	0
	N/B	18	39	100	61	0	0
F	V/B	15	33	100	60	0	7
	N/B	27	26	100	59	7	7
G	V/B	45	31	60	53	22	0
	N/B	62	18	75	61	9	3
H	V/B	19	21	50	68	5	5
	N/B	27	22	83	67	15	4
I	V/B	31	13	100	58	10	26
	N/B	28	11	100	68	21	14
J	V/B	31	26	28	65	6	6
	N/B	45	18	100	53	24	9

BYLAAG IV(b)

DIE DETERMINANTE VOOR (V/B) EN NA BEHANDELING (N/B)

Proef= persone	M	FM	m	k	FK	K	F%	F+%	Fc	c	FC'	FC	CF	C	
A	V/B	1	1	0	0	1	0	23	40	2	2	1	2	1	0
	N/B	1	2	0	0	1	0	50	58	1	0	1	1	0	0
B	V/B	4	8	1	0	0	0	60	71	1	0	0	2	3	1
	N/B	6	8	1½	0	2	0	50	85	3	0	1	3	1	0
C	V/B	2	3	2	0	1	0	48	72	1	0	2	4	2	0
	N/B	4	0	½	0	0	0	40	100	2	0	0	7	2	1
D	V/B	1	3	2	2	3	1	63	40	1	0	1	0	1	0
	N/B	1	3	0	2	2	0	64	87	1	0	0	1	0	0
E	V/B	0	2	0	0	1	0	64	69	1	0	0	0	2	0
	N/B	1	2	0	0	0	1	56	93	2	0	0	1	1	0
F	V/B	2	0	0	0	0	0	60	77	1	0	2	1	2	0
	N/B	2	3	½	0	1	0	52	100	1	0	0	2	2	0
G	V/B	2	7	0	0	3	0	49	80	3	0	3	7	0	0
	N/B	7	12	4	2	2	3	24	75	5	1	2	11	2	0
H	V/B	1	2	1	0	1	0	63	75	0	1	1	0	0	0
	N/B	2	2	½	0	0	1	70	92	0	0	1	2	0	0
I	V/B	5	0	0	0	0	0	29	90	4	0	5	3	0	0
	N/B	4	3	0	0	0	0	54	100	2	0	2	2	0	0
J	V/B	0	5	1	1	3	0	29	4	1	0	2	3	4	3
	N/B	6	1	2	0	5	3	27	81	4	0	0	4	5	3

BYLAAG IV (c)

DIE INHOUDS- POPULÊRE (P) EN OORSPRONKLIKE (O) RESPONSE
VOOR (V/B) EN NA BEHANDELING (N/B)

Proef= persone	A+Ad%	H%	Hd%	{H}+H.A.%	(A)%	At.A.At%	Alle A-re= sponse	Alle H-re= sponse	Aantal P O	response	
A	V/B	8	8	0	0	15	23	23	31	3	0
	N/B	67	8	0	0	8	0	75	8	4	0
B	V/B	21	8	8	0	2	14	25	28	1	4
	N/B	32	8	10	6	0	12	34	34	2	3
C	V/B	48	10	0	0	7	0	55	10	6	1
	N/B	48	16	0	4	0	8	48	40	3	2
D	V/B	41	4	0	0	0	22	41	26	4	0
	N/B	52	0	0	4	0	16	52	16	4	1
E	V/B	43	0	0	7	0	0	43	7	5	0
	N/B	39	0	6	0	0	0	39	6	5	0
F	V/B	67	13	0	14	7	0	74	27	3	0
	N/B	56	7	4	0	4	0	60	11	4	1
G	V/B	71	0	2	4	2	4	73	10	6	3
	N/B	50	9	0	6	1	6	51	21	6	2
H	V/B	47	5	0	5	5	32	57	36	3	0
	N/B	59	0	0	7	0	7	63	11	3	3
I	V/B	39	3	6	16	3	0	42	35	6	1
	N/B	50	7	7	14	0	0	50	19	4	2
J	V/B	26	0	3	6	6	6	32	25	2	0
	N/B	11	11	2	4	7	0	18	17	4	3

BIBLIOGRAFIE

- ARIETI, S. American Handbook of Psychiatry. Vol.I, New York, Basic books, Inc. Publishers, 1959.
- ARIETI, S. American Handbook of Psychiatry. Vol.II, New York, Basic Books, Inc. Publishers, 1959.
- ARLOW, J.H. The legacy of Sigmund Freud. New York, International Universities Press. Inc., 1956.
- Assoc. Internationale d' Audio-Psycho-Phonology a. Wat is Oudio-Psigofonologie? Geneve Switzerland.
- BANDURA, A. Behavioural Psychotherapy. Scientific American Journal, Vol.16, 1967.
- BELLER, I. Die rol van die oor in die behandeling van disleksie. Doktorale proefskrif in die medisyne. Mediese Fakulteit, Parys, 1968.
- BERNE, E. Egostates in Psychotherapy. American Journal of Psychotherapy, Vol.11 nr. 2, 1957.
- BRAMMER, L.M. and SHOSTROM, E.L. Therapeutic Psychology. Englewood Cliffee, Prentice-Hall, Inc., 1968.
- CATTELL, R.B., EBER, H.W. & TATSUOKA, M.M. Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF). Illinois, Institute for personality and ability testing Champaign, 1970.
- CAUTELLA, J.R.A. Behaviour Therapy Approach to Pervasive Anxiety. Behaviour Research and Therapy, Vol.4, 1966.
- CLAUSER, G. Die Vorgeburtliche Entstehung der Sprache als Anthropologische Problem. Stuttgart, Ferdinand Enke Verlag, 1971.
- COETZEE, J.C. Psiego-analise. Band III, Deel I, Pretoria, J.L. van Schaik, Bpk., 1928.
- DAVISON, G.C. and NEALE, J.M. Abnormal Psychology. An Experimental Clinical Approach. New York, John Wiley and Sons, Inc., 1974.

- DRAKEFORD, J.W. Integrity Therapy. Nashville, Broadman Press, 1967.
- DU PLESSIS, W.F. Die Psigologie van skuld en skuldgevoelens. M.A.-verhandeling, Potchefstroom, 1973.
- DUSTIN, D.S. How Psychologists do Research. Englewood Cliffs N.J., Prentice Hall Inc., 1969.
- EXNER, J. The Rorschach Systems. New York, Grune and Stratton, 1969.
- EYSENK, H.J. New Ways in Psychotherapy. Psychology today, Vol.1, 1967.
- FIELD, J. MAGOUN, H.W., HALL, V.E. Handbook of Physiology. A Critical comprehensive presentation of physiological knowledge and concepts. Vol.II. Washington, D.C., American Physiology Society, 1960.
- FINE, R. Freud: A Critical Re-Evaluation of his Theories. New York, David Mackay Co. Inc., 1962.
- FISCHER, W.F. Theories of Anxiety. New York, Harper and Row Publishers, 1970.
- FORD, D.H. and URBAN, H.B. Systems of Psychotherapy. A Comparative study. New York, John Wiley and sons, Inc., 1963.
- FOUCHÉ, F.A. en GROBBELAAR, P.E. Voorlopige Handleiding vir die PHSF Verhoudingsvraelys. 860 PV. RGN., Pretoria, Instituut vir Psigometriese Navorsing, 1970.
- FRANFURTER, A. and HONECK, R.P. Ear Differences in the Recall of Monaurally Presented sentences. Quarterly Journal of Experimental Psychology, 25, 138-146, 1973.
- FRANKL, V.E. Medische Zielzorg. Utrecht, Erven J. Bijleveld, 1959.
- FRANKL, V.E. Psychotherapy and Existentialism. London, Souvenir Press, 1967.
- FRANKL, V.E. The Doctor and the soul. New York, Alfred A. Knopf, 1968.

- FRANKL, V.E. The Will to Meaning. New York, New American Library. Time Mirror, 1970.
- FRANKL, V.E. Man's Search for Meaning. New York, Pocket Books, 1971.
- FREUD, S. Inleiding tot de studie der Psychoanalyse. Vertaling uit Duits deur van Renterghem, A.W., Deel II, Amsterdam, De Maatschappij voor goede en goedkoope Lectuur, 1918.
- FREUD, S. Introductory Lectures on Psycho-Analysis. London, George Allen and Unwin Ltd., 1922.
- FREUD, S. The Basic Writings of Sigmund Freud. Translated and Edited with an introduction by A.A. Brill. New York, The Modern Library, 1938.
- FREUD, S. Gesammelte Werke Bd. 13 Werke aus den Jahren 1860-1909. London, Imago Publishing Co., Ltd., 1955.
- GOUWS, L.A. Strominge in die Psigologie. Ongepubliseerde aantekeninge, P.U. vir C.H.O., Potchefstroom.
- GRAY, J.A. The Psychology of Fear and Stress. London W1, Weidenfeld and Nicolson, 1971.
- GRUNDLINGH, M.E. Downsindroom of Mongolisme. 'n Rorschachstudie. 'n M.A. verhandeling (Sielkunde), P.U. vir C.H.O., Potchefstroom, 1970.
- GUYTON, C.G. Function of the Human body. Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1969.
- HALL, C.S. Theories of Personality. London, John Wiley and Sons Inc., 1970.
- HALL, C.S. and LINDZEY, G. Theories of Personality. London, John Wiley and Sons Inc., 1967.
- HATTINGH, J.M. Die Menslike Persoonlikheid as grondslag van 'n Christelike Sielkunde. Inougurele Rede, gehou by die aanvaarding van Professor in Sielkunde aan P.U. vir C.H.O., Potchefstroom, 21/2/47.
- HATTINGH, J.M. Inleiding in die Sielkunde. Deel I. Ongepubliseerde aantekeninge, P.U. vir C.H.O., Potchefstroom.

- HATTINGH, J.M. Waarnemings van visuele belewingsillusie. P.V. Graad van Doktor Philosophia aan die Universiteit van S.A. 19/6/47.
- HIRCH, I.J. The Measurement of hearing. New York, Mc-Graw-Hill, Book Co. Inc., 1952.
- HITSCHMAN, E. Freud's Theory of the Neorosis. London, Kegan Paul, Trubner and Co. Ltd., 1921.
- HOLLITSCHER, W. Sigmund Freud: An Introduction. London, Paul Trench, Trubner and Co., Ltd., 1947.
- HORNE, R.R.C. Linkshandigheid. 'n Eksperimenteel-Psigologiese ondersoek. P.V, voorgelê ter voldoening aan die vereistes vir die graad Doctor Philosophia (Psigologie) P.U. vir C.H.O. Potchefstroom, Jan. 1973.
- HORNEY, K. Neurosis and Human Growth. New York, Norton, 1950.
- HORNEY, K. Our Inner Conflicts. London. Routledge and K. Paul, 1957.
- KANFER. Learning foundations to Behaviour Therapy. New York, Wiley, C, 1970.
- KISKER, G.W. The Disorganized Personality. New York, McGraw-Hill Book Co., 1972.
- KLOPFER, B., AINSWORTH, M.D., KLOPFER, W.G., HOLT, R.R. Rorschach Technique. New York, Harcourt Brace and World Inc., 1954.
- KLOPFER, B. and DAVIDSON, H.H. The Rorschach Technique. An Introductory manual. New York, Harcourt Brace and World Inc., 1962.
- LANGSCHAMBON, L. Aurelle: Registered Trade Mark Electronic Device of Service to Modern Languages, Psychology, Medicine Music and Industry. The Tomatis Methods and Achievements, (ongepubl. geen datum).
- LE GALL, A. Le redressement. De certaines déviations psychologiques. Paris, 1961.
- LEVITT, E.E. The Psychology of Anxiety. London, Stapelless Press Ltd., 1968.

- LEVITT, E.E. and TRUUMAA, E.E. The Rorschach Technique with Children and Adolescents. Application and Norms. New York, Grune and Stratton, 1972.
- MADDI, S.R. Personality Theories. A Comparative Analyses. Ontario, The Dorsey Press, Homewood, Illinois Irwin-Dorsey Ltd., 1968.
- MADGE, E.M. Angs by Psigopatiese en nie-psigopatiese gevangenes. Pretoria, RGN, Instituut vir Psigometrie Navorsing, 1971.
- MADUALE, P. Gefiltreerde Musiek en Psycho-sensoriële pedagogie by kinders met relasiesteurings. Montpellier, France, Revue Internationale D'Audio-Psychophonologie, no.1 - Août Septembre, 1973.
- MAHER, B.A. Principles of Psychopathology. An Experimental Approach. New York, McGraw-Hill Book Co., 1966.
- MARMOR, J. Theories of Learning and the Psychotherapeutic Process. Brittish Journal of Psychiatry, 112, 363-366, 1966.
- MARRES, E.H. Beengeleidingsmeganisme. Een Onderzoek op dieren. Nijmegen, Drukkerij: Gebr. Jansen N.V., 1965.
- MARX, M.H. and HILLIX, W.A. Systems and Theories in Psychology. New York, McGraw-Hill Book Co., 1963.
- MAY, R. The meaning of Anxiety. New York, The Ronald Press Co., 1950.
- MASLOW, A.H. Defense and Growth. London, Merril-Palmer Quart, 336, 1956.
- MCGRATH, J.E. Social and Psychological factors in Stress. New York, Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1970.
- MEYER, V. and CRISP, A.H. Some Problems in Behaviour Therapy. Brittish Journal Psychiatry, 112, 367-381, 1966.
- MORGAN, C.T. and KING, R.A. Introduction to Psychology. New York, McGraw-Hill Book Co., 1966.
- MOWRER, O.H. Learning theory and the Neurotic paradox. American Journal of orthopsychiatry, V.8, 1948.

MOWRER, O.H. The Crises in Psychiatry and Religion, New Jersey, Princeton, J. van Nostrand, 1961.

MOWRER, O.H. The New Group Therapy. New Jersey, D. Van Nostrand Co. Inc., Princeton, 1964.

MUCKLER, A. and O'KELLY, L. Introduction to Psychopathology, New York, Prentice Hall, Inc., 1956.

NASIONALE BURO VIR OPVOEDKUNDIGE EN MAATSKAPLIKE NAVORSING.
Handleiding vir die IPAT-angsskaal. S.A. verwerking en norms, Pretoria, Staatsdrukkery 1968.

NETTER, F.H. The Ciba Collection of medical illustration. Vol.I, New York, Ciba Pharmaceutical Company, 1972.

NEWBY, H.A. Audiology: A Comprehensive and Systematic Survey. London, Vision Press, Ltd., 1965.

PALMER, J.M. and LARUSSO, D.A. Anatomy for Speech and Hearing. New York, Harper and Raw Publishers, Ltd., 1965.

PATTERSON, C.H. Theories of Counseling and Psychotherapy. New York, Harper and Raw Publishers, 1966.

PERVIN, L.A. Personality. Theory, Assessment and Research. New York, John Wiley and Sons, 1970.

PHILLIPS, L. and SMITH, J.G. Rorschach Interpretation: Advanced Technique. New York, Grune and Stratton, 1953.

PIETROFESA, J.J., LEONARD, G.E., VAN HOOSE, W. The Anthentic Counselor. Chicago, Rand McNally Co., 1970.

PIOTROWSKI, Z.A. Perceptanalysis. New York, The Macmillan Co., 1957.

POTKAY, C.R. The Rorschach Clinician. A New Research Approach and its Application. New York, Grune and Stratton, 1971.

PRIBRAM, K.H. and MELGES, F.T. Psychophysiological basis of emotion. Uit: VINKEN, P.J. and BRUYN G.W. Handbook of Clinical Neurology. Vol.III. Disorders of Higher Nervous Activity. Amsterdam, North-Holland Publisng Co., 1969.

ROGERS, C. Psychotherapy or Where do we go from Here. American Journal of Psychotherapy. Vol.17 bl.5-16, 1963.

- SAHAKIAN, W.S. Psychotherapy and Counseling. Studies in Technique. Chicago, Rand McNally Co., 1969.
- SCHARPE, E.F. Collected papers on Psycho-analysis. London, The International Psycho-Analytical Library. Edited by E. Jones, No. 36, The Hogarth, Ltd., and the Institute of Psycho-Analysis, 1950.
- SCHWARTZ, M. Physiological Psychology. Educational Division. New York, Appleton-Century-Crofts, Meridith Corporation, 1973.
- SECRAP. Verskillende soorte bandopnames wat gebruik word met die Elektroniese Oor. Uit die Frans vertaal deur Prof. M. du Plessis, P.U. vir C.H.O., Potchefstroom, Maart 1973.
- SHERING CORPORATION. Current Studies on the Nature of brainfunction. Vol. 1. Study 4. The Reticular activating System. 1960.
- SIEGEL, S. Nonparametric Statistics for the behavioural Science. New York, McGraw-Hill Book Co., Inc., 1956.
- SIFNEOS, P.E. Short-Term Psychotherapy and Emotional Crisis. Cambridge, Harvard University Press, 1972.
- SLATER, E. and ROTH, R. Clinical Psyciatry. London, Bailliére, Tindall and Cassell, 1969.
- SLOANE, R.B. The Converging Paths of Behaviour Therapy and Psychotherapy. American Journal of Psychiatry, Vol.125, 7, 1969.
- STEVENS, S.S. and DAVIES, H. Hearing. It's Psychology and Physiology. New York, John Wiley and Scns, Inc., 1938.
- THOMPSON, R.F. Foundations of Physiological Psychology. New York, Harper and Raw, 1969.
- TOMATIS, A.A. Correction of the singing voice. Faculty of Medicine To-Rhino-Laryncological Clinic. International Course of Phonology and Phonatory. Paris, 1953a.
- TOMATIS, A.A. Stammering: Research tests on the Pathogeny of stammering. Bulletin of the Centre of study and of medical Research of the SFECMAS, Junie 1953b.

- TOMATIS, A.A. L'Oreille directrice. Bulletin du Centre d'Etudes et de Recherches médicales de la SFECHMAS, Julie 1953c.
- TOMATIS, A.A. Audition et Phonation leurs reactions, et contre-reactions. Conférence prononcée lors du IV Congrès International de Phonétique à Helsinki, 1961.
- TOMATIS, A.A. L'Oreille et le Langage. Du Seville, Rayon de la Science Éditions, 1963.
- TOMATIS, A.A. Dyslexia. Uit die Fransvertaal deur A. Sidlauskas, Ottawa, Univ. of Ottawa Press, 1969.
- TOMATIS, A.A. Education Et Dyslexie. Paris, Les Éditions ESF, 1972a.
- TOMATIS, A.A. La Liberation D'Oedipe. Paris, Les Éditions ESF, 1972b.
- TOMATIS, A.A. Actes du deuxieme congress international de la Secrap, Paris, Mai, 1972c.
- TOMATIS, A.A. Vers l'ecoute humaine. Collection Science de L'Education sous la direction de Namiel Zimmermann. Tome 2, Paris, Les Éditions ESF, 1974.
- TWEEDIE, D.F. Logotherapy. Michigan, Baker Book House, Grand Rapids, 1961.
- VAN ASPEREN, G.H. Psychotherapie. Concentrische metode. Utrecht, Uitgeverij het Spectrum, 1969.
- VAN BERGEIJK, W.A. Waves and the Ear. Melbourne, Heinemann, 1961
- VAN DYK, T.A. Paranoïdiese en Hebefreniese Dementia Praecox of Skisofrenie: 'n Diagnosties-kliniese Rorschach-studie. Ongepubliseerde doktorsale proefskrif, Pretoria, Dept. Sielk. Univ. van S.A., 1966.
- VAN DYK, T.A. Die Elektroniese Oor - of Aurelle-tegniek, van Tomatis: Teoretiese Begroning en Psigodiagnostiese en terapeutiese toepassing deur Tomatis. 'n Verslag aan die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Potchefstroom, Mei, 1973.
- VAN JAARVELD, P.E. Die tegniek van Alfred Tomatis: Teoreties, Diagnosties, Terapeuties. Potchefstroom, 1973.

- VAN JAARSVELD, P.E. Hakkel en 'n waardering van die tegniek van Tomatis by die remediëring daarvan. Ongepubliseerde proef=skrif, Potchefstroom, Des. 1974.
- VETTER, H.J. and SMITH, B.D. Personality Theory: A Source Book. Neurosis as a Failure of Personal Growth, deur Maslow, A.J. New York, A.C.C. Meredith Corporation, 1971.
- VISSER, G.M. Oudiologie: 'n Krities gefundeerde handleiding van 'n deel van die vereistes van die graad MA (logopedika) in die Dept. Spraakheelkunde en Spraakwetenskap, Fakulteit lettere en wysbegeerte, U.P., Jan. 1966.
- VOGELAAR, G.A.M. Kommunikasie Kernproses van de samelewing. Haarlem, De Erven, F. Bohn, N.V., 1962.
- VON BÉKÉSY, G. Experiments in Hearing. Translated and Edited by E.G. Wever. London, McGraw-Hill Book Co. Inc., 1960.
- WHITE, R.W. The Abnormal Personality. A Textbook. New York, The Ronald Press Co, Sec. Edition, 1956.
- WISSING, M. Ouditiewe Dominansie met betrekking tot verbale stimuli: Ontwikkeling van 'n diagnostiese hulp-tegniek vir Aurelle-terapie. Voorgelê ter gedeeltelike vervulling van die vereistes vir die graad M.A. (Sielkunde) P.U. vir C.H.O., Potchefstroom, 1967.
- WOLMAN, B. Handbook of Clinical Psychology. New York, McGraw-Hill Book Co., 1965.
- WOLPE, J. Psychotherapy by reciprocal inhibition. Johannesburg, Witwatersrand Univ. Press, 1958.
- WOLPE, J. The Practice of behaviour Therapy. New York, Pergamon, 1969.