

DIE ROL VAN OENPATRONE EN LOKUS VAN
BEHEER IN DIE BEHANDELINGSRESPONС VAN
PASIËNT MET CHROMIESE PYW

P.S. DR PLESSIS

b138 300 53

b12630053

1920-1921
1921-1922
1922-1923
1923-1924
1924-1925
1925-1926
1926-1927
1927-1928
1928-1929
1929-1930
1930-1931
1931-1932
1932-1933
1933-1934
1934-1935
1935-1936
1936-1937
1937-1938
1938-1939
1939-1940
1940-1941
1941-1942
1942-1943
1943-1944
1944-1945
1945-1946
1946-1947
1947-1948
1948-1949
1949-1950
1950-1951
1951-1952
1952-1953
1953-1954
1954-1955
1955-1956
1956-1957
1957-1958
1958-1959
1959-1960
1960-1961
1961-1962
1962-1963
1963-1964
1964-1965
1965-1966
1966-1967
1967-1968
1968-1969
1969-1970
1970-1971
1971-1972
1972-1973
1973-1974
1974-1975
1975-1976
1976-1977
1977-1978
1978-1979
1979-1980
1980-1981
1981-1982
1982-1983
1983-1984
1984-1985
1985-1986
1986-1987
1987-1988
1988-1989
1989-1990
1990-1991
1991-1992
1992-1993
1993-1994
1994-1995
1995-1996
1996-1997
1997-1998
1998-1999
1999-2000
2000-2001
2001-2002
2002-2003
2003-2004
2004-2005
2005-2006
2006-2007
2007-2008
2008-2009
2009-2010
2010-2011
2011-2012
2012-2013
2013-2014
2014-2015
2015-2016
2016-2017
2017-2018
2018-2019
2019-2020
2020-2021
2021-2022
2022-2023
2023-2024
2024-2025
2025-2026
2026-2027
2027-2028
2028-2029
2029-2030
2030-2031
2031-2032
2032-2033
2033-2034
2034-2035
2035-2036
2036-2037
2037-2038
2038-2039
2039-2040
2040-2041
2041-2042
2042-2043
2043-2044
2044-2045
2045-2046
2046-2047
2047-2048
2048-2049
2049-2050
2050-2051
2051-2052
2052-2053
2053-2054
2054-2055
2055-2056
2056-2057
2057-2058
2058-2059
2059-2060
2060-2061
2061-2062
2062-2063
2063-2064
2064-2065
2065-2066
2066-2067
2067-2068
2068-2069
2069-2070
2070-2071
2071-2072
2072-2073
2073-2074
2074-2075
2075-2076
2076-2077
2077-2078
2078-2079
2079-2080
2080-2081
2081-2082
2082-2083
2083-2084
2084-2085
2085-2086
2086-2087
2087-2088
2088-2089
2089-2090
2090-2091
2091-2092
2092-2093
2093-2094
2094-2095
2095-2096
2096-2097
2097-2098
2098-2099
2099-20100

University Free State



21000000000000000000

34300000362933

HIERDIE EKSEMPLAAR MAG ONDER
GEEN OMSTANDEHEDDE UIT DIE
PUBLIOTEEK VERWYDER WORD NIE

**DIE ROL VAN DENKPATRONE EN LOKUS VAN
BEHEER IN DIE BEHANDELINGSRESPONS VAN
PASIËNTE MET CHRONIESE PYN**

**Skripsie voorgelê ter gedeeltelike vervulling van die vereistes vir die
Graad**

MAGISTER ARTIUM (Kliniese Sielkunde)

In die Fakulteit Geesteswetenskappe

**Departement Sielkunde aan die
Universiteit van die Oranje-Vrystaat**

November 1998

Deur:

**PIETER STEPHANUS DU PLESSIS
(B.A., B.A. Hons (Wysbegeerte), B.A. Hons. (Sielkunde), BTh., MTh., DTh.)**

Studieleier: Prof. P.J. Rossouw

**“EK TWYFEL NIE DAARAAN DAT DIE PERSOON
PYN ERVAAR NIE. DIE PYN IS DAAR. DIE
VRAAG IS – WAT MAAK DIE PERSOON MET DIE PYN EN WAT MAAK
DIE PYN MET DIE PERSOON”**

C.L. Odendaal

DANKBETUIGINGS

Aan prof. Pieter Rossouw vir bekwame studieleiding, voortdurende motivering en belangstelling;

Aan prof. C.L. Odendaal, Hoof van die Pynbeheereenheid, Universitas Hospitaal, vir sy vriendelike hulp en raad;

Aan die personeel van die Pynbeheereenheid, in besonder Suster Schoeman, vir al hulle vriendelikheid en moeite;

Aan dr. Karel Esterhuyzen vir sy onontbeerlike hulp met statistiese prosedures in die skripsië;

Aan dr. Mabel Rossouw en Mev. Nanette Lötter vir hulle deeglike vertaalwerk;

Aan my vrou, Marietjie, vir die taalkundige versorging van die manuskrip en haar liefde en ondersteuning;

Aan Stephan en Christo wat hul studerende pa se lewe in talle opsigte verryk;

Aan my skoonouers, familie en vriende wat my aangemoedig het;

Aan die Here wat vir my goed is.

INHOUDSOPGawe

1. INLEIDING	1
1.1 Probleemstelling	1
1.2 Doel van die studie	2
1.3 Navorsingshipotese	2
1.4 Navorsingsmetode	2
1.4.1 Literatuuroorsig	2
1.4.2 Empiriese resultate	3
1.4.3 Bespreking van die resultate	3
 2. CHRONIESE PYN IN PSIGOLOGIESE PERSPEKTIEF	 4
2.1 Pyn	4
2.1.1 Definisie van pyn	4
2.1.2 Die meganisme van pyn	4
2.2 Soorte pyn	11
2.3 Meting van pyn	12
2.3.1 Die problemaatiek verbonde aan die meting van pyn	12
2.3.2 Meetinstrumente	13
2.4 Chroniese pyn	16
2.4.1 Chroniese versus akute pyn	16
2.4.2 Tipes patofisiologiese pynprosesse	16
2.4.3 Die kompleksiteit van chroniese pyn	18
2.5 Pyn en psigopatologie	19
2.5.1 Gemoedsversteurings	19
2.5.2 Somatoforme Versteurings	20
2.5.3 Persoonlikheid wat tot pyn geneigd is	22
2.6 Pynbeheer	22
2.6.1 Omskrywing	23
2.6.2 Pynbeheereenhede	23
2.6.3 Evaluering	24
2.6.4 Chemoterapie	25
2.6.5 Fisiese intervensies	26
2.6.6 Psigologiese intervensie	27
2.6.7 Ander intervensies	29
2.7 Samevatting	30

3. PSICOLOGIESE ROLSPELERS IN CHRONIESE PYN: DENKPATRONE EN LOKUS VAN BEHEER	31
3.1 Psigologiese rolspelers in chroniese pyn	31
3.2 Die rol van denkpatrone in chroniese pyn	32
3.2.1 Denkpatrone: omskrywing en funksie	32
3.2.2 Denkpatrone en chroniese pyn	36
3.3 Lokus van beheer	41
3.3.1 Lokus van beheer: omskrywing en funksie	41
3.3.2 Lokus van beheer in chroniese pyn	42
4. NAVORSINGSMETODE	45
4.1 Inleiding	45
4.2 Voorstudie	45
4.3 Navorsingsmetode	46
4.3.1 Navorsingsontwerp	46
4.3.2 Insameling van gegewens	46
4.3.3 Proefpersone	47
4.3.4 Meetinstrumente	52
4.3.5 Hipotese	55
4.3.6 Statistiese prosedure	55
4.4 Navorsingsresultate	56
5. BESPREKING VAN RESULTATE EN GEVOLGTREKKINGS	61
5.1 Inleiding	61
5.2 Bespreking van resultate	61
5.3 Gevolgtrekkings	65
6. SAMEVATTING	66
7. BRONNELYS	68

BYLAES A TOT D

ABSTRACT

DANKBETUIGINGS

Aan prof. Pieter Rossouw vir bekwame studieleiding, voortdurende motivering en belangstelling;

Aan prof. C.L. Odendaal, Hoof van die Pynbeheereenheid, Universitas Hospitaal, vir sy vriendelike hulp en raad;

Aan die personeel van die Pynbeheereenheid, in besonder Suster Schoeman, vir al hulle vriendelikheid en moeite;

Aan dr. Karel Esterhuyzen vir sy onontbeerlike hulp met statistiese procedures in die skripsie;

Aan dr. Mabel Rossouw en Mev. Nanette Lötter vir hulle deeglike vertaalwerk;

Aan my vrou, Marietjie, vir die taalkundige versorging van die manuskrip en haar liefde en ondersteuning;

Aan Stephan en Christo wat hul studerende pa se lewe in talle opsigte verryk;

Aan my skoonouers, familie en vriende wat my aangemoedig het;

Aan die Here wat vir my goed is.

1. INLEIDING

1.1 Probleemstelling

Die aktualiteit van navorsing oor pyn kan nie genoeg beklemtoon word nie. Die hoë insidensie sowel as die kompleksiteit van die verskynsel vereis dit.

Die insidensie van akute pyn is 15 tot 20% en dié van chroniese pyn 25 tot 30% in geïndustriële lande (Tollison, 1989). In die VSA alleen word jaarliks 70 miljoen spreekkamerbesoeke aan pyn toegeskryf (Turk, 1993) terwyl 10 tot 15% van die populasie se lewens deur rugpyn ontwrig word (APA, 1994). Pyn word selfs deur sommige kenners as “the issue of the ’90s” beskryf (In the news, 1995, p.149).

Die kompleksiteit van pyn is geleë in die feit dat pyn nie slegs fisiologies verklaar en behandel kan word nie. Dit word algemeen aanvaar dat psigososiale faktore ’n rol in die ervaring en verligting van pyn speel (Brand, 1996). Selfs die meting van pyn is problematies en berus dikwels op die pasiënt se subjektiewe ervaring daarvan (Turk, 1993). Gevolglik word ’n multidissiplinêre benadering tot die evaluering en behandeling van pyn bepleit (Rowbotham, 1998).

Die International Association for the Study of Pain (IASP) (1997, p.1) verklaar dat die psigologiese komponent van pyn ’n noodsaaklike deel van navorsing en behandeling van pyn moet wees:

Research into neuroplasticity of the nervous system offers a challenging perspective on the complex processes involved in pain perception and demonstrates that psychological factors are of fundamental importance in mediating pain processing. All pain has a psychological component and psychological factors are important at all stages in pain (whether the problem is acute, recurrent or chronic) and have a major role in the prevention of unnecessary pain-associated dysfunction in a wide range of settings from primary to terminal care.

Die taak van die sielkundige, naamlik psigologiese evaluering van chroniese pynpasiënte en terapeutiese intervensies wat die behandelingsrespons verhoog, noodsak navorsing op hierdie terrein.

1.2 Doel van die studie

Die doel van hierdie ondersoek is om vas te stel tot watter mate denkpatrone en lokus van beheer die behandelingsrespons van pasiënte met chroniese pyn beïnvloed. Die resultate kan 'n bydrae lewer tot die mees gepaste psigologiese evaluering van pasiënte met chroniese pyn asook effektiewe terapeutiese intervensies wat gevvolg moet word.

1.3 Navorsingshipotese

Die volgende hipotese word in hierdie navorsing ondersoek:

Daar is 'n omgekeerde verband tussen die afname in pynervaring na behandeling en disfunksiionele denkpatrone sowel as eksterne lokus van beheer by pasiënte met chroniese pyn.

1.4 Navorsingsmetode

1.4.1 Literatuuroorsig

Ten einde 'n sinvolle psigologiese bydrae tot die evaluering en behandeling van pasiënte met chroniese pyn te maak, moet die begrip chroniese pyn verstaan word. Daar word dus eers 'n deeglike beskrywing van die begrip chroniese pyn gebied. Die psigologiese aspekte van chroniese pyn word ook bespreek.

Voorts word die sielkundige konstrukte, naamlik denkpatrone en lokus van beheer bespreek. 'n Onderskeid tussen funksionele en disfunksiionele denkpatrone word getref. Daar word veral aandag gegee aan disfunksiionale denke vanuit 'n Rasioneel Emotiewe Gedrags Terapeutiese raamwerk. Eksterne en interne lokus van beheer word ook van mekaar onderskei. In hierdie verband kom veral die werk van Rotter aan

die orde. In die bespreking van die begrippe denkpatrone en lokus van beheer, word aangetoon hoe hierdie konstrukte vermoedelik die behandelingsrespons van chroniese pynpasiënte beïnvloed.

1.4.2 Empiriese resultate

Die hipoteses wat deur die navorsers gestel word, is empiries getoets deur drie vraelyste wat deur 60 pasiënte by die Pynbeheereenhed, Universitas Hospitaal, voltooi is.

Genoemde meetinstrumente, in Afrikaans en Engels beskikbaar gestel, is:

- Mc Gill Pynvraelys
- Multidimensionele Gesondheids Lokus van Beheer Skale
- Kassinove en Berger se Opname van Persoonlike Oortuigings

Biografiese besonderhede is deur 'n biografiese vraelys verkry.

1.4.3 Bespreking van die resultate

In die lig van die literatuurstudie word die verkreeë resultate vanuit die empiriese ondersoek bespreek. Aanbevelings rakende die sielkundige se rol in die evaluering en behandeling van pasiënte by Pynbeheereenhede word gemaak.

2. CHRONIESE PYN IN PSICOLOGIESE PERSPEKTIEF

2.1 Pyn

2.1.1 Definisie van pyn

Die IASP definieer pyn as 'n "unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage, or described in terms of such damage" (Odendaal, 1990, p.1183). Genoemde assosiasie wys voorts daarop dat pyn as 'n onaangename stimulus ervaar word wat met subjektiwiteit en emosionaliteit gepaard gaan. Gevolglik tipeer Shipton (1993) pyn as 'n multidimensionele verskynsel wat sensoriese, affektiewe, motiverende, omgewings en kognitiewe komponente insluit.

Die definisie van pyn bring reeds die psigologiese relevansie daarvan na vore. Uit die definisie van pyn blyk dit duidelik dat pyn nie slegs sensories ervaar word nie, maar ook emosioneel. Gevolglik sal psigologiese determinante 'n vername rol in pynbelewing speel. Chapman en Turner (1990) wys daarop dat affektiewe faktore soos vrees, geantisipeerde angs, woede en gemoedsversteurings pynervaring beïnvloed. Die wyse waarop dit gebeur, sal in die verdere bespreking verduidelik word.

2.1.2 Die meganisme van pyn

(1) Pyngeleiding

Pyn word waargeneem wanneer 'n stimulus 'n impuls veroorsaak wat die brein bereik. Odendaal (1990) onderskei in hierdie verband tussen die waarnemingsdrempel, d.w.s. wanneer die pynstimulus waargeneem word, van 45°C wat by almal 'n konstante is, en die toleransiedrempel wat van persoon tot persoon verskil. Die toleransiedrempel van pyn, wat selfs onder sekere toestande in dieselfde persoon kan verskil, definieer die maksimum pyn wat 'n persoon bereid is om te verduur voordat daar na verligting gesoek word (Odendaal).

Die geleiding van pynimpulse vanaf die periferie na die brein geskied deur middel van 'n drie-neuronketting wat Cross (1994) as volg beskryf:

Die eerste-orde neuron bestaan uit 'n selligaam, geleë in die dorsaalwortelganglion, en twee aksone, wat onderskeidelik distaal na die weefsel projekteer en na die dorsaalhoring van die spinaalkoord uitbrei.

Die tweede-orde neuron se selligaam en sinapsis met sensoriese afferente word in die dorsaalhoring grysstof aangetref terwyl sy akson in die thalamus eindig. Die tweede-orde neurone kruis die spinaalkoord deur die anterior wit kommisuur en strek verder opwaarts in die spinaalkoord in die anteriorlaterale kwadrant na die thalamus, mediaal of lateraal.

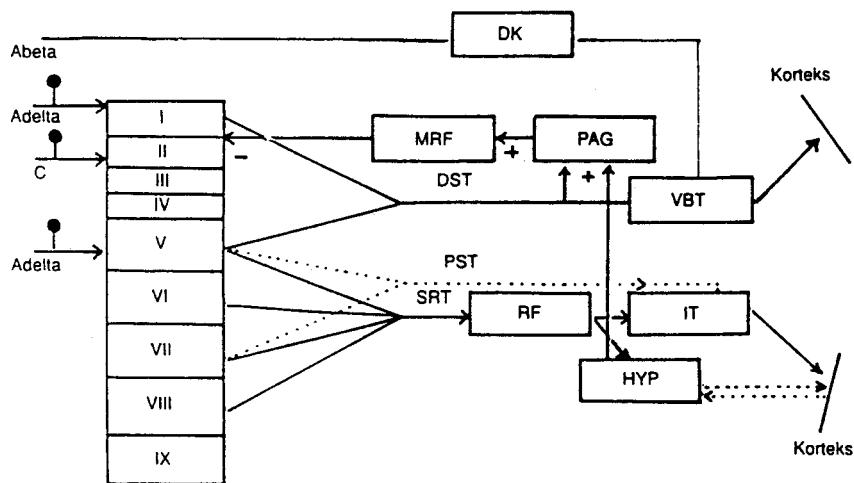
Die derde-orde neuron strek vanaf die thalamus tot in die korteks waar pyn regstreer.

(2) Dubbele geleidingsbaan

Die nosiseptieve geleidingsbaan langs die weg van die drie-neuron ketting soos hierbo bespreek, is dubbeld op elke vlak (Cross, 1994).

Die dubbele stygende geleidingsbaan, soos deur Odendaal (1990, p.1188) in figuur 1 aangedui, word onderskei deur A- δ sowel as C aksone en vesels met hulle onderskeie geleidingskenmerke. Pynimpulse word na die brein gelei deur gemieliniseerde A- δ vesels en ongemiliëniseerde C vesels wat beide nosiseptief is en deur sterk nosogene stimuli geaktiveer word (Devor, 1996). Vinnige geleiding vind in die A- δ vesels en stadige geleiding in die C vesels plaas (Odendaal, 1990).

Op die eerste neuronvlak word hoë drempel meganoreseptore met A- δ aksone eerste geprikkel deur gelokaliseerde, onderskeidende sensasies (bv. skerp, steek, prik) en dra die pyn solank die akute pynprikkel toegedien word sonder dat weefselskade noodwendig plaasvind. Daarteenoor word polimodale C aksone geprikkel deur



Afb. 2. Blokdiagram van die verskillende bane. PAG = peri-akwadukt grysstof; DST = direkte spinotalamiese baan; PST = paleospinotalamiese baan; SRT = spinoretikulêre baan; RF = retikulêre formasie; HYP = hipotalamus; VBT = ventro-basale talamus; DK = dorsale kolom; MRF = midretikulêre formasie; IT = intralaminêre talamus.

Figuur 1 Dubbele stygende geleidingsbaan

voldoende sterke pynprikkels van meer diffuse en aanhoudende aard (bv, brandende sensasie) met aanhoudende pyn nadat die akute pynstimulus beëindig is (Cross, 1994).

Reseptore van A- δ vesels word hoofsaaklik in die vel, maar ook in die mond en anus gevind. Daarenteen kom reseptore van C-vesels oral in liggaamsweefsel, behalwe die brein en rugmurg, voor (Odendaal, 1990).

Beide hoë drempel meganoreseptore en polimodale nosiseptore bevat L-glutamien as oordragstof terwyl polimodale nosiseptore ook 'n verskeidenheid neuropeptiede, waaronder substans P en kalsitonien geen verwante peptide, bevat (Herbst, 1996).

Dit is nog nie heeltemal duidelik hoe die aktivering van nosiseptore deur stimuli plaasvind nie. Pyn kan soms deur direkte stimuli, soos bv. mekaniese stimulering,

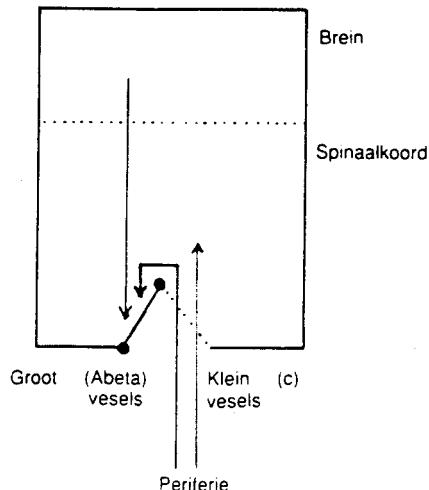
geaktiveer word, maar andersins kan substansie soos potassium en hidrogene ione, histamine, serotinien, bradikinien, prostaglandiene en adenosine trifosfate, 'n intermediérende rol daarin speel (Cross, 1994). Inflammasie dien as voorbeeld van laasgenoemde (Shipton, 1993).

Verskeie laminae word in die grysstof van die rugmurg aangetref en pynoordrag en modifikasie word veral met dié wat in die dorsale horing geleë is, verbind (Odendaal, 1990). Hoë drempel meganoreseptore (A- δ vesels) eindig in Laminae I, V, X, en polimodale nosiseptore (C vesels) in Laminae I tot V van die dorsaalhoring se 10 lamina (Herbst, 1996).

Twee tipes tweede-orde neurone bestaan, naamlik *wide-dynamic range* (WDR), wat op A- δ en C vesels reageer, en *nociceptive-specific* (NS), wat slegs op skadelike stimuli respondeer. Eersgenoemde word in laminae IV, V (veral) en VI aangetref, terwyl NS-neurone in lamina I voorkom. In die thalamus bestaan die twee hoof stygende pyngeleidingsbane uit die spinotalamiese baan, wat skerp gelokaliseerde pyn van A- δ vesels afkomstig geleei, en die spinoretikulo-thalamiese baan wat met 'n meer diffuse emosioneel steurende pyn geassosieer word (Cross, 1994).

(3) Pynmodulasie

Verskeie outeurs verwys na die Melzack en Wall se sogenaamde Hekteorie van pyn (Bonica, 1990; Jamison, 1996; Shipton, 1993; Taylor, 1995). 'n Skematische voorstelling van hekbeheer word in figuur 2 (Odendaal, 1990, p. 1188) uitgebeeld.



Afb. 3. Hekbeheer.

Figuur 2 Hekbeheer van pyn

Die genoemde teorie behels 'n meganisme in die dorsale horing van die spinaalkoord wat pynstimuli na die brein byna soos 'n hek beheer. Die hek kan sluit en verklaar die feit dat soldate wat in die veldslag van Anzio gewond is, dit eers besef het toe spanningstoestande verminder het en dus nie dadelik van die pyn bewus was nie (Odendaal, 1990). Volgens verskeie outeurs (Charman, 1989; Cheek, 1994; Evans, 1990) beweer Henry Beecher dat die gebeure by Anzio toegeskryf kon word aan die feit dat die gewonde soldate besef het dat hulle huis toe gaan en gevvolglik nie dadelik pyn beleef het nie. Inteendeel het hulle 'n ligte mate van euforie beleef. Cheek voeg egter by dat hulle in 'n staat van hipnose kon verkeer. Nietemin word die pynsensasie dus nie direk vanaf die perifere senuwee-eindes na die brein geleei nie, maar word dit gemodifieer in die pyngelydingsbaan. Eweneens interpreteer die brein pyn deur middel van dalende geleidingsbane.

Die pyngelydingsbaan bestaan uit sensoriese, affektiewe en evaluerende komponente. Die dubbele stygende pynbaan is onder segmentele asook dalende modulasie. Vervolgens word hierdie proses meer breedvoerig bespreek.

Segmentele pynmodulasie behels inhibitoriese beheer in die spinaalkoord. Non-nosiseptiewe sensoriese afferente vir posissie en vibrasie, se eerste-orde selliggaam is in die dorsaal wortel ganglia geleë met inkomende aksone in die dorsaalkolom. Hulle

oefen 'n inhibitoriese effek, wat selfs ure na stimulering voortduur, op die nosiseptiewe aktiwiteit in die dorsaalhoring uit. Hierdie effek kan waarskynlik aan volgehoue veranderinge, wat as gevolg van die langdurige stimulus in die sentrale senuweestelsel veroorsaak word, toegeskryf word (Cross, 1994).

Verskeie oordragstowwe, met analgetiese effek, is in die dorsaalhoring werksaam. Hierdie opioëde is enkefalien, beta-endorfien en dinorfien (Odendaal, 1990). Die opioëde word deur die opioëdreseptore op die primêre afferente vesels in die dorsaalhoring opgeneem, maar werk ook postsinapties in laasgenoemde. Hoe die endogene spinale opioëde sisteem presies geaktiveer word, is onbekend, maar die ondersteunende rol van epidurale toediening van opiate onderstreep die effektiwiteit daarvan (Cross, 1994).

Deur middel van fisioterapie word nosiseptieve geleiding op spinale vlak ook geinhibeer. Dit gebeur wanneer die fisoterapeut meganoreseptore stimuleer deur sagteweefselmanipulasie (massering, strekke en dwarsfriksies), gewrigsmobilisasie, megaliese vibrators, elektriese stimuli, hidroterapie en oefeninge (Herbst, 1996).

Dalende modulasie op spinale vlak ontstaan in die korteks, talamus en die breinstam. Die oordragstowwe wat daarby betrokke is, is adrenalien, noradrenalien, serotonien en verskeie opioëde (Cross, 1994).

Inhibering, eksitering of gemengde respons van beide WDR en NS dorsaalhoringneurone vind plaas deur stimulus van die sensoriese en motoriese korteks. Laasgenoemde geskied deur direk dalende vesels of via intermediêre breinstamstrukture.

Dalende vesels ontspring vanuit die breinstam in die retikulêre formasie, wat teikens van die nosiseptieve spinoretikulêre geleidingsbaan is. Hierdie vesels kan as volg beskryf word:

- dié afkomstig van die ventrale gedeelte van die peri-akwadukte grysstof (PAG) in die midbrein inhibeer die dorsaalhoringneuron se respons op nosiseptieve stimulasie wat C vesels aktiveer;
- dié afkomstig van die nukleus raphne magnus (NRM) in die medulla, inhibeer die aktiwiteit van selle in die dorsaalhoring.

Aktivering van dalende vesels in die dorsolaterale koord het dus 'n analgetiese effek op dorsaalhoring-nosiseptieve neurone (Cross, 1994).

In die breinstam is daar ook, bykomend tot dié in die periferie en dorsaalhoring, opioïedreseptore waar enkefalien, beta-endorfien en dinorfien anti-nosiseptief inwerk. Opioëde inhibeer sogenaamde "aan"-neurone, wat nosiseptieve geleiding in die dorsaalhoring fasiliteer, terwyl dit "af"-neurone, wat nosiseptieve geleiding inhibeer, disinhibeer. Gevolglik het die breinstam 'n kragtige negatiewe terugvoersisteem in respons op nosiseptieve stimulasie in terme van sy analgetiese werking deur dalende projeksies in die dorsaalhoring.

Verskeie outeurs wys op die psigologiese relevansie van pynmodulasie. Volgens Taylor (1995) word pynervaring deur psigologiese aspekte beïnvloed en die intensiteit en gehalte van pyn wat 'n persoon ervaar, hang nie net van die eksterne pynstimulus af nie. Bonica (1990) sê ook dat pyn nie emosioneel neutraal ervaar word nie, maar altyd met emosionele nood gepaard gaan. Eweneens verduidelik Shipton (1996) dat emosionele stres die mees prominente, ontwrigtende en ongewenste kwaliteite van die pynervaring veroorsaak. Shipton wys daarop dat depressie, wat dikwels met chroniese pyn gepaard gaan, die intensiteit van pyn kan verhoog en dit ook inderdaad doen. Hoewel die verband tussen emosionele faktore en pyn kompleks is, wys Baumann (1994) daarop dat depressie pyntoleransie verlaag en gevvolglik pynpersepsie kragtig beïnvloed. Volgens Baumann vorm ander psigologiese faktore soos vorige ervaring, die betekenis wat pyn vir die pasiënt inhou, persoonlikheid en temperament ook grootliks die pynpersepsie van 'n persoon. Daar is dus 'n wisselwerking tussen psigologiese en fisiologiese faktore wat simptome kan veroorsaak en instand hou (Baumann, 1995). Hierdie gedagterigting word verder ondersteep deur navorsing wat oor migraine gedoen word. Versteurings in die neurochemiese bane speel 'n vername

rol in migraine en daar is bevind dat migrainelyers meer geneig is tot gemoedsversteurings soos depressie, angs en paniekaanvalle (Larkin, 1998).

2.2 Soorte pyn

Die dubbele geleidingsbane van pyn langs A- δ en C vesels bring mee dat twee tipes pyn onderskei word wat ook uit 'n psigologiese perspektief relevant is (Cross, 1994; Odendaal, 1990). Die eerste is pyn wat so lank duur as wat die stimulus plaasvind (bv. skerp, steek, prik), terwyl die tweede meer difuus of brandend van aard is en ten spyte van terminasie van die stimulus steeds aanhou. Tereg vestig Herbst (1996; Cross) die aandag op die affektiewe en motiverings aspekte van die "tweede pyn" teenoor die meer onderskeidende kenmerk van die "eerste pyn". Hierdie onderskeiding is psigologies van belang en bring mee dat verskeie aspekte 'n pasiënt se pyn kan beïnvloed. Dit dien as verdere organiese bewys dat pyn nie slegs fisiologies verklaar kan word nie.

Shipton (1993) beskryf, binne die raamwerk bogenoemde onderskeiding, vyf soorte pyn wat die verstaan van pyn verder verhelder:

- Nosiseptieve pyn waarby nosiseptieve stimuli (noxa = skadelik) en weefselskade betrokke is (Odendaal, 1990). Die stimuli kan meganies of chemies van aard wees.
- Neuropatiese pyn ontstaan as gevolg van 'n disfunksie in die perifere of sentrale senustelsel. Stimuli van die weefsel is dus nie vir die pyn verantwoordelik nie. Die pyn word veral gekenmerk deur 'n brandende/stekende/verskietende sensasie, respondeer swak op opioïde, gaan met 'n sensoriese disfunksie en outonome onstabiliteit gepaard, terwyl allodynbia ten opsigte van gevoel, koue en beweging kan voorkom. Odendaal (1990) wys daarop dat hierdie toestand dikwels nie goed verstaan word nie en gevolelik oor die hoof gesien word.
- Inwendige pyn as gevolg van inflamasie, ischemie, spasmas of dilatasie van ingewande is dof, pynlik en moeilik lokaliseerbaar. Later word dit makliker

gelokaliseer en geassosieer met die betrokke ingewande en afferente wat met die betrokke organe verbind word.

- Psigogene pyn hou met baie chronies pysnsindrome verband en ontstaan as gevolg van psigologiese faktore. Gewoonlik ervaar die pasiënte pyn sonder dat die aard of intensiteit van die pyn deur fisiologiese getuienis ondersteun word.
- Kankerpasiënte ervaar dikwels ongekontroleerde pyn wat baie angs en ongerief veroorsaak. Kankerpasiënte se pyn kan sommige van bogenoemde soorte pyn insluit.

2.3 Meting van pyn

2.3.1 Die problematiek verbonde aan die meting van pyn

Die meting van pyn is problematies. Anders as in die geval van siektetoestande wat objektief gemeet kan word, byvoorbeeld 'n beenbreuk wat deur X-strale aangetoon word, berus die meting van pyn op die subjektiewe ervaring van die pasiënt (Taylor, 1995; Turk, 1993). Meetinstrumente vir die meting van perifere en sentrale opwekkers ontbreek, en gevolglik berus die meting van pyn hoofsaaklik op subjektiewe en gedragsveranderlikes (Shipton, 1993).

Turk (1993, p.1) wys daarop dat pyn 'n komplekse, subjektiewe perseptuele verskynsel is "with a number of dimensions - intensity, quality, time course, impact, and personal meaning - that are uniquely experienced by each individual and, thus, can only be assessed indirectly." Daarom is dit belangrik dat nie slegs die somatiese, sensoriese, komponent van 'n persoon se pyn gemeet word nie, maar ander aspekte soos die persoon se gemoedstoestand, hanteringsvaardighede, ondersteuningsbronne, reaksie van gesinslede en die impak wat die pyn op sy of haar lewe het. Kouyanou, Pither en Wesseley (1997) beweer selfs dat iatrogeniese faktore, d.w.s. die geneesheer se optrede teenoor die pasiënt, laasgenoemde se ervaring van pyn en die verloop van die behandeling kan beïnvloed.

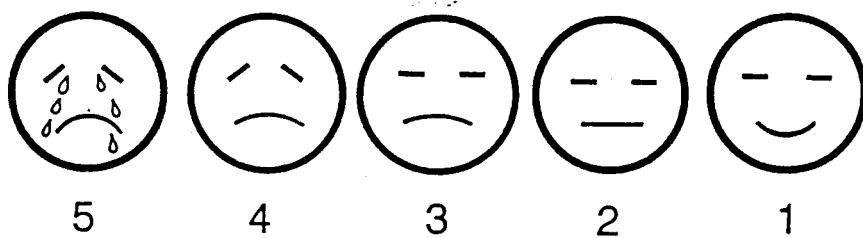
Anders as in die geval van akute pyn, waar die sensoriese aspek duideliker waarneembaar is, is omvattende evaluasie van chroniese pyn noodsaaklik om vas te stel watter rol biomediese, psigologiese en sosiale faktore in die pasiënt se pynervaring speel (Turk, 1993).

2.3.2 Meetinstrumente

Verskeie meetinstrumente word gebruik om die subjektiewe pynervaring van pasiënte te meet. Vervolgens word kortliks aandag gegee aan die verskillende metodes wat by pynevaluasie betrokke is, soos deur Shipton (1993) aangedui.

(1) Enkel dimensionele selfbeskrywing

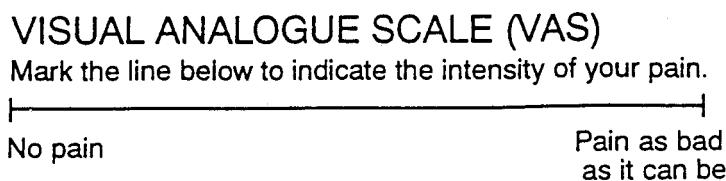
Hoewel dit 'n maklike metode is om selfs in die geval van kinders toe te pas, kan dit die probleem oorvereenvoudig. In figuur 3 (Shipton, 1993, p.19) word die Visueel Analogiese Pynskaal vir kinders aangetoon.



Figuur 3 Visueel Analogiese Pynskaal vir Kinders

Daar word van skale gebruik gemaak om die intensiteit van die pyn wat die pasiënt ervaar, te meet. In die geval van die Woordbeskrywings Skale, dui die pasiënt die intensiteit van pyn deur bepaalde woordkeuses, byvoorbeeld vanaf gematig tot onuitstaanbaar, aan. Eweneens kan die intensiteit van pyn aan die hand van 'n getalkeuse, tussen byvoorbeeld 0 (geen pyn) tot 101 (die ergste pyn denkbaar), aangedui word. Laasgenoemde word Numeriese Beoordelingskale genoem. Die Visueel Analogiese Skaal (VAS) word in figuur 4 (Shipton, 1993, p.12) aangetoon.

Met gebruik van die VAS dui die pasiënt die intensiteit van pynervaring op 'n 10 sentimeter lyn aan wat strek vanaf geen pyn tot die ergste pyn denkbaar. Die Grafiese Beoordelingskaal stem ooreen met die VAS, behalwe dat meer intervalle wat pynintensiteit aandui, daarop aangebring is.



Figuur 4 Die Visueel Analogiese Skaal

(2) Meervoudig dimensionele Selfbeskrywing

Meervoudig dimensionele selfbeskrywingskale is meer omvattende meetinstrumente van pynintensiteit. Dit bestaan dikwels uit meer as een kategorie wat dus 'n meer betroubare aanduiding van 'n pasiënt se pynervaring is. Die bekendste en mees gebruiklike vraelys is die McGill Pynvraelys (MPV). Laasgenoemde vraelys word volledig in hoofstuk 5 bespreek. Ander voorbeeld van meervoudig dimensionele vraelyste is die *Cross-Modal Validation, The Dartmouth Pain Questionnaire, The West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory, The Pain Disability Index, Illness Behaviour Questionnaire, The Vanderbilt Management Inventory, Brief Pain Inventory* en *Memorial Pain Assessment Card*.

(3) Gedragskale

Met behulp van gedragskale word 'n pasiënt se gedrag waargeneem en op 'n kontinuum aangebring. Aspekte van gedrag wat waargeneem word sluit byvoorbeeld periodes van sit of staan, slaap, inname van medikasie en pyngedrag (gesigsuitdrukking, vokale uitdrukkings of klagtes) in. Op hierdie wyse kan ook vasgestel word watter operante moontlik pyngedrag versterk. Ongelukkig is hierdie

metode beperk tot die meting van elke spesifieke pynsindroom en kan dit nie oor die algemeen toegepas word nie. Die betroubaarheid van die meting word bevraagteken en sal van pasiënt tot pasiënt verskil.

‘n Voorbeeld van ’n gedragskaal is die Pain Diary waarin daagliks aktiwiteite, pynvlakke en inname van medikasie uurliks aangeteken word.

(4) Psigologiese meetinstrumente

Dit is feitlik onmoontlik om in die geval van chroniese pyn ’n suiwer somatiese diagnose te maak, want “psychosocial aspects dominate the clinical picture” (Rowbotham, 1998). Gevolglik word psigologiese meetinstrumente dikwels ingespan om ’n skerper beeld van die persoon wat pyn ervaar, te verkry.

Die Minnesota Multiple Personality Inventory (MMPI) word dikwels as persoonlikheidstoets in die geval van chroniese pynpasiënte gebruik. Die MMPI is ’n lang vraelys waarin die toetsling self rappteer omtrent fisieke en emosionele aspekte op 14 subskale (Taylor, 1995). Volgens Taylor onderskei die MMPI betroubaar tussen akute en chroniese pynlyers. Chroniese pynpasiënte is geneig om baie hoë tellings op drie MMPI subskale te behaal wat as die “neurotic triad” beskryf kan word, te wete, hipochondriase, hysterie en depressie (Taylor). As gevolg van sy potensiaal om profielontledings te maak, “the MMPI remains the major assessment tool in this arena present” (Taylor, 1995, p.393).

Depressie by chroniese pynpasiënte word dikwels gemeet deur die Beck Depressie Vraelys en die Zung Depressie Skaal (Shipton, 1993). Angsvlakke kan deur die IPAT Angsskaal of die 16 Persoonlikheidsvraelys (16 PF) gemeet word (Cattell, Scheier & Madge, 1968; Van Zyl, 1996).

Meetinstrumente wat spesifieke psigologiese konstrukte, soos denkpatrone en lokus van beheer meet, word in hoofstuk drie bespreek.

2.4 Chroniese pyn

2.4.1 Chroniese versus akute pyn

Chroniese pyn kan in bepaalde opsigte van akute pyn onderskei word. Normaalweg ontstaan akute pyn as gevolg van weefseltrauma, byvoorbeeld beskadiging van weefsel of 'n stukkende liggament. Die pyn verdwyn gewoonlik binne ses maande wanneer die weefsel herstel. Daarteenoor verdwyn chroniese pyn nie met behandeling en tydsverloop nie (Clifford, 1993; Taylor, 1995). Taylor meen dat chroniese pyn nie bloot nog 'n soort pyn is nie, maar as gevolg van die fisiologiese, psigologiese, sosiale en gedragskomponente daaraan verbonde, 'n sindroom word wat komplekse behandeling verg. Clifford praat ook van chroniese pynsindroom wat benewens chroniese pyn, ook ander simptome soos verminderde funksionering en gemoedsversteurings insluit.

In die geval van akute pyn, word sensoriese eindes van afferente vesels deur sterk skadelike stimuli geaktiveer en veroorsaak dit pynsensasie, wat 'n beskermende funksie vir die liggaam inhou. Daarteenoor oefen volgehoue en herhalende stimuli 'n skadelike, sensitiserende effek op die pynsisteem uit (Herbst, 1996). Devor (1996) noem dit "patofisiologiese" pyn.

2.4.2 Tipes patofisiologiese pynprosesse

Volgens Devor (1996) is daar drie tipes patofisiologese pynprosesse.

- Die eerste is **perifere sensitisasie**. Nosiseptoreindes raak hipersensitief as gevolg van faktore soos weefseltrauma en infeksies. Gevolglik word pyn deur hierdie nie-skadelike stimuli uitgelok. Inflammatoriese mediatore soos bradikien en prostagladiene veroorsaak hiperalgesie met verhoogde pyn en gepaardgaande inflammatoriese tekens, te wete swelling en rooiheid.

- Die tweede is **perifere neuropatiese pyn**. In hierdie geval raak normale sensoriese neurone hipereksiteerbaar en ontlai by abnormale (ektopiese) plekke op die senuweepad, veral waar senuwee besering plaasvind en by die dorsaalwortelganglion. Verhoogde sensitisering en selfs spontane neurale vuring vind dikwels plaas, en nie verminderde sensasie soos verwag word van neurale besering nie.
- Die derde is **sentrale sensitisering**, wanneer verhoogde versterking in die spinaalkoord en breinprosseringsbane plaasvind. A β tassensitiewe afferente lok in hierdie geval pyn uit, wat abnormaal is in die lig van die feit dat slegs A δ en C afferente daartoe instaat is. A β afferente lok normaalweg slegs gevoel en gevoel van vibrasie uit. Besering van die sentrale senustelsel kan pyn veroorsaak wat voortduur ongeag afferente stimulasie. Dit is egter nog 'n taamlik onbekende veld wat uitdagings aan die medici bied, meen Devor (1996).

Wat patofisiologiese pyn nog meer kompleks maak, is die feit dat oor en weer eksistering van neurone in die perifere senuwee, sensoriese ganglia en sentrale senustelsel plaasvind. Dit kan massiewe eksistering van die senustelsel veroorsaak indien dit nie onderdruk word nie (Devor, 1996).

Bogenoemde tipering van patofisiologiese pynprosesse is van belang in die bespreking van chroniese pyn. Dit kan nog duideliker in terme van chroniese pyn beskryf word. Chroniese pyn word verdeel in “nocigenic pain (where peripheral nociceptors are damaged), neuropathic (where nerves are damaged) and autonomically mediated pain (where the autonomic nervous system has been damaged)” (Shipton, 1996, p.290).

Hoewel verskeie tipes van chroniese pyn onderskei kan word, byvoorbeeld spookledemaat pyn, lae rugpyn ens., blyk dit tog dat daar in almal sekere onderliggende neurale prosesse plaasvind. Sensoriese neurone speel 'n wesenlike rol in enige vorm van chroniese pyn. Devor (1996, p.112) kom tot die gevolg trekking dat: “Muscles don't hurt, joints don't hurt, tendons don't hurt, nerves hurt!”.

2.4.3

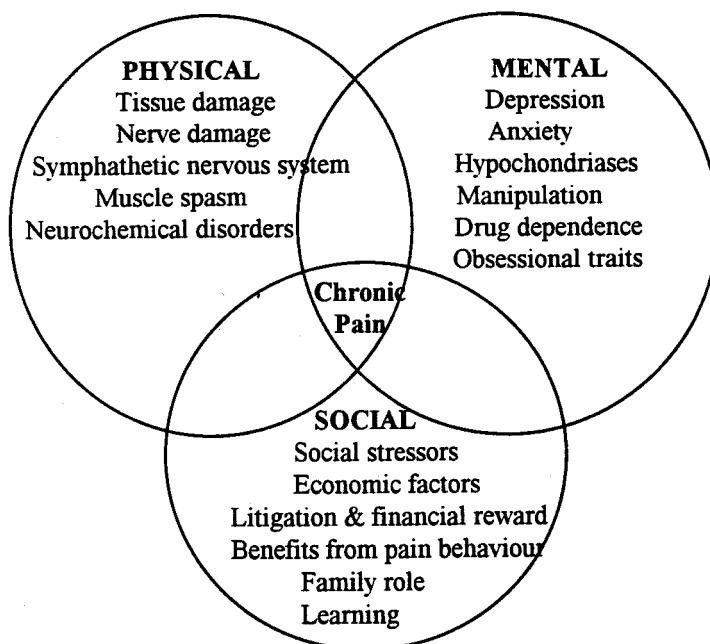
Die kompleksiteit van chroniese pyn

Jamison (1996, p.1) beskryf chroniese pyn as “a complicated disorder involving multiple systems of your body”.

Chroniese pyn duur dikwels voort nadat skade aan die liggaam of besering genees het en hou selfs nie altyd verband daarmee nie. Daar is met ander woorde nie altyd 'n kousale of simplistiese verband tussen 'n spesifieke besering en chroniese pyn nie. Inteendeel is verskeie meganismes betrokke by chroniese pyn wat daartoe bydra (Wells & Miles, 1991).

Fisiologiese faktore sluit onder andere senuwee- of weefselskade, spierspasma of versteuring van die simpatiese senustelsel of neurochemiese balans in (Wells & Miles, 1991).

Volgens Jamison (1996) speel verskeie emosionele en psigologiese faktore 'n rol in chroniese pyn. Genoemde faktore sluit spanning, angs, plesierervaring, sosiale ondersteuning, denkpatrone en lokus van beheer in. Wells en Miles (1991, p.776) se skematiese voorstelling van die faktore wat tot chroniese pyn bydra, word in figuur 5 aangedui.



Figuur 5 Faktore betrokke by chroniese pyn

2.5 Pyn en psigopatologie

2.5.1 Gemoedsversteurings

Gemoedsversteurings soos angs en depressie kom dikwels by pasiënte met chroniese pyn voor (Shipton, 1993). Depressie is die mees algemene gemoedsversteuring wat met chroniese pyn geassosieer word (Brand, 1996; Shipton). Depressie kan selfs die intensiteit van pynervaring vererger (Brand). Pasiënte met chroniese lae rugpyn is geneig om verskeie emosionele response op die onaangename sensoriese ervaring te toon. Glynn (1996, p.311) stel genoemde emosionele response skematis voor, soos aangetoon in figuur 6.

Die kousale verband tussen pyn en depressie is kompleks (APA, 1994; Baumann, 1994). Die vraag is of pyn depressie veroorsaak en of die omgekeerde geld (Baumann, 1995). Ten spyte van hierdie kontroversiële debat, is dit duidelik dat depressie die voorkoms en behandeling van chroniese pyn sterk beïnvloed (APA, 1994; Shipton,

1993). Depressie verlaag byvoorbeeld 'n persoon se pyndrempel en beïnvloed terselfdertyd die pynervaring (Baumann, 1994). Insomnia speel ook 'n rol in hierdie verband (APA, 1994).

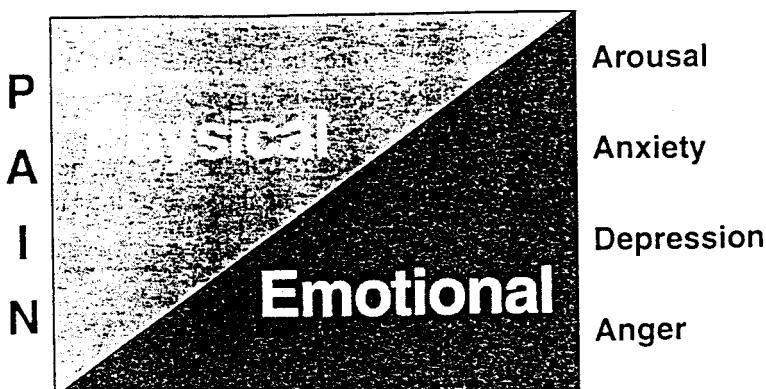


Fig. 1. The physical component and emotional response to low back pain. The emotional response comprises the 4 mood factors, 3 of which are unpleasant: anxiety, depression or unhappiness and anger or frustration. All these mood factors are present in varying degrees, at various times in the course of low back pain, in all patients.

Figuur 6 Emosionele response betrokke by chroniese lae ruggyn

Volgens DSM IV (APA, 1994) hou akute pyn meer verband met Angsversteurings, terwyl chroniese pyn meer met Depressie verbind word. Omdat angs die intensiteit van pynervaring kan verhoog, moet dit ook by chroniese pyn in gedagte gehou word (Stimmel, 1983).

2.5.2 Somatoforme Versteurings

Somatoforme Versteurings kom algemeen voor en plaas groot druk op die gesondheidsisteem (Baumann, 1996). Dit is versteurings waarin die pasiënte pathologies fout vind met hulle liggamo (*soma*) of kommer daaroor ervaar (Barlow & Durand, 1995). Hoewel die klagtes daarop dui, kan dit egter nie volledig aan 'n algemene mediese toestand, substansgebruik of 'n ander psigiatriese versteuring toegeskryf word nie (APA, 1994).

Somatoforme Versteurings verskil daarin van Faktiewe Versteurings en Malingering dat by eersgenoemde daar nie doelbewus fisiese simptome gefuik word nie (APA, 1994). Baumann (1996) waarsku dat die samehang tussen die fisiologiese en psigologiese aspekte van hierdie siektetoestande kompleks is en nie simplisties aan

psigopatologie toegeskryf moet word nie. Pasiënte reageer verskillend op mediese toestande en almal aanvaar dit nie positief met gepaardgaande goeie funksionering nie (Baumann).

Verskeie Somatoforme Versteurings word in die DSM IV onderskei (APA, 1994):

- ‘n **Somatiserings Versteuring** (vroeër bekend as histerie of Briquet’s sindroom) word as ‘n polisimptomatiese versteuring beskryf wat voor die ouerdom van 30 begin, vir jare voortduur en gekenmerk word deur ’n kombinasie van pyn, gastrointestinale, seksuele, en pseudoneurologiese simptome. ’n **Ongedifferensieerde Somatoforme Versteuring** duur ten minste ses maande en voldoen nie volledig aan die kriteria vir ’n Somatiserings Versteuring nie.
- ‘n **Konversie Versteuring** sluit simptome in wat die vrywillige motoriese en sensoriese funksionering affekteer en gevvolglik op ’n neurologiese of ander algemene mediese toestand dui. Psigologiese faktore blyk daarin betrokke te wees.
- **Hipochondriase** is die preokkupasie met vrees vir ’n onderliggende ernstige siekte en is gebasseer op die persoon se wanopvatting oor simptome of liggaamsfunksies.
- ‘n **Linggaams Dismorfiese Versteuring** is die preokkupasie met ongelukkigheid oor verbeeldde of vergrootte defek in fisiese voorkoms.
- ‘n **Pyn Versteuring** word gekenmerk deur pyn waarop klinies gefokus word, maar waarin psigologiese faktore by die aanvang, intensiteit, verhoging of instandhouding daarvan, betrokke is.

DSM IV (APA, 1994) onderskei met betrekking tot ’n **Pyn Versteuring** tussen:

- **Pyn Versteuring geassosieer met psigologiese faktore**, waarin laasgenoemde klaarblyklik die sentrale rol speel en mediese toestande ’n baie klein of geen rol vervul nie.

- **Pyn Versteuring geassosieer met beide psigologiese faktore en 'n algemene mediese toestand,** waarin beide 'n belangrike rol speel.
- **Pyn Versteuring geassosieer met 'n algemene mediese toestand,** wat nie as 'n psigiatriese versteuring beskou word nie en op As III van die multi-as diagnose (APA, 1994) aangebring word. In hierdie geval speel psigologiese faktore slegs 'n klein of geen rol in die siektetoestand nie.

DSM IV (APA, 1994) onderskei ook tussen akute en chroniese pyntoestande. Laasgenoemde word gespesifieer indien die toestand langer as ses maande voortduur.

Gemoedsversteurings sowel as psigososiale faktore is dikwels betrokke waar somatorforme versteurings gediagnosseer word (Baumann, 1996).

2.5.3 Persoonlikheid wat tot pyn geneigd is

Volgens Shipton (1993) vorm persoonlikhede wat tot pyn geneigd is, 'n prominente subgroep van pasiënte met chroniese pyn. Dit word egter met skeptisme bejeën (Taylor, 1995). Taylor wys daarop dat chroniese pyn tydelik 'n invloed op iemand se persoonlikheid kan uitoefen en dat persoonlikheid te gekompliseerd is om 'n enkele faktor met betrekking tot pyngedrag uit te sonder. Daar is selfs sprake van spesifieke fisiologiese response wat pasiënte met chroniese pyn op stressors toon (Taylor).

2.6 Pynbeheer

2.6.1 Omskrywing

Die term pynbeheer dui reeds daarop dat behandeling nie noodwendig alle pyn kan of wil uitskakel nie. Pyn is gewoonlik funksioneel en slegs die simptoom van patologie. Chroniese pyn het egter dikwels nie 'n patofisiologiese funksie nie en word instand gehou deur verskeie ander faktore (Baumann, 1995; Stimmel, 1983).

Taylor (1995) wys daarop dat pynbeheer verskeie aspekte kan behels:

- die pasiënt ervaar geen pyn meer nie - totale verwijdering van pyn;
- die pasiënt ervaar 'n sensasie wat nie meer seermaak nie;
- die pasiënt ervaar steeds pyn, maar dit pla hom of haar nie;
- die pasiënt ervaar steeds pyn, maar kan dit hanteer.

2.6.2 Pynbeheereenhede

Daar word hoofsaaklik gekonsentreer op die behandeling van chroniese pyn wat in hierdie navorsing relevant is. Die bespreking geskied aan die hand van die multi-professionele behandeling wat in pynbeheereenhede plaasvind.

Pynbeheereenhede word gekategoriseer volgens die omvattendheid van die behandeling, naamlik, "A, major-comprehensive; B, comprehensive; C, syndrome-oriented; and D, modality-oriented" (Rosomoff, 1996, p.279). Rosomoff wys daarop dat die meeste pynklinieke, met uitsondering van sindroomgeoriënteerde klinieke, soos hoofpynklinieke, op die werwelkolom konsentreer. Die behandeling berus verder op die mediese konsultant (Herbst, 1996) se leiding: die anestesioloog vertrou op senuweeblokkeerders, die neurochirurg manipuleer senuweebane, die ortopeed verwyder skywe en verenig die ruggraat, die internis eksperimenteer met medikasie en die psigiater pas 'n psigofarmakologiese ingreep toe (Rosomoff). Hoewel hy 'n multidissiplinêre benadering tot die behandeling van pyn voorstaan, voer Rowbotham (1998) byvoorbeeld 'n sterk argument ten gunste van neurologiese betrokkenheid daarby aan, omdat sensasieversteuring dikwels daarmee gepaard gaan.

Omdat die empiriese aspek van hierdie navorsing (hoofstuk 4) by die Pynbeheereenhed te Universitas Hospitaal, Bloemfontein, gedoen word, word die bespreking van die behandeling hoofsaaklik beperk tot die benadering wat daar gevvolg word met enkele opmerkings uit die literatuur.

By die Pynbeheereenhed te Universitas Hospitaal word 'n multiprofessionele benadering gevvolg, wat deur verskeie outeurs bepleit word (Lloyd, 1996; Rosomoff, 1996; Rowbotham, 1998; Shipton, 1993; Wells & Miles, 1991). Die eenheid funksioneer onder leiding van die Departement Anestesiologie (Herbst, 1996). Benewens die mediese konsultant en kliniese assistente, is verpleegkudiges, 'n sielkundige, fisioterapeut, arbeidsterapeut, dieëtkundige en maatskaplike werker ook daarby betrokke (Du Plessis, 1998). Die opname tydperk van een week skep 'n probleem, maar is vanweë mediese kostes en die beperkinge wat mediese fondse daarop plaas, tans al uitweg (Herbst).

2.6.3 Evaluering

Pasiënte met chroniese pyn het dikwels reeds uitgebreide en duur ondersoeke sowel as behandeling ondergaan voordat hulle na pynbeheereenhede verwys word (Justins, 1996). Gevolglik is dit baie belangrik om die mediese geskiedenis van die pasiënt noukeurig vas te stel. Dit sluit die megansime van besering en presiese area van pyn, die duur en intensiteit daarvan asook faktore wat pynvlakke vermeerder of verminder, in (Herbst, 1996).

Volgens Herbst (1996) is die neurologiese ondersoek en evaluering van bewegingsomvange van die rug standaard, maar sagteweefselondersoek moet meer gesofistikeerd en deeglik wees. Rowbotham (1998) beklemtoon die noodsaaklikheid van neurologiese evaluasie en veral sensasieversteuring. Die multiprofessionele span is betrokke by die evaluering van die pasiënt (Du Plessis, 1998). Turk (1993) beklemtoon die noodsaaklikheid daarvan dat die persoon, en nie slegs die pyn nie, geëvalueer moet word. Om vas te stel wat die invloed van die interaksie tussen biomediese, psigologiese en sosiale faktore op die aard en intensiteit van die persoon se pyn is, is drie basiese vrae by evaluering van die pasiënt volgens Turk noodsaaklik:

- Eerstens word gevra na die duur en intensiteit van die siekte, besering of gebrek.
- Tweedens word die omvang van die siekte en die wyse waarop dit die persoon se lewe beïnvloed, bepaal.

- Dardens moet vasgestel word of die persoon se gedrag met die omvang van die siekte korreleer.

‘n Psigologiese evaluering van elke pasiënt deur ’n psigiater en sielkundige kan die komplekse invloed van psigologiese faktore op die siektetoestand in perspektief stel (Rowbotham, 1998).

Vervolgens word die verskillende vorme van behandeling kortliks bespreek.

2.6.4 Chemoterapie

Farmakologiese ingrepe is die eerste lyn van pynbehandeling, maar hou moontlike nadele vir persone wat aan chroniese pyn ly, in (Taylor, 1995). Jamison (1996) wys daarop dat medici oor die toediening van medikasie verskil en dat individue verskillend op behandeling reageer. Pasiënte wat by pynbeheereenhede aanmeld, gebruik dikwels reeds ’n verskeidenheid van pynstillers wat oor die toonbank verkry kan word (Stimmel, 1983).

Pynmedikasie word verdeel in twee hoofgroepes, naamlik primêre en sekondêre analgetika (Herbst, 1996; Shipton, 1993). Eersgenoemde bestaan uit opiate, nie-steroid anti-inflammatoryiese middels, kombinasie analgetika (Herbst) en ander analgetika soos Nefopam (Shipton, 1993) en kapsaisien (Shipton, 1996). Sekondêre analgetika word gedefinieer as “those agents having a pain-relieving property as a secondary nature of their clinical activity” (Shipton, 1993, p.59). Dit is middels wat dus primêr vir ander kliniese toestand gebruik word, byvoorbeeld antidepressante, antikonvulsante, sedeermiddels, spierverslappers en kortiko-steroiëde (Herbst, 1996). Shipton (1996) noem onder andere ook angsweerders en kalsium kanaal blokkeerders as sekondêre analgetika. Rowbotham (1998, p.32) gee ’n skematiese uiteensetting van farmakologiese middels wat in chroniese of neuropatiese pyn gebruik word, soos aangetoon in tabel 1.

Tabel 1 Farmakologiese middels vir neuropatiese pyn

TABLE 5

Pharmacological agents for neuropathic pain

Antidepressants		
<i>Tricyclics</i>	<i>SSRIs</i>	<i>Mixed reuptake inhibitors</i>
Amitriptyline	Fluoxetine	Nefazodone
Nortriptyline	Trazodone	Maprotiline
Desipramine	Paroxetine	Sertraline
Doxepin		
Anticonvulsants/antiarrhythmics		
<i>Sodium channel blockers</i>		<i>Other mechanisms of action</i>
Carbamazepine		Valproic acid
Phenytoin		Clonazepam
Lamotrigine		Gabapentin
Lignocaine		
Mexiletine		
Opioids		
Mixed opioid/paracetamol		Oral pure opioid
Agonist/antagonist		Transnasal/transdermal
Intraspinal		
Sympathometics		
<i>Adrenergic receptor blockers</i>		<i>Alpha-2-agonists</i>
Phentolamine		Clonidine
Prazosin		
Topical agents		
Capsaicin	Local anaesthetics	NSAIDs

SSRIs Selective serotonin reuptake inhibitors.

NSAIDs Nonsteroidal anti-inflammatory drugs.

Klaarblyklik het antidepressante 'n matige effek op chroniese pyn, maar die selektiewe serotonin heropname inhibeerders (SSRI's), is analgeties minder effektief as antidepressante met minder selektiewe aksie (Shipton, 1996).

2.6.5 Fisiese intervensies

Fisiese intervensies behels senuweeblokke en epidurale inspuitings, wat pyngeleiding en gevolglik pynevvering verminder (Herbst, 1996). Shipton (1996) noem verder ook chemiese neurolise, krioterapie, radiofrekwente letseling en elektriese stimulasie.

Chirurgiese prosedures hou gewoonlik verband met die sny of samevoeging van vesels, maar daar is hoër risiko's aan verbonde (Taylor, 1995).

2.6.6 Psigologiese intervensie

Die noodsaaklikheid van psigologiese intervensie in die behandeling van pasiënte met chroniese pyn word algemeen aanvaar.

Verskei terapeutiese intervensies kan in die behandeling van chroniese pyn toegepas word. Vervolgens word die vernaamste intervensies kortliks bespreek.

(a) Ontspanningsterapie

Ontspanningsterapie word veral in die behandeling van chroniese pyn toegepas omdat dit die pasiënt se angs, wat die intensiteit van die pynervaring kan verhoog, verminder. Ontspanningsterapie kan verder die fisiologiese prosesse wat 'n rol in pyn speel, beïnvloed. Ontspanning kan spierspasma en gepaardgaande bloedtoevloeい verminder wat vermindering in pyn tot gevolg kan hê (Taylor, 1995).

Chroniese pyn kom dikwels onder bejaardes voor en chemoterapie kan soms in hierdie geval as gevolg van middelinteraksie problematies wees. Navorsing het bewys dat bejaardes met chroniese pyn baie goed op ontspanningsterapie reageer (Middaugh, Woods, Kee, Harden & Peters, 1991).

Strong (1986) wys egter daarop dat navorsing in verband met ontspanningsterapie en chroniese pyn teenstrydige resultate opgelewer het. Daar is egter in sommige eksperimente positiewe resultate behaal en ontspanningsterapie word veral suksesvol in 'n multidissiplinêre benadering toegepas.

Hoofsaaaklik twee tipes van ontspanningsoefeninge word vir pasiënte aangeleer. Die eerste is **progressiewe ontspanningstegnieke**, waarin die verskillende spiergroepe eers gespan en dan ontspan word. Die tweede is **autogene spierontspanning**, waarin gekonsentreer word op ontspanning van die spiere en selfkontrole aangeleer word (Jamison, 1996).

(b)

Hipnose

Volgens Taylor (1995) is hipnose een van die oudste tegnieke in pynbeheer. Reeds in 1829, voor die ontdekking van narkose, het 'n Franse chirurg, Dr. Cloquet, 'n suksesvolle operasie op 'n 64-jarige dame, wat in 'n hipnotiese toestand was, uitgevoer (Taylor). Hipnose vervang vandag dikwels analgetika by bevallings en tandartsprosedures (Tepperwein, 1986).

Cheek (1994) beweer dat hipnose 'n analgetiese effek kan hê. Op dievlak van die onderbewuste kan die betekenis wat pyn vir die persoon het, ontleed word en pyn verlig word. Migraine kan byvoorbeeld beheer word deur suggesties wat gepaardgaande angststoestande verminder (Hanssen, 1985).

Verskeie hipnotiese tegnieke kan tot pynverligting bydra. Daaronder tel verbeeldingstegnieke, manipulasie van pyn en hipnotiese suggestie (Cheek, 1994).

Meyer (1992) wys daarop dat hipnose veral die affektiewe komponent van pynpersepsie kan beïnvloed. Dit word ondersteun deur die bevinding dat hipnotiese dissosiasie tussen die sensories-diskrimitatiewe en affektief-emosionele komponente van pyn moontlik is (DeBenedittis, Panerai & Villamira, 1989).

Meyer (1992) beskryf vyf basiese tegnieke om pyn te verlig:

- **analgesie of anestesie**, waarin die pasiënt ervaar dat die pynarea verdoof is deur byvoorbeeld 'n anastetiese handskoen te visualiseer;
- **direkte verminderung** van pyn deur suggestie, waarin die pasiënt byvoorbeeld die intensiteit van pyn kan verminder deur 'n gevisualiseerde volumeknop te beheer;
- **plaasvervanging** van die pynsensasie, deur byvoorbeeld 'n dowwe, kloppende pyn te vervang met 'n warm sensasie wat meer gerieflik is;

- verplasing van pyn na 'n area wat meer gerieflik vir die pasiënt is, en
- dissosiasie, waarin die pasiënt hom- of haarsel kan losmaak van die pyn asof dit aan iemand anders behoort.

(c) Kognitiewe terapeutiese benaderings

Omdat denkpatrone 'n vername rol in die ervaring van chroniese pyn speel, word baie aandag daaraan in die behandeling van chroniese pyn gegee (Caudill, 1995). Hierdie terapeutiese benaderings word meer volledig in hoofstuk drie bespreek. Dit hou veral verband met die pasiënt se denkpatrone en lokus van beheer.

(d) Gedragsterapie

Gedragsterapie beoog om positiewe gedrag te versterk en negatiewe gedrag te verminder. Dit kan byvoorbeeld gebruik word om pasiënte te help om lewenswyses te kweek wat beserings verminder, byvoorbeeld die regte postuur en oefening (Jamison, 1996).

2.6.7 Ander intervensies

Ander intervensies wat in die behandeling van chroniese pyn toegepas word, is afkomstig van arbeids-, fisioterapie, dieetkunde en maatskaplike werk.

Arbeidsterapeute speel veral ook 'n vername rol in die aanleer van ontspanningsoefeninge vir die pasiënt (vgl.2.6.4).

Fisioterapeute gee veral aandag aan die biomekanika, postuur en aspekte van muskuloskeletale versturings (Paris, 1985). Die fisioterapeut se doelwit is egter om, soos die ander spanlede, die pasiënte aan te moedig om self verantwoordelikheid vir hulle gesondheid te neem deur gedragsmodifikasie (Herbst, 1996; Paris). Fisioterapeute

word egter dikwels gekonfronteer met die frustrasie dat pasiënte as gevolg van pyn al minder kan doen en dus nie die voorgeskrewe oefeninge kan doen nie (Siracusano, 1984).

Gewigstoename kom dikwels by pasiënte met chroniese pyn voor, veral as gevolg van 'n afname in oefening en beweging (Jamison, 1996). Konstipasie is verder 'n algemene newe-effek van pynmedikasie. Gevolglik speel die dieetkundige 'n belangrike rol in die behandeling van chroniese pyn ten opsigte van voeding- en gewigsbeheer.

Die pasiënt met chroniese pyn het 'n groot behoefte aan sosiale ondersteuning en plaas dikwels groot druk op die sisteem (Jamison, 1996). Psigososiale faktore speel ook 'n rol in die pynproses. Die maatskaplike werker is veral daarby betrokke.

2.7 Samevatting

Chroniese pyn is 'n komplekse verskynsel waarby fisiologiese sowel as psigososiale prosesse betrokke is. Gevolglik vereis chroniese pyn 'n multiprofessionele spanbenadering. Die relevansie van chroniese pyn vir die sielkundige word deur feitlik alle outeurs beklemtoon.

In die volgende hoofstuk word twee psigologiese konstrukte, naamlik denkpatrone en lokus van beheer, se rol in chroniese pyn ondersoek.

3. PSICOLOGIESE ROLSPELERS IN CHRONIESE PYN: DENKPATRONE EN LOKUS VAN BEHEER

3.1 Psigologiese rolspelers in chroniese pyn

Uit die bespreking in hoofstuk twee het dit duidelik geblyk dat psigologiese aspekte 'n baie belangrike deel van chroniese pyn vorm. Chroniese pyn kan nie slegs fisiologies verklaar word nie, aangesien daar ook psigososiale komponente aan verbonde is.

Verskeie psigologiese rolspelers is by chroniese pyn betrokke. Hoewel Chapman en Turner (1990) meer spesifiek akute pyn bespreek, is die faktore wat hulle beskryf ook in die geval van chroniese pyn relevant. Namate chronisiteit toeneem, verminder die outonome response op akute pyn, maar neem ander simptome, soos slaapversteurings, 'n geïrriteerde gemoed en depressie, toe (Stimmel, 1983). Laasgenoemde versteurings verhoog die pasiënt se ongerief en angsvlakke. Chapman en Turner verdeel die psigologiese determinante wat by pyn betrokke is in drie hoofafdelings:

- Eerstens bespreek hulle **affektiewe faktore**, waaronder aggressie en gemoedsversteurings soos angs en depressie (vgl 2.5.1) genoem word.
- Tweedens is daar **kognitiewe- en gedragsfaktore**, soos aandag en persepsie, aangeleerde gedrag, die persoonlike betekenis van pyn, kognisies, die sosiale omgewing, kultuurverskille en religie. Brand (1996) wys op voortdurende inname van medikasie, gereelde doktersbesoeke, afname in sosiale en ontspanningsaktiwiteite, afname in produktiwiteit en selfs manipulasie as tipiese gedragspatrone wat met chroniese pyn gepaard gaan.
- Derdens word **konstitusionele faktore** soos persoonlikheid, persoonlikheidstrekke en hanteringstyle genoem. Daar is selfs bevind dat kinders van pasiënte met

chroniese Wyn meer aanpassingsprobleme as die kontrolegroep ervaar (Chun, Turner en Romano, 1993).

Uiteraard, soos reeds in vorige hoofstukke genoem, speel verskeie psigosoiale faktore 'n rol in chroniese Wyn. Hierdie navorsing word toegespits op twee psigologiese rolspelers, naamlik denkpatrone en lokus van beheer. Dit word vervolgens onderskeidelik bespreek.

3.2 Die rol van denkpatrone in chroniese Wyn

3.2.1 Denkpatrone: omskrywing en funksie

Vir die afgelope 25 jaar is Rasionele Emotiewe Terapie (RET), of Rasioneel Emotiewe Gedrags Terapie (REGT) soos dit die afgelope tyd bekend staan, een van die gewildste vorme van terapie (Chang & Bridewell, 1998). Hierdie vorm van terapie is deur Albert Ellis in 1955 ontwikkel (Dryden, 1990; Walen, DiGiuseppe & Dryden, 1992). Volgens Ellis kan 'n groot deel van mense se lyding aan hulle persepsies van die werklikheid toegeskryf word (Caudill, 1995). Dieselfde vertrekpunt word gevind in Aaron T. Beck se Kognitiewe Terapie (Beck & Weishaar, 1995; Greenberger & Padesky, 1995; Möller, 1990).

Twee basiese vorme van denkpatrone ("beliefs") bestaan volgens Ellis, naamlik rasionele en irrasionele denkpatrone (Walen "et al.", 1992). REGT word gebasseer op die A-B-C model van psigopatologie waarin, "A" die stressor ("activating event"), "B" die irrasionele denkpatrone ("beliefs"), en "C" die emosionele versteuring of disfunksionele gedrag ("emotional consequences") genoem word (Ellis, 1995; Chang & Bridewell, 1998). Daar is volgens REGT 'n positiewe verband tussen irrasionele denkpatrone en psigologiese versteurings (Chang & Bridewell).

Die stressor of lewensomstandighede is gewoonlik nie soos algemeen aanvaar word, verantwoordelik vir emosionele en gedragsdisfunksies nie. Hoewel nie ten volle nie, kan gemoedsversteurings grootliks aan irrasionele denkpatrone toegeskryf word.

Epictetus, 'n Stoïsynse filosoof, se siening vorm die grondslag van REGT: "Men are not disturbed by things, but by the views they take of them" (Walen "et al.", 1992, p.3). Ellis (1995, p.164) stel dit duidelik:

The "real" cause of upsets, therefore, mainly lies in people and not in *what happens* to them (even though gruesome experiences obviously have considerable influence over what people think and feel).

Eweneens is dit die grondgedagte in Kognitiewe Terapie dat mense se persepsie van gebeure en ervarings hulle emosionele, gedrags en psigologiese respons kragtig beïnvloed (Greenberger & Padesky, 1995). Epstein (1994) stem daar mee saam en wys verder daarop dat denke dikwels deur ervaring gevorm word, wat selfs groter invloed op mense uitoefen as logiese kennis.

McKay en Fanning (1997, p.57) noem kognitiewe distorsies "the tools of pathological critic" en "the critic's methodology", terwyl irrasionele denkpatrone "the pathological critic's ideology" genoem word. Kognitiewe distorsies is volgens genoemde auteurs net so skadelik as terroriste se bomme en gewere, want dit vernietig die selfbeeld. Dit is dus belangrik om denkpatrone en aannames, onderliggend aan selfspraak, te ontleed (Caudill, 1995).

Irrasionele denke ontstaan waarskynlik as gevolg van 'n persoon se konkrete ervarings of belewing van gebeurtenisse. Indoktrinasie of selfindoktrinasie (selfsuggestie), versterk deur voortdurende selfspraak, vorm uiteindelik irrasionele denkpatrone (Möller, 1990). Dit is waarskynlik dieselfde as wat onder andere in die geval van fobies gebeur, naamlik dat bloot herhaaldeleke waarskuwings teen iets (indoktrinasie) in 'n fobie kan ontwikkel (Barlow & Durand, 1995).

Verskeie vorme van foutiewe denke kan geïdentifiseer word. Die mees algemene denkfoute is oorveralgeming, tipering, selektiewe waarneming, swart-wit-denke, selfblamerig, verpersoonliking, katastrofering, onuitstaanbaarheid, ongeldige gevolgtrekkings en negatiewe selfbeoordeling (Louw & Möller, 1993; McCay &

Fanning, 1997). Genoemde denkfoute word kortliks aan die hand van Louw en Möller, asook McKay en Fanning, bespreek:

- **Oorveralgemening** beteken dat persone sonder verifikasie een feit of gebeurtenis tot algemene reël verhef en daaruit afleidings maak.
- **Tipering** behels dat persone op grond van een insident iets of iemand anders in 'n bepaalde kategorie plaas.
- In die geval van **selektiewe waarneming** word slegs enkele feite of aspekte van 'n saak of gebeurtenis verreken. Afleidings word daaruit gemaak. Dikwels word die positiewe aspekte daaraan verbonde geïgnoreer en slegs die negatiewe beklemtoon.
- **Swart-wit-denke** (absolutistiese denke) is rigiede denke wat nie grysgebiede erken nie. 'n Saak is of reg of verkeerd. Iemand is of goed of sleg.
- **Selfblamering** is 'n denkfout waarin 'n persoon onnodig alle blaam vir alles aanvaar, terwyl dit nie noodwendig die geval is nie.
- **Verpersoonliking** is 'n vorm van distorsiewe denke waarin 'n persoon alles wat gebeur op hom- of haarselv van betrekking maak. Iemand voel altyd die middelpunt van alles wat gebeur, gewoonlik op 'n negatiewe wyse.
- **Katastrofering** is om dinge op 'n negatiewe wyse buite verband te ruk. Gebeure word erger beskou as wat dit werklik is.
- **Onuitstaanbaarheid** is die onvermoë om mense of gebeure te hanteer. 'n Lae frustrasie toleransie lei daar toe dat persone dit moeilik vind om situasies te hanteer.
- **Negatiewe selfbeoordeling** hou verband met 'n swak selfbeeld waarin mense slegs die negatiewe in hulself raaksien en uitlig.

- **Ongeldige gevolgtrekkings** is onwetenskaplike omgang met feite waarin afleidings gemaak word wat nie geverifieer kan word nie.

Wat belangrik is, is die feit dat irrasionele denke disfunksiionele denkpatrone (“core-beliefs”) vorm. Dit bring mee dat mense die werklikheid onbewustelik op bepaalde irrasionele wyses interpreteer. Irrasionele persepsies van die werklikheid berus op basiese, grondliggende irrasionele denkpatrone. In REGT word **vier** grondliggende irrasionele denkpatrone geïdentifiseer, naamlik die **geneigdheid om eise te stel, catastrofering, beoordeling van mense en ’n lae frustrasie toleransie**. Hierdie vier grondliggende denkpatrone word volgens Walen “et al.” (1992, p.129) se voorstelling in tabel 2 uiteengesit. Volgens Ellis (Walen “et al.”) is die gemene deeler van al grondliggende irrasionele denkpatrone die geneigdheid om eise te stel (“demandingness”).

Tabel 2 Model van irrasionele denke

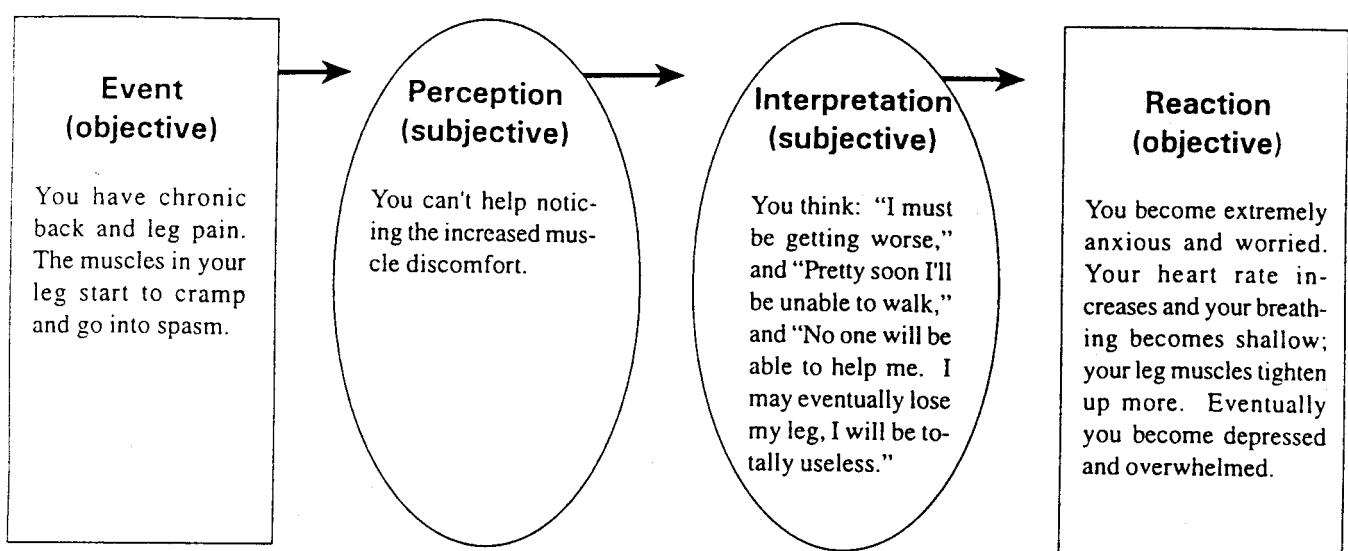
		<i>Irrational process</i>				
		Demandingness	Low frustration	Human worth ratings	Awfulizing	
Belief Content						
Affiliation	Demanding about affiliation	LFT about affiliation	about achievement	Condemning about affiliation	Awfulizing about affiliation	
Achievement	Demanding about achievement	LFT about achievement	about comfort	Condemning about achievement	Awfulizing about achievement	
Comfort	Demanding about comfort	LFT about comfort	about fairness	Condemning about fairness	Awfulizing about fairness	
Fairness	Demanding about fairness	LFT about fairness	about comfort	Condemning about comfort	Awfulizing about comfort	

Disfunksiionele denkpatrone moet betwiss word (Ellis, 1995; Walen "et al.", 1992; McKay & Fanning, 1997). REGT sowel as Kognitiewe Terapie is daarop gemik om pasiënte se disfunksiionele denke te identifiseer en te betwiss sodat hulle situasies meer rasioneel beoordeel. Laasgenoemde lei tot groter emosionele stabiliteit.

Vervolgens word die rol van denkpatrone in chroniese pyn bespreek.

3.2.2 Denkpatrone en chroniese pyn

Denkpatrone speel volgens verskeie outeurs 'n rol in chroniese pyn. Dit speel veral 'n rol in die wyse waarop persone pyn ervaar en interpreteer asook die wyse waarop pyn hanteer word (Brand, 1996). Innerlike selfspraak wat emosies en gedrag negatief beïnvloed, affekteer veral pasiënte met chroniese pyn (Caudill, 1995; Jamison, 1996; Taylor, 1995; Turner & Jensen, 1993). Volgens die teoretiese vertrekpunte van kognitiewe terapieë is dit die pasiënte se disfunksiionele denkpatrone rakende die pyn, eerder as die pyn self, wat hulle mate van ongeskiktheid bepaal (Baumann, 1994). Jamison (1996, p.104) gee 'n skematische voorstelling van hoe denkpatrone deel vorm van 'n bose kringloop in die pynsklus (figuur 7). Daarom sluit die behandeling van chroniese pyn gewoonlik die modifikasie van denkpatrone, wat relevant tot die pyn is, in (Baumann, 1994; Turner & Jensen).



Figuur 7 Die ontstaan van irrationele gedagtes

Dit is moeilik om vas te stel of disfunksiionele denkpatrone altyd by pasiënte wat aan chroniese pyn ly, voorgekom het en of dit as gevolg van die chroniese pyn ontstaan het. Taylor (1995) wys daarop dat disfunksiionele denkpatrone en negatiewe selfspraak moontlik die gevolg van die pyntoestand kan wees. Ongeag die kousale verband tussen chroniese pyn en disfunksiionele denkpatrone, duï navorsing daarop dat kognitiwe-gedragsterapieë beter resultate as ontspanningsterapie opgelewer het om pasiënte se hanteringsvermoë van chroniese pyn te verhoog (Nicholas, Wilson & Goyen, 1992; Taylor). In hierdie verband het Bruehl, Carlson en McCubbin (1993, p.29) ook bevind dat Positiwe Emosie Induksie (PEI), wat, onder ander, "may create a cognitive state which interferes with negative evaluations of life events", pasiënte se pynergvaring, vrees en angs verminder het. In laasgenoemde geval het die betrokke ingreep ook beter resultate as ontspanningsterapie opgelewer. Bruehl "et al." meen dat verdere navorsing op hierdie terrein noodsaaklik is.

Ellis (1995) se teorie stel dit dat mense terselfdertyd waarneem of ervaar, dink, voel en optree. Gevolglik word hulle sensasies ook binne die raamwerk van vorige ervaring, geheue en gevolgtrekkings geïnterpreteer. Waarneming, denke en emosie is altyd aan ervaring en handeling gekoppel (Ellis). Binne hierdie teoretiese raamwerk maak dit sin dat chroniese pyn ook ervaar word binne 'n bepaarde denkraamwerk wat met gepaste emosies en gedrag gepaard gaan.

Kognitiewe terapieë spreek ook denkfoute aan. Denkfoute wat by pasiënte met chroniese pyn voorkom, is onder ander verwagtinge dat die pyn noodwendig sal verger en voortduur, simptome van 'n terminale siektetoestand is en vir al die teleurstellings en mislukkings in die pasiënt se lewe verantwoordelik is. Deur selektiewe abstrahering konsentreer pasiënte dikwels net op tye wanneer die pyn op sy ergste is of beskou die hele situasie as hopeloos deur oorveralgemenings (Baumann, 1994). Persone wat aan chroniese pyn ly is ook geneig om oor die pyn te katastrofeer met uitdrukings soos " 'this pain is killing me', or '...it will never get better', or '...nobody, not even the doctors can help me,' ..." (Brand, 1996, p.306).

DeGood & Shutty (1992) onderskei drie kategorieë van denkpatrone wat op chroniese pyn van toepassing is, naamlik basiese filosofiese aannames omtrent die self en die wêreld, denkpatrone wat konstant voorkom en deel van die persoonlikheid begin vorm en denkpatrone wat spesifiek met die pyntoestand verband hou.

Eersgenoemde kategorie het veral te doen met diepliggende normatiewe aannames en skryf voor hoe dinge behoort te wees ("should or should not be"). Pyn kan byvoorbeeld gesien word as 'n onreg wat (deur God) aan die persoon gedoen word. Hierdie kategorie van denkpatrone is moeilik evalueerbaar, want "they can be highly personalized, inconsistent, and contradictory" (De Good & Shutty, 1992, p.216). Volgens Ellis (1995, p.176) moet mense dus leer om minder veeleisend te wees en is die doelwit van terapie: "minimization of musturbation, perfectionism, grandiosity, and intolerance".

Die tweede kategorie van denkpatrone word met persoonlikheidstrekke geassosieer vanweë die konstantheid daarvan. Gevestigde persoonlike oortuigings beïnvloed die

persoon se gedrag en reaksie op gebeure. Waarskynlik sal persone se algemene ingesteldheid teenoor lewensgebeure bepaal hoe hulle chroniese pyn sal hanteer.

Die derde kategorie van denkpatrone is spesifiek pyngeassosieerd en hou verband met die pasiënt se siening van pynbeheer. Verwagtinge en ingesteldheid teenoor behandeling kan die pasiënt se behandelingsrespons beïnvloed.

Die gekompliseerdheid van die rol van denkpatrone in chroniese pyn word verder ondersteep deur Kouyanou, Pither en Wesseley (1997) se bevinding dat pasiënte se pynrespons selfs beïnvloed word deur die behandelende geneesheer se opvatting oor die psigologiese aspekte van chroniese pyn. Die pasiënt se behandelingsrespons word byvoorbeeld negatief beïnvloed indien die geneesheer onderliggend die oortuiging handhaaf dat die pasiënt se klagtes psigosomaties van aard is. Dit word iatrogeniese faktore in die behandeling van pyn genoem (Kouyanou, Pither & Wesseley). Genoemde navorsers het ook bevind dat pasiënte wat nie genoegsaam inligting omtrent hulle siektetoestand ontvang het nie, meer geneig is tot katastrofering daaroor.

Die pasiënte se respons op behandeling word ook deur hulle eie denkpatrone beïnvloed (Shipton, 1993). Volgens Stimmel (1983) speel die oortuigings en denkpatrone van beide geneesheer en pasiënt, asook die interaksie tussen die partye, 'n belangrike rol in die behandelingsrespons. Die rol van denkpatrone in die behandelingsrespons van pasiënte met chroniese pyn word empiries in hierdie studie nagevors en kom in die volgende hoofstuk aan die orde.

In die geval van Hipochondriase, 'n Somatoforme Versteuring, figureer disfunksionele denkpatrone op grond van waninterpretasies van liggaamsfunksies en volg 'n verskeidenheid van klagtes daarop (APA, 1994). Pasiënte wat aan hierdie kriteria voldoen, dink dikwels verkeerdelik dat goeie gesondheid noodwendig 'n simptoomvrye toestand impliseer en vertolk dus enige simptoom as aanduiding van 'n ernstige mediese toestand (Barsky, Coeytaux, Sarnie & Cleary, 1993). Gramling, Clawson en McDonald (1996) het dieselfde bevindinge ten opsigte van 'n eksperimentele groep gemaak wat nie ten volle aan die DSM IV kriteria vir hipochondriase voldoen nie. Gramling "et al." argumeer dat disfunksionele denke en

interpretasies die grondbasis vir Hipochondriase vorm en uiteindelik die resultaat kan wees by pasiënte wat nog nie aan die volle kriteria daarvan voldoen nie. Hoewel disfunksiionele denke en waninterpretasies die grondbasis vir Hipochondriase vorm, moet alle chroniese pyntoestande nie daarmee verwarring word nie (vgl 2.)

Miller en Hafner (1991) het bevind dat die frekwensie van besoeke in die geval van pasiënte met chroniese lae rugpyn korreleer met hulle ingesteldheid daaromtrent. Pasienté wat geneig is om simptome in 'n ernstige lig te sien, besoek medici meer gereeld as ander. Die denkprosesse hou ook verband met die persoon se gemoedstoestand (Miller & Hafner).

Nog 'n aspek van disfunksiionele denkpatrone se rol in chroniese pyn is die vraag na wat die pyn vir die pasiënt beteken. Pyn kan as 'n verskoning gebruik word om take te vermy wat die pasiënt moeilik vind om te verrig (Turk, 1993; Turner & Romano, 1990). Shipton (1993; Turk) wys daarop dat finansiële kompensasie ter sake kan wees, byvoorbeeld na 'n besering. Die vraag is of derglike aspekte nie behandelingsrespons negatief beïnvloed nie. Wells en Miles (1991) verwys na die moontlikheid dat pyn 'n instrument kan wees waarmee persone kan manipuleer. Dit mag ook wees dat persone sekondêre gewin deur 'n siektetoestand behaal (Lynch, 1994).

Turk (1993) waarsku egter dat pyngedrag nie sonder meer as malingering beskou moet word nie. Anders as in die geval van malingering, is pyngedrag dikwels nie intensioneel nie en word gedrag onbewustelik deur verskeie faktore versterk.

Nietemin kan herkonstruering van kognisies waarskynlik 'n sinvolle rol in die behandeling van pasiënte met chroniese pyn speel. Disfunksiionele denkpatrone, wat die siektetoestand verder benadeel, moet vervang word met meer funksionele denkpatrone. Navorsing daaromtrent word bepleit (Turner & Romano, 1990).

Denkpatrone is dus 'n belangrike faktor wat in chroniese pyn 'n rol kan speel. Hierdie navorsing gee aandag aan hierdie faktor deur die rol van disfunksiionele denkpatrone in die behandelingsrespons van pasiënte met chroniese pyn te ondersoek. Genoemde ondersoek word in die volgende hoofstukke bespreek.

3.3 Lokus van beheer

3.3.1 Lokus van beheer: omskrywing en funksie

Volgens Lefcourt (1991, p.413) verwys die begrip, lokus van beheer, na “assumed internal states that explain why certain people actively, resiliently, and willingly try to deal with difficult circumstances, while others succumb to a range of negative emotions”. Die gevoel dat iemand in beheer van stresvolle gebeure is, help mense om stres effektiel te hanteer (Taylor, 1995).

Die term, ‘lokus van beheer’ (“locus of control”), verwys na ’n konstruk wat ontstaan het in Rotter se sosiale leerteorie (Lefcourt, 1991). In laasgenoemde teorie is lokus van beheer “a generalized expectancy pertaining to the connection between personal characteristics and/or actions and experienced outcomes” (Lefcourt, p. 414). Mense leer deur ervaring dat hulle eie insette tot bepaalde resultate lei, terwyl ander onder dieselfde omstandighede op eksterne bronre staatmaak. Individue wat in minder verantwoordelike milieus grootword, waar byvoorbeeld nepotisme, knoeiery en ander onbillike praktekyke heers, is geneig om meer op geluk staat te maak en baie tyd aan gebed, dobbel en soeke om hulp spandeer (Lefcourt).

Lokus van beheer kan ekstern of intern geleë wees. Eksterne lokus van beheer word gedefinieer as ’n “pervasive belief that outcomes are not determinable by one’s personal efforts. The converse, an internal locus of control, is the belief that outcomes are contingent upon actions” (Lefcourt, 1991, p. 414).

Uit die vorige paragraaf kan afgelei word dat lokus van beheer en denkpatrone met mekaar verband hou. Individue se oortuigings dat hulle self tot ’n bepaalde taak instaat is, of andersins in dieselfde geval van eksterne bronre afhanglik is, bepaal of die lokus van beheer intern of ekstern van aard is. Volgens Lefcourt (1991) is lokus van beheer ’n persoonlike eienskap wat redelik stabiel en algemeen voorkom (Lefcourt, 1981; Narsavage, 1997). Individue vorm dus mettertyd kenmerkende denkpatrone oor hulle

vermoëns om sekere situasies te beheer al dan nie (Taylor, 1995). Disfunksiionele denkpatrone kom voor wanneer mense te veel of te min beheer oor omstandighede probeer uitoefen. In eersgenoemde geval probeer mense dinge wat buite hulle beheer val, byvoorbeeld ander se optrede , beheer, terwyl laasgenoemde behels dat mense altyd voel dat hulle geen beheer oor situasies het nie (McKay & Fanning, 1997).

Lokus van beheer hou dikwels verband met psigopatologie. Rotter se hipotese was dat persone wat positiewe response op eie gedrag (interne lokus van beheer), eerder as noodlot, geluk en invloedryke ander persone (eksterne lokus van beheer), verwag, beter aangepas is (Levenson, 1981). Navorsers se bevindinge daaromtrent stem nie altyd ooreen nie omdat die verband daar tussen nie altyd so eenvoudig nie en ander konstrukte ook daarin 'n rol speel (Levenson). McNaughton, Patterson, Smith en Grant (1995) het byvoorbeeld bevind dat 'n samehang van stres, irrasionele denkpatrone, eksterne lokus van beheer en depressie, by bejaarde eggenotes van Alzheimer-lyers tot swak gesondheid gely het.

Die rol wat lokus van beheer in chroniese pyn speel, word vervolgens kortlik aan die orde gestel.

3.3.2 Lokus van beheer in chroniese pyn

Dit is belangrik dat pasiënte wat aan chroniese pyn ly, self verantwoordelikheid moet neem vir hulle gesondheidstoestand. Pasiënte word deur verskeie selfhelptegnieke daartoe aangemoedig (Caudill, 1995; Herbst, 1996; Jamison, 1996). Volgens Herbst kan multidissiplinêre behandeling in pynbeheereenhede net suksesvol wees as pasiënte 'n aktiewe rol in hulle behandeling speel.

Dit is ongelukkig nie altyd die geval nie, aangesien baie chroniese pynlyers 'n eksterne lokus van beheer het en gevolelik hulp van eksterne bronne soos medici, medikasie en gesinslede verwag (Brand, 1996; Herbst; Lloyd, 1996). Aangeleerde hulpeloosheid en aggressie kom algemeen onder pasiënte met chroniese pyn voor (Caudill, 1995). Pasiënte met 'n eksterne lokus van beheer soek wel hulp, maar glo nie werklik dat

tegnieke bestaan wat hulle interne lokus van beheer kan verhoog nie (Caudill). Gevolglik voel hulle magteloos teenoor die pyn en lewer nie self 'n bydrae tot die behandeling nie. Gevolglik verg dit baie dissipline van persone om hulle lewenstyl dienooreenkomsdig hulle gesondheidsbelang aan te pas (Hurst, 1990).

Pasiënte wat aan chroniese pyn ly openbaar dikwels passiewe gedrag en hulpeloosheid. Gevolglik word analgetika misbruik en kan dit tot middelafhanklikheid lei (Brand, 1996). Middelafhanklikheid kan fisiologies van aard wees met ontrekkingsimptome wat volg wanneer die middel gestaak word. Dikwels is die afhanklikheid psigologies van aard en word die middels vir die psigologiese effek, eerder as pynverligting, geneem (Moulin, 1996). Die innerlike oortuiging dat pasiënte beheer verloor het en die selfaangeleerde hulpeloosheid lei ook tot paniek wat verskeie gevolge inhoud (Chapman & Turner, 1990). Pasiënte verwag te veel van medici of medisyne en onttrek hulle soms aan alles en almal uit radeloosheid (Chapman & Turner).

Studies het aangetoon dat chroniese pynlyers wat oor 'n interne lokus van beheer beskik, asook die oortuiging handhaaf dat pyn beheer kan word, die siektetoestand beter hanteer as ander (Brand, 1996). Hulle hanteer sowel die pyn as die lewenseise wat die pyntoestand meebring beter.

Chapman en Turner (1990) wys daarop dat Chinese beter beheer oor pyn uitoefen vanweë 'n ander ingesteldheid as Westerlinge. Laasgenoemde se ingesteldheid is dat pyn hulle nie behoort te tref nie, terwyl Chinese oor die algemeen heeltemal anders oor pyn dink en dit ervaar. Ander navorsers het bevind dat pasiënte met 'n hoër selfwaargenome vermoë om pyn te beheer voor behandeling, 'n beter behandelingsrespons toon as die pasiënte met 'n laer selfwaargenome vermoë om pyn te beheer (Spinhoven & Linssen, 1991). Dit blyk dat chroniese pynpasiënte met 'n interne lokus van beheer dus beter op behandeling reageer en minder blootgestel is aan psigopatologie as diegene met 'n eksterne lokus van beheer (Spinhoven & Linssen).

Pasiënte met chroniese pyn moet dus aangemoedig word om die siektetoestand te aanvaar en self verantwoordelikheid ("ownership") daarvoor te neem (Caudill, 1995).

Indien dit nie gebeur nie, loop pasiënte die gevaaar om geen bydrae tot die verbetering van hulle gesondheid te lewer nie.

Hierdie navorsing ondersoek onder ander die verband tussen behandelingsrespons en lokus van beheer by pasiënte met chroniese pyn. Die ondersoek kom in die volgende hoofstukke aan die orde.

4. NAVORSINGSMETODE

4.1 Inleiding

In hierdie hoofstuk word die empiriese navorsing, wat in verband met die rol van denkpatrone en lokus van beheer in die behandelingsrespons van pasiënte met chroniese pyn gedoen is, aan die orde gestel. Die navorsing beoog om die verband tussen denkpatrone asook lokus van beheer en die behandelingsrespons van pasiënte met chroniese pyn, te ondersoek.

Die navorsingsontwerp, insameling van gegewens, proefpersone waaruit die steekproef bestaan, meetinstrumente, hipotese en statistiese prosedure wat gevolg is, word vervolgens afsonderlik bespreek. Alvorens dit gedoen word, kom die voorstudie wat gedoen is, aan die orde.

4.2 Voorstudie

Die empiriese ondersoek is voorafgegaan deur die identifisering van 'n navorsingsbehoefte, goedkeuring van die voorgenome studie deur betrokke instansies en indringende navorsing van die onderwerp deur literatuurstudie.

In 'n voorlopige studie is 10 proefpersone betrek wat op dieselfde wyse verkry is as in die finale ondersoek. Dieselfde vraelyste as in die finale ondersoek is gebruik en word later volledig bespreek. Daar is op 'n voorlopige ondersoek besluit om moontlike knelpunte rondom die voltooiing van vraelyste uit te skakel. Geen knelpunte het voorgekom nie.

Ongestruktureerde onderhoude is met vyf pasiënte gevoer ten einde begrip vir die omstandighede van die pasiënt met chroniese pyn en die effek van laasgenoemde op die pasiënt by die navorser te kweek. Die navorser het ook verskeie multidissiplinêre besprekings van die Pynbeheereenheid in Universitas Hospitaal bygewoon om homself op hoogte van die behandeling en problematiek verbonde aan chroniese pyn te bring.

4.3 Navorsingsmetode

4.3.1 Navorsingsontwerp

‘n Korrelasionele navorsingsontwerp is gevolg. Die doel van die studie is om te bepaal of daar ‘n verband gevind kan word tussen denkpatrone asook lokus van beheer en die behandelingsrespons van pasiënte met chroniese pyn. Die hipotese is gestel dat daar ‘n omgekeerde verband tussen die afname in pynervaring na behandeling en disfunksionele denkpatrone sowel as eksterne lokus van beheer by pasiënte met chroniese pyn bestaan.

‘n Verskil in pyntelling, voor en na behandeling, ‘n denkpatroontelling en lokus van beheer tellings, is verkry deur middel van vraelyste. Die tellings is met mekaar vergelyk ten einde die beduidendheid van die verband tussen tellings te ondersoek. ‘n Stapsgewyse regressie is uitgevoer waarin tellings op Kassinove en Berger se Opname van Persoonlike Oortuigings en die aangepaste Multidimensionele Gesondheid Lokus van Beheer Skale as voorspellingsveranderlikes van die verskil in tellings op die Mc Gill Pynvraelys, voor en na behandeling, dien. Laasgenoemde verskiltelling is die kriteriumveranderlike en weerspieël ‘n pasiënt se behandelingsrespons. ‘n Positiewe verskiltelling dui daarop dat die pasiënt positief op behandeling gereageer het, met ander woorde ‘n positiewe behandelingsrespons. Die persoon se pyn het dus verminder. Daarteenoor dui ‘n negatiewe verskiltelling op ‘n negatiewe behandelingsrespons. In laasgenoemde geval het die pasiënt se pyn vererger met behandeling.

4.3.2 Insameling van gegewens

Die Pynbeheereenheid by Universitas Hospitaal is genader om behulpsaam te wees met die studie. Die vraelyste is daar gelaat en die verpleegpersoneel het toegesien dat pasiënte dit voltooi. Feitlik al die pasiënte was gewillig om die vraelyste te voltooi. Anonimitet en vertroulikheid is deurgaans gehandhaaf. Elke pasiënt het ‘n pynvraelys en vraelyste wat onderskeidelik denkpatrone en lokus van beheer meet, voor behandeling voltooi. Na behandeling is dieselfde pynvraelys weer voltooi om die behandelingsrespons te meet. Deur numering van pasiënte en vraelyste, wat vertroulik

deur die Pynbeheereenheid se personeel hanteer is, is verseker dat dieselfde pasiënt se behandelingsrespons telkens gemeet is.

4.3.3 Proefpersone

Die steekproef uit die populasie van pasiënte met chroniese pyn het bestaan uit alle pasiënte wat oor 'n tydperk van vyf maande gedurende 1998 vir behandeling by die Pynbeheereenheid in Universitas Hospitaal aangemeld het. Die navorser het dus gebruik gemaak van 'n voortoets-natoets-enkelgroepongwerp. Die afwesigheid van ewekansige afparing van proefpersone en/of 'n kontrolegroep kan steekproefsydigheid meebring wat beteken dat die resultate wat met die steekproef verkry word nie noodwendig tot maatstaf van die algemene populasie veralgemeen kan word nie.

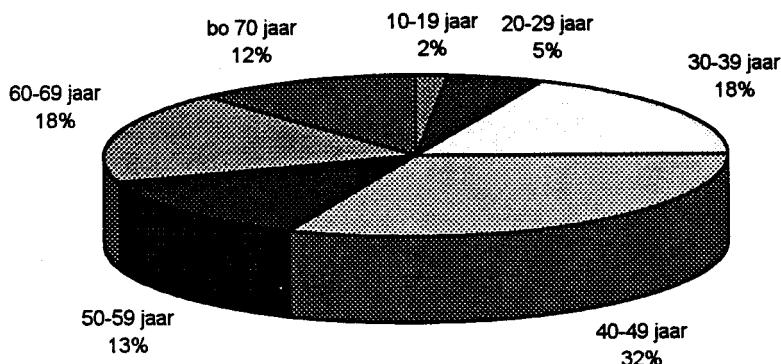
Bruikbare gegewens van 60 proefpersone is verkry. Die biografiese besonderhede van hierdie proefpersone is deur middel van 'n vraelys (**Bylae A**) verkry en die resultate word vervolgens in tabelle en figure verskaf.

Die ouderdom van die proefpersone word in tabel 3 aangetoon.

Tabel 3 Ouderdom van proefpersone

Ouderdom	
Gemiddeld	49,48 jaar
Omvang	17 - 80 jaar

Die gemiddelde ouderdom van die steekproef was redelik hoog (49,48 jaar). Die jongste proefpersoon was 17 jaar oud en die oudste 80. In figuur 8 word die ouderdomsverspreiding in intervalle van 10 aangedui.



Figuur 8 Sektorkaart met ouderdomsverspreiding van proefpersone in intervalle van tien

Die grootste verspreiding van die getal proefpersone word in die ouerdomsgroep 40 tot 49 jaar gevind. Indien ouerdomsgroepe kumulatief bereken word, is slegs 25% van die getal proefpersone jonger as 39 jaar en 7% jonger as 29 jaar. Drie-en-veertig persent van die getal proefpersone is ouer as 59 jaar.

Die geslagsverspreiding van die proefpersone word in tabel 4 aangetoon.

Tabel 4 Geslagsverspreiding van die proefpersone

Geslag	N	%
Manlik	21	35
Vroulik	39	65

Die persentasie van vrouens in die steekproef is 65 teenoor die persentasie van mans wat 25 is. Dieselfde tendens word gevind in 'n ondersoek wat Herbst (1996) by die Pynbeheereenheid in Universitas Hospitaal gedoen het.

Die huistaal van die proefpersone word in tabel 5 weerspieël.

Tabel 5 Huistaal van proefpersone

Huistaal	N	%
Afrikaans	41	67,8
Engels	10	16,9
Afrikaans & Engels	9	15,3

Die meerderheid van proefpersone is Afrikaanssprekend. Teenoor die 67,8% van Afrikaanssprekendes, is 16,9% Engelssprekend en 15,3% tweetalig.

Die huwelikstaat van die proefpersone word in tabel 6 weergegee.

Tabel 6 Huwelikstaat van die proefpersone

Huwelikstaat	N	%
Ongetroud	6	10,0
Getroud	37	61,7
Geskei	8	13,3
Wewenaar/Weduwee	9	15,0

Die meerderheid van die proefpersone is getroud. Teenoor die 61,7% getroudes, is 10,0% ongetroud, 13,3% geskei en 15,0% wewenaars of weduwees.

Die werkstatus van die proefpersone word in tabel 7 weergegee.

Tabel 7 Werkstatus van Proefpersone.

Werkstatus	N	%
Beoefen beroep	23	38,8
Afgetree	16	26,7
Huisvrou	13	21,7
Werkloos	5	8,3
Student/Skolier	3	5,0

Slegs 38,8% van die proefpersone beklee formeel 'n beroep. Die ander bestaan uit 26,7% afgetredenes, 21,7% huisvrouens, 8,3% werkloses en 5,0% studente of skoliere.

Die proefpersone moes ook aandui of chroniese pyn of ander ernstige pyntoestande in die familie voorkom. 38,3% het aangedui dat chroniese pyn of ander ernstige pyntoestande wel in die familie voorkom, terwyl 61,7% die teendeel aangedui het (tabel 8).

Tabel 8 Voorkoms van chroniese pyn of ander ernstige pyntoestande in die familie

Chroniese pyn	N	%
Ja	23	38,3
Nee	37	61,7

Uit die 60 proefpersone, neem 20 (33,3%) aan gereelde sportaktiwiteite of oefening deel, terwyl 40 (66,7%) nie daaraan deelneem nie (tabel 9).

Tabel 9 Sportdeelname van proefpersone

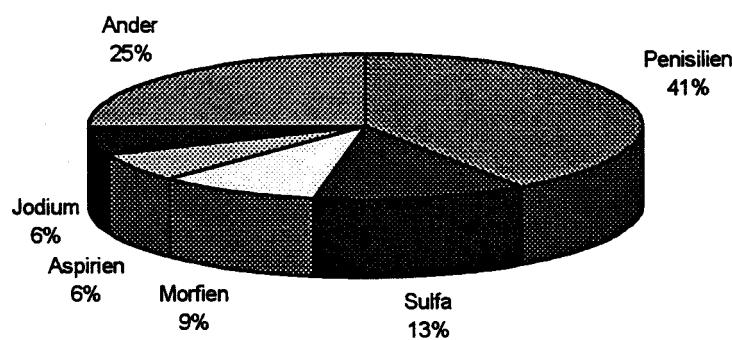
Sportdeelname	N	%
Ja	20	33,3
Nee	40	66,7

Waar 19 (31,7%) van die proefpersone aangedui het dat hulle vir middels allergies is, het 41 (68,3%) die teendeel aangedui (tabel 10).

Tabel 10 Voorkoms van Middelallergie by proefpersone

Middelalergie	N	%
Ja	19	31,7
Nee	41	68,3

Die proefpersone moes ook 'n aanduiding gee vir watter medikasie hulle allergies is indien van toepassing. Slegs die middels waar twee of meer proefpersone aangedui het dat hulle daarvoor allergies is, word aangetoon (figuur 9).



Figuur 9 Sektor kaart wat Allergieë van proefpersone aandui

Vervolgens word die meetinstrumente wat in die navorsing toegepas is, bespreek.

4.3.4 Meetinstrumente

(a) McGill Pynvraelys

'n Afrikaanse weergawe van die aangepaste "McGill Pain Questionnaire" (Shipton, 1993) is gebruik (**Bylae B**). Ten einde 'n Afrikaanse weergawe van die vraelys te bekom, is die Engelse weergawe in Afrikaans vertaal deur een vertaler, en daarna weer terug in Engels vertaal deur 'n volgende vertaler ten einde akkuraatheid te verseker. Die navorser het die Cronbach α - koëffisiënt van die Afrikaanse vraelys op grond van die interne konsekwentheidbenadering bereken. Die Cronbach α - koëffisiënt van die Afrikaanse vraelys is 0,82.

Volgens verskeie outeurs (Holroyd, Holm, Keefe et al., 1992; Shipton, 1993; Taylor, 1995) word die McGill Pynvraelys (MPV) mees algemeen gebruik as 'n aanduiding van 'n persoon se pyn. Die MPV meet nie slegs pynintensiteit nie, maar meervoudige dimensies van die pynervaring. Die sensories-onderskeidende, motiverings-affektiewe en kognitief-evaluierende dimensies van pyn, gegrond op die Hekteorie van Melzack en Wall, word gemeet (Holroyd, Holm, Keefe et al.). Hoewel tellings op die onderskeie subskale van die MPV statisties ontleed kan word, is dit verkiekslik om die totaal telling te verkry, "because the total score provides the best measure of the the PRI general factor" (Holroyd, Holm, Keefe et al., 1992, p.309). Turk, Rudy en Salovey (1985) het ook bevind dat die drie faktore op die MPV 'n hoë interkorrelasie (0,64-0,81) het en dus nie genoegsaam onderskeidend is nie. Gevolglik is dit beter om die totaal telling in navorsing te gebruik. Die totaal tellings wat proefpersone op die MPV behaal het, word dus in hierdie navorsing gebruik.

Uiteenlopende resultate is in verskillende studies met die MPV behaal, maar dit kan toegeskryf word aan verskille in benaderings tot statistiese metodiek en uiteenlopende steekproewe (Holroyd, Holm, Keefe et al., 1992). Dit moet ook nie uit die oog verloor word dat pyn 'n subjektiewe ervaring is wat nie sonder meer objektief gemeet kan word nie. Verskeie outeurs (Bradley, Anderson, Young & Williams, 1989; Shipton,

1993) wys op die hoë geldigheid en betroubaarheid van die MPV (die syfers word nie gegee nie). Volgens Turk, Rudy en Salovey (1985) is die α - koëffisiënte van die onderskeie subskale die volgende: sensories 0,78 , affektief 0,71 en evaluerend 0,46, terwyl die α - koëffisiënt van die totale skaal 0,84 is.

Die proefpersone het die MPV voor en na behandeling voltooi, ten einde behandelingrespons te meet. Laasgenoemde is bereken deur die verskil in pyntellings voor en na behandeling te meet. Die pyntelling op die MPV na behandeling, is van die pyntelling op die MPV voor behandeling afgetrek om die verskil in pyntelling (behandelingsrespons) te bereken.

(b) Kassinove en Berger se Opname van Persoonlike Oortuigings

'n Afrikaanse weergawe van Kassinove en Berger se "Survey of Personal Beliefs" (Demaria, Kassinove & Dill, 1988; Kassinove & Berger, 1988) is gebruik om die funksionaliteit van die proefpersone se denkpatrone te bepaal (**Bylae C**). Ten einde 'n Afrikaanse weergawe van die vraelys te bekom, is die Engelse weergawe in Afrikaans deur een vertaler vertaal, en daarna weer terug in Engels deur 'n ander vertaler vertaal ten einde akkuraatheid te verseker. Die navorsers het die Cronbach α - koëffisiënt van die Afrikaanse vraelys bereken op grond van die interne konsekwendheidsbenadering. Die Cronbach α - koëffisiënt van die Afrikaanse vraelys is 0,85.

Kassinove en Berger se Opname van Persoonlike Oortuigings (OPO) meet tot watter mate 'n persoon van irrasionele denkpatrone gebruik maak. Die vraelys is saamgestel uit 50 items op 'n Likert skaal van 1 - 6. Die skaal wissel van volkome instemming (1) tot volkome verskil (6) van die stellings wat gemaak word. Laasgenoemde weerspieël die vier basiese irrasionele denkpatrone wat Ellis geïdentifiseer het (Demaria, Kassinove & Dill, 1988). Genoemde basiese irrasionele denkpatrone is katastrofering, veeleisendheid (selfgerig en ander gerig), lae frustrasie toleransie en waarde beoordeling (selfbeoordeling).

'n Hoë telling op die SPB dui op 'n groter mate van rasionele denkpatrone wat by 'n persoon aanwesig is (Demaria, Kassinove & Dill, 1988).

Die SPB beskik oor 'n hoë betroubaarheid sowel as geldigheid (dit word nie deur die outeurs gespesifiseer nie). Die betroubaarheid van die SPB is 0,89 en die geldigheid wissel tussen 0,74 en 0,87 (Muran, Kassinove, Ross & Muran, 1989)

(c) Multidimensionele Gesondheid Lokus van Beheer Skale

'n Afrikaanse weergawe van die "Multidimensional Health Locus of Control Scales" (Lefcourt, 1991) word gebruik (**Bylae D**). Laasgenoemde vraelys word in Afrikaans vertaal deur een vertaler en weer terug in Engels vertaal deur 'n ander vertaler en dan met mekaar vergelyk om die akkuraatheid van die vertalings te verseker. Die Cronbach α - koëffisiënt van die Afrikaanse Skale is ook deur die navorser op grond van die interne konsekwendtheidsbenadering bereken en word telkens onder die bespreking van elke subskaal weergegee.

Die Multidimensionele Gesondheid Lokus van Beheer Skale (MHLC) is saamgestel uit drie subskale van ses items elk wat lokus van beheer op 'n Likert skaal van 0 - 6 meet. Die skaal wissel van volkome verskil (1) tot volkome instemming (6) met die stellings wat gemaak word. Die drie subskale is "Internal Health Locus of Control (IHLC), Chance Health Locus of Control (CHLC), and Powerful Others Externality (PHLC)" (Lefcourt, 1991, p.475). Die subskale is as volg saamgestel:

Die **IHLC skaal** bestaan uit items 1, 6, 8, 12, 13 en 17, en meet tot watter mate 'n persoon self verantwoordelikheid vir gesondheid aanvaar. 'n Hoë telling op die IHCL skaal beteken dat persone oor 'n interne lokus van beheer beskik en dus self verantwoordelikheid vir hulle gesondheid aanvaar. 'n Lae telling dui die teenoorgestelde aan. Die Cronbach α - koëffisiënt van die Afrikaanse Skaal is 0,76.

Die **PHLC skaal** bestaan uit items 3, 5, 7, 10, 14 en 18, en meet tot watter mate invloedryke ander persone, byvoorbeeld dokters, 'n rol in persone se gesondheid speel. 'n Hoë telling op die PHLC skaal is aanduidend van 'n eksterne lokus van beheer waarin persone geneig is om die verantwoordelikheid vir hulle gesondheid op ander, veral medici, se skouers te plaas. Die Cronbach α - koëffisiënt van die Afrikaanse Skaal is 0,83.

Die **CHLC skaal** bepaal tot watter mate geluk of noodlot 'n rol in iemand se gesondheid speel en bestaan uit items 2, 4, 9, 11, 15 en 16. 'n Hoë telling op die CHLC skaal dui op 'n eksterne lokus van beheer waarin geluk of noodlot iemand se gesondheidstoestand bepaal. Die Cronbach α - koëffisiënt van die Afrikaanse Skaal is 0,69.

Die tellings op elke subskaal wissel van 6 tot 36. Die telling op elke subskaal word bereken, want "it is inappropriate to use IHLC, CHLC, and PHLC scores to produce a single overall score" (Wallston & Wallston, 1981).

Die subskale van die MHLC is volgens Wallston en Wallston (1981) betroubaar en geldig en die betrouwbaarheidskoëffisiënt (die geldigheid en betrouwbaarheid word nie gespesifiseer nie) van die onderskeie subskale is onderskeidelik die volgende: Interne lokus van beheer (IHLC), 0,61 tot 0,83; Eksterne lokus van beheer, betreffende geluk en noodlot (CHLC), 0,65 tot 0,87; en Eksterne lokus van beheer, betreffende betekenisvolle ander persone (PHLC), 0,56 tot 0,83.

4.3.5 Hipotese

Die hipotese is gestel dat daar 'n omgekeerde verband bestaan tussen disfunksiionele denkpatrone asook eksterne lokus van beheer en afname in pynervaring na behandeling.

4.3.6 Statistiese prosedure

Die proefpersone het die MPV voor en na behandeling ingevul. 'n Verskil in pynteling, voor en na behandeling, is deur die MPV verkry. Die telling wat na behandeling verkry word, word van die telling afgetrek wat voor behandeling verkry is. 'n Positiewe telling dui op 'n positiewe behandelingsrespons (afname in pynervaring), terwyl 'n negatiewe telling op 'n negatiewe behandelingsrespons (toename in pynervaring) dui. 'n Nultelling dui daarop dat daar geen verskil in pynervaring voor en na behandeling was nie.

Lokus van beheer tellings, onderskeidelik verkry uit die IHLC, CHLC en PHLC skale, word verkry en dui aan of die persoon hoog of laag op genoemde skale meet. Die persoon se tellings op genoemde skale kan dus aanduidend wees van 'n hoë interne lokus van beheer, eksterne lokus van beheer betreffende geluk en noodlot, en eksterne lokus van beheer betreffende betekenisvolle ander persone.

'n Denkpatroontelling is verkry uit die OPO. 'n Hoër telling is aanduidend van minder irrasionaliteit in 'n persoon se denkpatrone.

'n Stapsgewyse regressie is uitgevoer waarin tellings op die OPO en MHLC Skale as voorspellerveranderlikes van die behandelingsrespons, verkry uit die pyntelling voor behandeling minus die pyntelling na behandeling, op die MPV, dien. Lokus van beheer en denkpatrone dien dus as voorspellerveranderlikes vir die behandelingsrespons, voor en na behandeling, die kriteriumveranderlike. Laasgenoemde staan bekend as behandelingsrespons.

Vervolgens word die resultate van die navorsingsontwerp aangetoon.

4.4 Navorsingsresultate

Alvorens oorgegaan word tot die toetsing van die hipotese sal 'n statistiese beskrywing van die gemiddeldes en standaardafwykings wat op die verskillende voorspellerveranderlikes asook die kriteriumverandelike behaal is, aangedui en bespreek word. Hierdie inligting word in tabel 11 weergegee.

Tabel 11 Gemiddeldes, standaardafwykings, minimum en maksimum van die behandelingsresponstellings (pyn), denkpatroontellings en tellings behaal op die IHLC, CHLC en PHCL subskale

Veranderlike	N	Gemiddeld	Standaardafwyking	Min	Maks
Denkpatrone	60	132,95	24,99	83,00	201,00
Verskil in pyn	60	12,87	15,79	-21,00	46,00
IHLC-subskaal	60	22,18	7,18	6,00	36,00
CHLC-subskaal	60	19,48	6,85	6,00	36,00
PHLC-subskaal	60	21,22	7,82	6,00	36,00

Die gemiddelde denkpatroontelling is 132;95 met 'n standaardafwyking van 24,99. Die laagste telling wat 'n persoon op denkaptrone behaal het, was 83,00 en die maksimumtelling wat 'n persoon behaal het, was 201,00. Die laagste behandelingsrespons wat 'n persoon getoon het, was -21,00 , teenoor die hoogste behandelingsresponses van 46,00. Uit die 60 proefpersone het 51 'n positiewe behandelingsresponses getoon, terwyl 9 'n negatiewe respons getoon het. Die steekproef het die hoogste gemiddelde telling op die IHLC-subskaal van die MHLC-Skale behaal en die laagste gemiddelde telling op die CHLC-subskaal.

Die verband tussen die verskil in tellings op die McGill Pynvraelys, voor en na behandeling, die tellings op Kassinove en Berger se Opname van Oortuigings en die tellings op elk van die drie subskale op die Multidimensionele Gesondheid Lokus van Beheer Skale, word weergegee in tabel 12.

Tabel 12 Pearson se produkmoment korrelasiekoëfisiënt tussen verskiltellings op die McGill Pynvraelys, Kassinove en Berger se Opname van Oortuigings en die drie subskale (IHLC, CHLC en PHLC) van die Multidimensionele Gesondheid Lokus van Beheer Skale.

	Pyn	Denkpatrone	ILHC	CLHC	PHLC
Pyn		0,0533	0,1071	-0,4175**	-0,0810
		0,6857	0,4152	0,0009	0,5385
Denkpatrone		—	-0,1680	-0,2579*	0,0197
			0,1995	0,0467	0,8815
ILHC		—		0,1030	-0,2296
				0,4335	0,0776
CHLC		—			0,4403**
					0,0004
PHLC		—			—

** $p \leq 0.01$

* $p \leq 0.05$

Daar is 'n omgekeerde verband tussen denkpatrone en eksterne lokus van beheer betreffende geluk/noodlot (CHLC), wat op die 5%-peil beduidend is. Daar is ook 'n omgekeerde verband tussen eksterne lokus van beheer betreffende geluk/noodlot (CHLC) en die behandelingsrespons terwyl daar ook 'n direkte verband tussen eksterne lokus van beheer betreffende betekenisvolle ander persone (PLHC) en eksterne lokus van beheer betreffende geluk/noodlot (CHLC) bestaan. Beide hierdie verbande is op die 1%-peil beduidend.

Ten einde die hipotese te toets is 'n stapsgewyse regressie op die verkreeë tellings uitgevoer. Die resultate van die stapsgewyse regressie met behandelingsrespons as afhanklike veranderlike word in tabel 13 weergegee.

Tabel 13 Stapsgewyse regressie met behandelingsrespons as afhanklike veranderlike

Stap	Veranderlike	R ²	R	F	> F
1	CHLC	0,1743	0,4175	12,24	0,0009

Eksterne lokus van beheer ten opsigte van geluk/noodlot (CHLC) is volgens die stapsgewyse regressie prosedure die enigste voorspellingsveranderlike wat 'n beduidende verband met die kriteriumveranderlike (behandelingsrespons) toon. Volgens die gegewens in tabel 13 verklaar eksterne lokus van beheer met betrekking tot noodlot/geluk (CHLC) 17,43% van die variansie in tellings van die kriteriumveranderlike, behandelingsrespons. 'n Meervoudige korrelasiekoeffisiënt van 0,4175 is verkry en volgens die F-toets wat uitgevoer is, is hierdie korrelasie op die 1%-peil beduidend. Gevolglik kan aanvaar word dat die behandelingsrespons wel suksesvol deur middel van eksterne lokus van beheer met betrekking tot geluk/noodlot voorspel word.

'n Voorbeeld van hoe 'n individu se voorspelde behandelingsrespons bereken word indien hy/sy 'n telling van 20 op die CHLC subskaal behaal het, word vervolgens gegee:

$$Y' = -0,96 (\text{CHLC}) + 31,26$$

$$\text{Indien LCHC} = 20$$

$$Y' = -0,96 (20) + 31,26$$

$$= -19,2 + 31,26$$

$$= 12,42$$

(Y' = Voorspelde behandelingsresponstelling)

Die navorsers stel veral belang in die omgekeerde verband tussen eksterne lokus van beheer ten opsigte van geluk en noodlot en die behandelingsrespons. Verder stel die

navorser ook belang in onderlinge verband wat daar tussen eksterne lokus van beheer met betrekking tot geluk/noodlot, denkpatrone en behandelingsrepons waargeneem word. Die verband tussen eksterne lokus van beheer met betrekking tot geluk/noodlot en eksterne lokus van beheer met betrekking tot invloedryke ander, moet ook bespreek word.

‘n Besprekking van die resultate volg in hoofstuk 5.

5. BESPREKING VAN RESULTATE EN GEVOLGTREKKINGS

5.1 Inleiding

Die resultate wat in die vorige hoofstuk aangetoon is, ondersteun die hipotese dat daar 'n verband tussen lokus van beheer en behandelingsrespons by pasiënte met chroniese pyn bestaan. In die lig van die verband wat tussen lokus van beheer en denkpatrone gevind is, word daar verder 'n onderlinge verband tussen lokus van beheer, denkpatrone en behandelingsrespons aangetoon. Genoemde verbande asook ander bevindinge word vervolgens bespreek.

5.2 Bespreking van resultate

Die beduidende omgekeerde verband wat in die ondersoek gevind is tussen eksterne lokus van beheer met betrekking tot geluk/noodlot (chance) en behandelingsrespons, bevestig die bevindinge en aannames wat in die literatuurstudie daaromtrent na vore gekom het.

Die CHLC-subskaal wat gebruik is om eksterne lokus van beheer met betrekking tot geluk/noodlot ("chance") te meet, dui aan tot watter mate persone op geluk en noodlot vertrou wat hulle gesondheid aanbetrif. Caudill (1995) verwys hierna in die stelling dat baie chroniese pynpasiënte geneig is om 'n houding van selfaangeleerde hulpeloosheid in te neem. Genoemde pasiënte soek selfs hulp, maar verwag nie resultate nie. Geluk en noodlot bepaal die pasiënt se gesondheidstoestand. Die navorsing het dan ook gevind dat pasiënte wat 'n hoë telling op die CHCL-subskaal behaal, 'n swak behandelingsrespons toon. Daarteenoor het pasiënte wat 'n positiewe behandelingsrespons getoon het, lae tellings op die CHLC-subskaal behaal. Pasiënte wat dus minder geneig is om hulle gesondheidstoestand aan geluksfaktore en die noodlot toe te vertrou, reageer beter op behandeling, en omgekeerd. Dit word verder bevestig deur die bevinding in hierdie navorsing dat pasiënte wat 'n hoë tellings op die IHCL-subskaal, met ander woorde interne gesondheid lokus van beheer behaal het, 'n

positiewe behandelingsrespons getoon het. Lokus van beheer is dus 'n voorspeller van behandelingsrespons. In die literatuurstudie word dit derhalwe bepleit dat pasiënte self verantwoordelikheid vir hulle pynstoestande moet aanvaar (Caudill; Jamison, 1996). Dit sal dus sinvol wees indien evalusie van pasiënte wat by Pynbeheereenhede aanmeld 'n ondersoek na hulle gesondheid lokus van beheer insluit. Sodoende word daar tussen pasiënte met onderskeidelik 'n interne en eksterne gesondheid lokus van beheer onderskei. Verder kan dit meebring dat pasiënte met 'n eksterne gesondheid lokus van beheer opgelei word in lewensvaardighede ("coping skills"). Verdere navorsing kan in hierdie verband gedoen word.

Daar is verder in hierdie navorsing 'n beduidende omgekeerde verband tussen eksterne gesondheid lokus van beheer met betrekking tot geluk/noodlot (CHLC-subskaal) en eksterne gesondheidlokus van beheer met betrekking tot invloedryke ander persone (PHLC-subskaal) gevind. Hierdie resultaat dui daarop dat persone wat geneig is om op eksterne faktore soos geluk of noodlot ("chance") staat te maak, nie baie staatmaak op ander betekenisvolle persone, soos medici of ander ondersteuningsbronre, nie. Hierdie resultaat ondersteun die bevinding wat in die navorsing gemaak is dat persone met 'n eksterne gesondheid lokus van beheer, betreffende geluk of noodlot, nie 'n positiewe behandelingsrespons toon nie. Daar is wel 'n verband tussen eksterne gesondheid lokus van beheer, betreffende betekenisvolle ander persone en behandelingsrespons gevind, maar die verband was nie beduidend nie. Hierdie navorsing bevind dus dat persone met 'n eksterne gesondheid lokus van beheer betreffende betekenisvolle ander persone nie die behandelingsrespons bedreig nie. Herbst (1996) het wel bevind dat pasiënte geneig is om nie vir hulle gesondheid verantwoordelikheid te aanvaar nie en te veel op medici en ondersteuningsbronre staatmaak wat hulle gesondheid aanbetrif. Op die lang termyn bring dit mee dat mediese dienste uitgeput word en dat terugvalle dikwels voorkom. Dit is nie teenstrydig met die resultate van hierdie navorsing nie, aangesien behandelingsrespons in hierdie navorsing, anders as by Herbst wat pasiënte oor die langtermyn gevolg het, op die korttermyn bereken is.

Beide navorsers is dit egter eens dat interne gesondheid lokus van beheer by pasiënte met chroniese pyn bewerkstellig moet word.

Dit mag voorkom asof die hipotese, dat daar 'n verband tussen denkpatrone en behandelingsrespons bestaan, nie deur die navorsingsresultate ondersteun word nie. Dit is egter nie waar nie. Hoewel daar nie 'n beduidende verband tussen denkpatrone en behandelingsrespons gevind is nie, is daar wel ander bevindinge wat die hipotese ondersteun. Daar bestaan 'n beduidende omgekeerde verband tussen denkpatrone en eksterne gesondheid lokus van beheer, betreffende geluk/noodlot. Daar bestaan ook 'n beduidende omgekeerde verband tussen eksterne gesondheid lokus van beheer en behandelingsrespons. Dit beteken dat pasiënte wat 'n positiewe behandelingsrespons toon, nie op geluk of noodlot betreffende hulle gesondheid steun nie, en ook meer geneig is om rasionele denkpatrone te volg. Daar bestaan dus 'n onderlinge verband tussen denkpatrone, lokus van beheer en behandelingsrespons, wat die hipotese wat gestel is, ondersteun. Die hipotese word verder deur die literatuur ondersteun. "Studies have shown that an internal locus of control, coupled with the belief that pain/stress can be controlled and successfully managed, was associated with more effective coping" (Brand, 1996). Die hipotese word verder deur die feit ondersteun dat die steekproef 'n redelik hoë gemiddelde denkpatroontelling, wat daarop dui dat die proefpersone meer geneig is tot rassionale denke, behaal het. Die steekproef se gemiddelde denkpatroontelling was 132,95 wat goed vergelyk met ander navorsing waarin die eksperimentele ("kliniese") en kontrole ("normale") groep onderskeidelik gemiddelde denkpatroontellings van 133,0 en 142,3 behaal het (Muran, Kassinove, Ross & Muran, 1989). Muran et al. beskou die verskil in laasgenoemde tellings as laag.

Moontlike steuringsveranderlikes moet in die bespreking van die resultate verreken word. Die moontlikheid van steekproefsydigheid in die afwesigheid van ewekansige steekproeftrekking en die afwesigheid van 'n kontrolegroep, is reeds genoem. Omdat almal wat by die Pynbeheereenheid aanmeld aan chroniese pyn ly, was dit nie moontlik om 'n kontrolegroep onder dieselfde omstandighede te verkry nie. Die feit dat die hipotese ook deur ander navorsers ondersteun word, verlaag die waarskynlikheid van steekproefsydigheid as 'n steuringsveranderlike.

Ouderdom kon die resultate beïnvloed. Die steekproef se gemiddelde ouderdom was 49,48 jaar. Volgens Herbst (1996), wat 'n steekproef met 'n gemiddelde ouderdom van 54 jaar in dieselfde milieu verkry het, tree degeneratiewe veranderinge en

spierverswakking op latere ouderdom in. Persone is reeds gefikseerd rondom bepaalde lewenswyses en verander moeilik. Hoewel die gemiddelde ouderdom van hierdie steekproef laer is as die van Herbst se steekproef, moet genoemde faktore ook verreken word in bespreking van die resultate. Hoewel dit nie die hipotese beïnvloed nie, kan daar moontlik 'n verband bestaan tussen ouderdom en denkpatrone. Wysheid word met latere volwassenheid geassosieer (Graig, 1996). Laasgenoemde kan moontlik 'n rol speel in groter geneigdheid tot rasionele denkpatrone.

Die meerderheid van die steekproef beoefen nie 'n beroep nie. Daarvan is die meeste afgetrede persone of huisvrouens. Baie pyntoestande kan waarskynlik deur hoë ouderdom, wat met aftrede gepaard gaan, verduidelik word. Sekondêre gewin, soos in die literatuur bespreek, kan moontlik hier voorkom, net soos in die geval van diegene wat 'n beroep beoefen. Die feit dat die meerderheid van die steekproef nie aan sport of liggaamlike oefening deelneem nie, kan moontlik ook deur die gemiddelde ouderdom van die groep verklaar word. In sommige gevalle kan pyn dalk aan die oefening toegeskryf word, en omgekeerd.

Die steekproef het uit baie meer vrouens as mans bestaan. Teenoor die 65 persent vrouens, was slegs 35 persent mans. Volgens DSM IV (APA, 1994), ervaar vrouens meer gereeld sekere pyntoestande as mans. Daar word veral verwys na hoofpyne en musko-skeletale pyn. Hierdie tendens word deur die navorsingsresultate ondersteun.

Ongeveer 'n derde van die steekproef het middelallergieë aangedui. In die meeste gevalle is 'n middel slegs een keer genoem (vgl. figuur 10, "ander"). Die middel waarvoor die meeste pasiënte allergies is, is penisilien. Uit die steekproef van 60 persone, het 12 (20%) aangedui hulle vir penisilien allergies is. Of daar 'n moontlike kousale verband tussen chroniese pyn en allergie vir penisilien bestaan, kan deur navorsers ondersoek word.

Die navorser is tevrede met die vraelyste wat gebruik is, hoewel die meting van pyn vanweë die subjektiewe aard daarvan, altyd problematies is (Shipton, 1993; Turk, 1993).

Die hipotese wat gestel is, dat daar 'n verband tussen denkpatrone asook lokus van beheer en behandelingsrespons bestaan, word aanvaar. Die beduidende omgekeerde verband tussen eksterne gesondheid lokus van beheer en behandelingsrespons, asook die onderlinge verband tussen denkpatrone, lokus van beheer en behandelingsrespons, ondersteun ook die bevindinge in die literatuur dat chroniese pyn 'n gekompliseerde toestand is (Chapman & Turner, 1990; Turk, 1993). Die kousaliteit van die verbande tussen chroniese pyn en ander konstrukte kan nie altyd aangetoon word nie. In hierdie navorsing het dit egter geblyk dat 'n groter geneigdheid tot rassionale denkpatrone en interne gesondheid lokus van beheer, behandelingsrespons positief beïnvloed.

Vervolgens word enkele gevolgtrekkings uit die bespreking van die resultate gemaak.

5.3 Gevolgtrekkings

Denkpatrone en lokus van beheer speel 'n vername rol in die behandelingsrespons van pyn. Pasiënte wat meer geneig is tot rassionale denkpatrone en nie geneig is tot 'n eksterne gesondheid lokus van beheer, betreffende geluk en noodlot nie, toon 'n beter behandelingsrespons as pasiënte wat geneig is tot meer irrasionele denkpatrone en 'n eksterne gesondheid lokus van beheer, betreffende die rol van geluk of noodlot in hulle gesondheidstoestand.

Die evaluering van pasiënte met chroniese pyn by opname in Pynbeheereenhede moet die psigologiese konstrukte, denkpatrone en lokus van beheer insluit. Pasiënte wat hoë tellings op eksterne gesondheid lokus van beheer, betreffende geluk of noodlot, behaal, kan as risikopasiënte met betrekking tot behandelingsrespons beskou word. Die risiko verhoog verder indien die pasiënte tot meer irrasionele denkpatrone geneig is.

Psigoterapie speel 'n sinvolle rol in die behandeling van pasiënte met chroniese pyn. REGT en Kognitiewe Terapieë kan sinvolle strategieë in die betwisting van irrasionele denkpatrone en aanleer van 'n interne lokus van kontrole wees.

6. SAMEVATTING

In hierdie studie is ondersoek ingestel na die rol wat denkpatrone en lokus van beheer in die behandelingsrespons van pasiënte met chroniese pyn speel. Die problematiek van chroniese pyn is eerstens intringend ondersoek aan die hand van 'n uitgebreide dog gerigte literatuurstudie. Daar is veral aandag gegee aan die psigologiese aspekte wat aan chroniese pyn verbonde is en die verwagte rol wat denkpatrone en lokus van beheer daarin speel.

In die ondersoek het dit aan die lig gekom dat chroniese pyn 'n komplekse verskynsel is wat uit fisiologiese en psigososiale komponente bestaan. Vanweë die subjektiewe en gekompliseerde aard van pynervaring is die meting daarvan problematies en is die psigologiese evaluering van pynpasiënte ook belangrik. Hoewel die kousaliteit van die verbande nie altyd aangetoon kan word nie, speel psigologiese konstrukte soos denkpatrone en lokus van beheer 'n rol in chroniese pyn. Chroniese pynpasiënte is dikwels geneig tot disfunkionele denkpatrone en 'n eksterne lokus van beheer.

In die empiriese ondersoek is die verband tussen denkpatrone asook lokus van beheer, en die behandelingsrespons van pasiënte met chroniese pyn ondersoek. 'n Korrelasionele navorsingsontwerp is gevolg. 'n Verskil in pyntelling, voor en na behandeling, 'n denkpatroontelling en lokus van beheer tellings is van elk van die 60 pasiënte, wat vir chroniese pyn behandel is, verkry. Die resultate in hierdie ondersoek het aangetoon dat lokus van beheer 'n voorspeller van behandelingsrespons is. Pasiënte wat oor 'n eksterne gesondheid lokus van beheer, betreffende geluk of noodlot, beskik, toon 'n beduidend laer behandelingsrespons as diegene wat oor 'n interne gesondheid lokus van beheer beskik. Daar is ook bevind dat pasiënte wat oor 'n eksterne gesondheid lokus van beheer, betreffende geluk of noodlot, beskik, meer geneig is tot irrasionele denkpatrone. Die pasiënte wat oor 'n interne lokus van beheer beskik het, het meer van rassionale denkpatrone gebruik gemaak en het 'n sterk positiewe behandelingsrespons getoon.

Hierdie data kon met die literatuuronderrsoek vergelyk word om tot 'n geïntegreerde verstaan van die rol van denkpatrone en lokus van beheer in die behandelingsrespons van chroniese pynpasiënte te kom. Die belangrike rol wat psigologiese aspekte volgens die literatuurondersoek in chroniese wyn speel, is opnuut deur die empiriese data in hierdie studie beklemtoon.

Samevattend blyk dit duidelik dat chroniese wyn 'n gekompliseerde verskynsel is en dat die sielkundige 'n belangrike rol in die multidissiplinêre evaluering en behandeling van pasiënte met chroniese wyn moet speel.

7. BRONNELYS

- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistic manual of mental disorders*. (4th ed.). Washington: American Psychiatric Press.
- Barlow, D.H. & Durand, V.M.(1995). *Abnormal psychology. An integrative approach*. Pacific Grove: Brooks/Cole.
- Barsky, A.J., Coeytaux, R.R., Sarnie, M.K. & Cleary, P.D. (1993). Hypochondriac patients' beliefs about good health. *American Journal of Psychiatry*, 150 (7), 1085-1089.
- Baumann, S.E. (1994). Chronic pain. *CME*, 12 (9), 1129-1137.
- Baumann, S.E. (1995). Chronic pain management and psychiatry. *CME*, 13 (10), 1187-1195.
- Baumann, S.E.(1996). Somatoform disorders. *CME*, 3 (14), 339-341.
- Beck, A.T. & Weishaar, M.E.(1995). Cognitive therapy. In Corsini, R.J. & Wedding, D., *Current psychotherapies*. (5th ed.). Illinois: Peacock.
- Bonica, J.J. (1990). History of pain concepts and therapies. In J.J. Bonica (Ed.), *The management of pain*. (2nd ed.). London: Lea & Febiger.
- Bradley, L.A., Anderson, K.O., Young, L.D. & Williams, T.(1989). Psychological testing. In Tollison, C.D. (Ed.), *Handbook of pain management*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Brand, A.A.(1996). The psychological evaluation of the chronic pain patient. *CME*, 14 (3), 299-308.
- Bruehl, S., Carlson, C.R. & McCubbin, J.A.(1993). Two brief interventions for acute pain. *Pain*, 54, 29-36.
- Catell, R.B., Scheier, I.H. & Madge, E.M.(1968). *Handleiding vir die IPAT-Angsskaal*. Prtoria: Staatsdrukkery.
- Caudill, M.A.(1995). *Managing pain before it manages you*. New York: Guilford Press.
- Chang, E.C. & Bridewell, W.B.(1998). Irrational beliefs, optimism, pessimism, and psychological distress: a preliminary examination of differential effects in a college population. *Journal of Clinical psychology*, 54(2), 137-142.
- Chapman, C.R. & Turner, J.A. (1990). Psychosocial aspects of acute pain. In J.J. Bonica (Ed.). *The management of pain*. (2nd ed.). London: Lea & Febiger.
- Charman, R.A.(1989). Pain theory and physiotherapy. *Physiotherapy*, 75(5), 247-254.

- Cheek, D.B. (1994). Hypnosis. *The application of ideomotor techniques*. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Chun, D.Y., Turner, J.A. & Romano, J.M. (1993). Children of chronic pain patients: risk factors for maladjustment. *Pain*, **52**, 311-317.
- Clifford, J.C.(1993). Successful management of chronic pain syndrome. *Can Fam Physician*, **39** (3), 549- 559.
- Craig, G. J.(1996). *Human development*. (7th ed). London: Prentice-Hall.
- Cross, S.A. (1994). Pathophysiology of pain. *Mayo Clin Proc*. **69** (4), 375-383.
- DeBenedittis, G., Panerai, A.A. & Villamira, M.A. (1989). Effects of hypnotic analgesia and hypnotizability on experimental ischemic pain. *Clinical and Experimental Hypnosis*. XXXVII (1), 55-69.
- Demaria, T.P., Kassinove, H. & Dill, C.A.(1988). Psychometric properties of the survey of personal beliefs: a rational-emotive measure of irrational thinking. *Journal of Personality Assessment*
- Devor, M. (1996). Pain mechanisms and pain syndromes. In J.N.Campbell, *Pain 1996 - updated review: refresher course syllabus*. International Association for the study of pain.
- Dryden, W. (1990). *The essential Albert Ellis. Seminal writings on psychotherapy*. New York: Springer Publishing Company.
- Du Plessis, P.S. (1998). *Die sielkundige aspekte van pyn*. Referaat gelewer by pynsimposium, Bloemfontein, 14 Februarie 1998.
- Ellis, A. (1995). Rational Emotive Behaviour Therapy. In Corsini, R.J. & Wedding, D., *Current psychotherapies*. (5th ed.). Illinois: Peacock.
- Epstein, S.(1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist*, **49**(8), 709-724.
- Evans, F.J.(1990). Hypnosis and pain control. *Australian Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, **18** (1), 21-33.
- Glynn, C.(1996). The assessment and management of low back pain. *CME*, **14**(3), 311-322.
- Gramling, E., Clawson, E.P. & McDonald, M.K.(1996). Perceptual and cognitive abnormality model of hypochondriasis: amplification and physiological reactivity in women. *Psychosomatic Medicine*, **58**, 423-431.

- Greenberger, D. & Padesky, C.A.(1995). *Mind over mood. Change how you feel by changing the way you think.* New York: Guilford.
- Hanssen, P.J. (1985). *Hypnose in de praktijk.* Deventer: Ankh-Hermes.
- Herbst, R. (1996). 'n Selfonderhoudingsprogram vir chroniese lae rugpynpasiënte - word onafhanklikheid t.o.v. pynverligting bevorder? Ongepubliseerde M.Sc. Verhandeling. Bloemfontein: Universiteit van die Oranje-Vrystaat.
- Holroyd, K.A., Holm, J.E., Keefe, F.J., Turner, J., Bradley, L.A., Murphy, W.D., Johnson, P., Anderson, K., Hinkle, A.L. & O'Malley, W.B.(1992). A multi-centre evaluation of the McGill Pain Questionnaire: results from more than 1700 chronic pain patients. *Pain*, **48**, 301-311.
- Hurst, B.(1990). From acute pain to chronic pain: a personal journal. *Orthopaedic Nursing*, **9** (2), 41- 45.
- International Association for the Study of Pain (IASP). (1997). *Curriculum on pain for students in psychology.* Seattle: IASP.
- In the News. Pain conference tackles the "issue of the '90s".
Australian Physiotherapy. 1995. **41**(2), 149.
- Jamison, R.N. (1996). *Learning to master your chronic pain.* Sarasota: Professional Resource Press.
- Justins, D.M.(1996). Basic principles of chronic pain management. In J.N.Campbell, *Pain 1996 - updated review: refresher course syllabus.* International Association for the study of pain.
- Kouyanou, K., Pither C.E. & Wesseley, S. (1997). Iatrogenic factors and chronic pain. *Psychosomatic Medicine*. **59**, 597-604.
- Larkin, M.(1998). Migraineurs. *Nursing Today*, **2**, 9-11.
- Lefcourt, H.M. (1981). Overview. In Lefcourt, H.M. (Ed.), *Research with the locus of control construct.* Vol I. New York: Academic Press.
- Lefcourt, H.M.(1991). Locus of control. In Robinson, J.P., Shaver, P.R. & Wrightsman (Eds), *Measures of personality and social psychological attitudes.* Vol I. New York: Academic Press.
- Levenson, H.(1981). Differentiating among internality, powerful others, and chance. In Lefcourt, H.M. (Ed.), *Research with the locus of control construct.* Vol I. New York: Academic Press.
- Lloyd, P. (1996). Pain rehabilitation seminars - patient education as an intervention strategy for chronic pain sufferers. *CME*, **3**(14), 325-334.

- Louw, G.P. & Möller, A.T. (1993). Ellis se rasioneel-emotiewe benadering. In Möller, A.T. (Red.), *Perspektiewe op persoonlikheid*. Durban: Butterworths.
- Lynch, S. (1994). Chronic fatigue syndrome. *Advances in Psychiatric Treatment*, 1, 33-40.
- McKay, M. & Fanning, P. (1997). *Self-esteem*. (2nd ed.). Oakland: New Harbinger.
- McNaughton, M.E., Patterson, T.L., Smith, T.L. & Grant, I. (1995). The relationship among stress, depression, locus of control, irrational beliefs, social support, and health in Alzheimer's disease caregivers. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 183 (2), 78-85.
- Meyer, R.G. (1992). *Practical clinical hypnosis*. New York: Lexington Books.
- Middaugh, S.J., Woods, S.E., Kee, W.G., Harden, R.N. & Peters, J.R. (1991). Biofeedback-assisted relaxation training for the aging chronic pain patient. *Biofeedback and selfregulation*, 16(4), 361-377.
- Miller, R.J. & Hafner, R.J. (1991). Medical visits and psychological disturbance in chronic low back pain. *Psychosomatics*, 33 (3), 309 - 316.
- Möller, A.T. (1990). *Kognitiewe psigoterapie vir angs en depressie*. Stellenbosch: Universiteits-uitgewers.
- Moulin, D.E. (1996). Medical management of chronic non-malignant pain. In Campbell, J.N. *Pain 1996 - updated review: refresher course syllabus*. International association for the study of pain, 485-492.
- Muran, C., Kassinove, H., Ross, S. & Muran, E. (1989). Irrational thinking and Negative emotionality in college students and applicants for mental health services. *Journal of Clinical Psychology*, 45 (2), 188-193.
- Narsavage, G.L. (1997). Promoting function in clients with chronic lung disease by increasing their perception of control. *Holistic Nursing Practice*, 12(1), 17-26.
- Nicholas, M.K., Wilson, P.H. & Goyen, J. (1992). Comparison of cognitive-Behavioural group and an alternative non-psychological treatment for chronic low back pain. *Pain*, 48, 339-347.
- Odendaal, C.L. (1990). Die meganisme van pyn. *CME*. 8(12), 1183-91.
- Rosomoff, H.L. (1996). Multidisciplinary approaches in pain treatment centres. In J.N.Campbell, *Pain 1996- updated review: refresher course syllabus*. International Association for the study of pain.
- Rowbotham, M. (1998). Chronic pain: from theory to practical management. *Modern Medicine*, 23 (4), 22-33.

- Shipton, E.A.(1993). *Pain. Acute and chronic*. Johannesburg: Witwatersrand University Press.
- Shipton, E.A.(1996). Intractable pain: pharmacological and physical interventions. *CME*, 14(3), 287-296.
- Siracusano, G.(1984). Problems faced by the physical therapist in the treatment of chronic pain. *JOSPT*, 6(1), 3-5.
- Spinhoven, P. & Linssen, A.C.G.(1991). Behavioural treatment of chronic low back pain. Relation of coping strategy use to outcome. *Pain*, 45, 29-34.
- Stimmel, B.(1983). *Pain, analgesia, and addiction: the pharmacologic treatment of pain*. New York: Raven Press.
- Taylor, S.E. (1995). *Health psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Tepperwein, K.(1986). *Handboek van de hypnose*. Amsterdam: Bres.
- Tollison, C.D. (1989). *Handbook of chronic pain management*. Baltimore: Williams & Wilkens.
- Turk, D.C. (1993). Assess the person, not just the pain. *Pain Clinical Updates*, I (3), 1-4.
- Turner, J.A. & Jensen, M.P.(1993). Efficacy of cognitive therapy for chronic low back pain. *Pain*, 52, 169-177.
- Turner, J.A. & Romano, J.M.(1990). Psychologic and psychosocial evaluation. In J.J.Bonica (Ed.), *The management of pain*. (2nd ed.). London: Lea & Febiger
- Van Zyl, T. (1996). *RGN-Toetskatalogus (I). Sielkundige en bekwaamheidstoetse*. Pretoria: RGN.
- Walen, S.R., Di Giuseppe, R. & Dryden, W.(1992). *A practitioner's guide to Rational Emotive Therapy*. (2nd ed.). New York: Oxford University Press.
- Wallston, K.A. & Wallston, B.S.(1981). Health locus of control scales. In Lefcourt,H.M. (Ed.), New York: Academic Press.
- Wells, J.C.D. & Miles, J.B.(1991). Pain clinics and pain clinic treatments. *British Medical Bulletin*, 47(3), 762-785.

VRAELYSTE VIR PASIËNTE MET CHRONIESE PYN

Kantoorgebruik

1		

U word vriendelik versoek om die volgende vraelyste te voltooi.
Dit is in belang van die behandeling van pasiënte wat chroniese pyn verduur.

LET WEL: MOENIE U NAAM OP DIE VRAELYSTE SKRYF NIE.

Alle inligting word vertroulik en anoniem hanteer.

Voltooi asseblief al vier die vraelyste volledig en let op die instruksies. Wees asseblief so eerlik as moontlik.

BIOGRAFIESE INLIGTING

Omkring asb. die syfer in die toepaslike blokkie of vul in waar nodig:

1. Geslag

Manlik:	1
Vroulik:	2
	5

2. Geboortejaar

19		6-7

3. Huistaal

Afrikaans:	1
Engels:	2
Afrikaans en Engels:	3
Ander (spesifiseer).....	4
	8
	9-10

4. Huwelikstatus

Ongetroud:	1
Getroud:	2
Geskei:	3
Wewenaar/Weduwee:	4
Woon saam:	5
	11

5. Werkstatus

Staan in 'n beroep:	1
Afgetree:	2
Huisvrou:	3
Werkloos:	4
Student/Skolier:	5
	12

6. Kom chroniese pyn of ander ernstige pyntoestände in u familie voor of het dit voorgekom?

Ja:	1
Nee:	2
	13

7. Doe u gereeld liggaamlike oefening of neem aan sport deel?

Ja:	1	14
Nee:	2	

8. Is u allergies vir enige medikasie?

Ja:	1	15
Nee:	2	

9. Indien u ja geantwoord het by vraag 8, spesifiseer asb.

.....	16-17
-------	-------

**HIERONDER VOLG SLEGS VIR KANTOORGEBRUIK.
SLAAN OOR EN GAAN VOORT MET DIE VOLGENDE
VRAELEYS. DANKIE.**

Pyn A voor:

.....	18-19
-------	-------

Pyn A na:

.....	20-21
-------	-------

Pyn B voor:

.....	22-25
-------	-------

Pyn B na:

.....	26-29
-------	-------

Gesondheid I:

.....	30-31
-------	-------

Gesondheid C:

.....	32-33
-------	-------

Gesondheid P:

.....	34-35
-------	-------

Oortuigings:

.....	36-38
-------	-------

QUESTIONNAIRE FOR PATIENTS SUFFERING FROM CHRONIC PAIN

Office use

1

--	--	--

You are kindly request to complete the following questionnaires. It is in the interest of patients who suffers from chronic pain.

TAKE NOTE: DONT WRITE YOUR NAME ON THE QUESTIONNAIRES.

All information is confidential and anonymous.

Please complete all four of the questionnaires and be aware of the instructions. Please be as honest as possible.

BIOGRAPHICAL INFORMATION

Please encircle the number in the suitable block or complete where necessary:

1. Sex	Male:	1	5
	Female:	2	
2. Year of birth	19	1	7
3. Home language	Afrikaans:	1	10
	English:	2	
	Afrikaans and English:	3	
	Other (specify)	4	
		
4. Marital state	Unmarried:	1	11
	Married:	2	
	Divorced:	3	
	Widow/er:	4	
	Live together:	5	
5. Occupational status	Occupy position:	1	12
	Retired:	2	
	Housewife:	3	
	Jobless:	4	
	Student/scholar:	5	
6. Does chronic pain or other serious pain conditions occur or did it occur in your family?	Yes:	1	13
	No:	2	

7. Do you exercise regularly or take part in sport?
- | | |
|------|---|
| Yes: | 1 |
| No: | 2 |
8. Are you allergic to any medicine? Yes: 14
No: 15
9. If your answer were yes at question 8, please specify:
.....
- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|
- 16-17

**THE FOLLOWING ARE FOR OFFICE USE ONLY.
PLEASE SKIP AND CONTINUE WITH THE NEXT
QUESTIONNAIRE.**

- Pain A before 18-19
- Pain A after 20-21
- Pain B before 22-25
- Pain B after 26-29
- Health I 30-31
- Health C 32-33
- Health P 34-35
- Beliefs 36-38

MC GILL PYNVRAELYS (Aangepas: Shipton 1993)**DEEL 1: HOE VOEL U PYN?**

Sommige van die woorde hieronder beskryf u huidige pyn.

Merk **slegs** daardie woorde wat dit die beste beskryf.

Die woorde is ingedeel in verskillende kategorieë. Die kategorieë is genommer van 1 tot 20.

Laat enige kategorie uit wat nie gepas is nie.

Gebruik **slegs een woord** in elke toepaslike kategorie (die een wat die beste van toepassing is).

1 Flikkerend	8 Tintelend	16 Lastig
Sidderend	Jeukend	Hinderlik
Polsend	Skrynerig	Miserabel
Trillend	Stekend	Intens
Kloppend		Ondraaglik
Stampend		
2 Verspringend	9 Dof	17 Spreidend
Flitsend	Rou	Uitstralend
Verskietend	Maak seer	Deurdringend
	Pynlik	Deurborend
	Swaar	
3 Prikkelend	10 Teer	18 Styf
Borend	Gespanne	Gevoelloos
Drillend	Rasperend	Voortslepend
Stekend	Barstend	Drukkend
Vlymend		Verskeurend
4 Skerp	11 Vermoeiend	19 Koel
Snydend	Uitputtend	Koud
Verskeurend		Vriesend
5 Nypend	12 Naarmakend	20 Knaend
Drukkend	Versmorend	Walgliek
Knaend		Sielpynigend
Krampend	13 Vreeslik	Afgryslik
Vernietigend	Verskriklik	Folterend
	Vreesaanjaend	
6 Rukkend	14 Straf	PPI
Trekkend	Wreed	0 Geen pyn
Verwringend	Venynig	1 Matig
	Moordend	2 Ongemaklik
7 Warm	15 Walgliek	3 Angswekkend
Brandend	Verblindend	4 Verskriklik
Gloeiend		5 Folterend
Skroeiend		

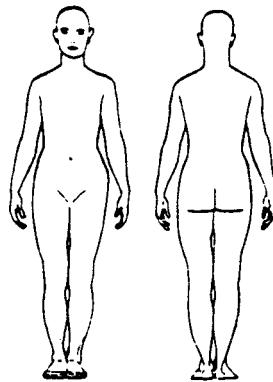
DEEL 2: HOE VERANDER U PYN MET VERLOOP VAN TYD?

Watter woorde of woorde sou u gebruik om die pyn se verloop te beskryf?

Kortstondig	Ritmies	Onafgebroke
Momenteel	Periodiek	Standhoudend
Verbygaande	Onderbroke	Konstant

DEEL 3: WAAR IS U PYN?

Dui asseblief op die skets hieronder die areas aan waar u pyn voel. Plaas 'n **E** indien dit uitwendig is, of 'n **I** vir inwendig, naby die area wat u aandui. Plaas **EI** indien die pyn beide uitwendig en inwendig is.



Opmerkings

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

MC GILL PAIN QUESTIONNAIRE (Modified: Shipton 1993)

PART 1: WHAT DOES YOUR PAIN FEEL LIKE?

Some of the words below describe your *present* pain.

Tick *only* those words that best describe it.

The words are arranged in different categories. These categories are numbered from 1 to 20.

Leave *out* any category that is *not* suitable.

Use only a *single* word in each appropriate category (the one that applies best).

1 Flickering	8 Tingling Itchy Smarting Stinging	16 Annoying Troublesome Miserable Intense Unbearable
2 Jumping Flashing Shooting	9 Dull Sore Hurting Aching Heavy	17 Spreading Radiating Penetrating Piercing
3 Pricking Boring Drilling Stabbing Lancinating	10 Tender Taut Rasping Splitting	18 Tight Numb Drawing Squeezing Tearing
4 Sharp Cutting Lacerating	11 Tiring Exhausting	19 Cool Cold Freezing
5 Pinching Pressing Gnawing Cramping Crushing	13 Fearful Frightful Terrifying	20 Nagging Nauseating Agonising Dreadful Torturing
6 Tugging Pulling Wrenching	14 Punishing Cruel Vicious Killing	PPI 0 No pain 1 Mild 2 Discomforting 3 Distressing 4 Horrible 5 Excruciating
7 Hot Burning Scalding Searing	15 Retching Blinding	

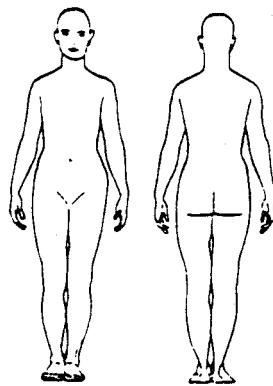
PART 2: HOW DOES YOUR PAIN CHANGE WITH TIME?

Which word or words would you use to describe the pattern of pain?

Brief	Rhythmic Periodic Intermittent	Continuous Steady Constant
------------	---	---

PART 3: WHERE IS YOUR PAIN?

Please mark the drawing below, the areas where you feel pain. Put an **E** if external, or an **I** if internal, near the area which you mark. Put **EI** if both external and internal.



Comments

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

GESONDHEIDSVRAEELYS

Lees asseblief elk van die stellings hieronder en omkring die syfer wat u mening oor daardie stelling die beste weerspieël. **LET OP:**

Verskil volkome	Verskil grootliks	Verskil in 'n geringe mate	Stem in 'n geringe mate saam	Stem grootliks saam	Stem volkome saam
1	2	3	4	5	6
Verskil					
<----- Stem saam ----->					
1. As ek siek word, bepaal my eie gedrag hoe gou ek 1 2 3 4 5 6 weer gesond word.					
2. As ek moet siek word, sal ek siek word ongeag my 1 2 3 4 5 6 optrede.					
3. Gereelde besoeke aan my dokter is vir my die beste 1 2 3 4 5 6 manier om siekte te vermy.					
4. Die meeste dinge wat my gesondheid beïnvloed, 1 2 3 4 5 6 gebeur toevallig met my.					
5. Wanneer ek sleg voel, behoort ek 'n medikus te 1 2 3 4 5 6 raadpleeg.					
6. Ek is in beheer van my gesondheid. 1 2 3 4 5 6					
7. My gesin het baie te doen met die feit of ek siek word 1 2 3 4 5 6 of gesond bly.					
8. Wanneer ek siek word, is ek self daarvoor te blameer. 1 2 3 4 5 6					
9. Geluk speel 'n groot rol in die bepaling van hoe gou 1 2 3 4 5 6 ek van 'n siekte herstel.					
10. Gesondheidsdeskudiges beheer my gesondheid. 1 2 3 4 5 6					
11. Goeie gesondheid is grotendeels 'n kwessie van 1 2 3 4 5 6 geluk.					
12. My gesondheid word hoofsaaklik deur my eie 1 2 3 4 5 6 optrede beïnvloed.					
13. As ek myself oppas, kan ek siekte vermy. 1 2 3 4 5 6					
14. As ek van 'n siekte herstel, is dit gewoonlik omdat 1 2 3 4 5 6 ander mense (bv. dokters, verpleegsters, familie, vriende) my goed versorg het.					
15. Ek is geneig om siek te word, ongeag my optrede. 1 2 3 4 5 6					
16. As dit so moet wees, sal ek gesond bly. 1 2 3 4 5 6					
17. Deur die regte optrede te volg, kan ek gesond bly. 1 2 3 4 5 6					
18. Wat my gesondheid aanbetrif, kan ek slegs doen wat 1 2 3 4 5 6 my dokter my sê om te doen.					

MAAK ASSEBLIEF SEKER DAT U AL DIE VRAE VOLTOOI HET.

HEALTH QUESTIONNAIRE

Please read all the statements below and encircle the number which reflects your opinion the best.

Totally disagree	Mostly disagree	Slightly disagree	Slightly agree	Mostly agree	Totally agree
1	2	3	4	5	6

	Disagree	Agree
	<----->	
1. If I get sick, it is my own behaviour which determines how soon I get well again.	1 2 3 4 5 6	
2. No matter what I do, if I am going to get sick, I will get sick.	1 2 3 4 5 6	
3. Having regular contact with my physician is the best way for me to avoid illness.	1 2 3 4 5 6	
4. Most things that affect my health happen to me by accident.	1 2 3 4 5 6	
5. Whenever I don't feel well, I should consult a medically trained professional.	1 2 3 4 5 6	
6. I am in control of my health.	1 2 3 4 5 6	
7. My family has a lot to do with my becoming sick or staying healthy.	1 2 3 4 5 6	
8. When I get sick I am to blame.	1 2 3 4 5 6	
9. Luck plays a big part in determining how soon I will recover from an illness.	1 2 3 4 5 6	
10. Health professionals control my health.	1 2 3 4 5 6	
11. My good health is largely a matter of good fortune.	1 2 3 4 5 6	
12. The main thing which affects my health is what I myself do.	1 2 3 4 5 6	
13. If I take care of myself, I can avoid illness.	1 2 3 4 5 6	
14. When I recover from an illness, it's usually because other people (for example, doctors, nurses, family, friends) have been taking good care of me.	1 2 3 4 5 6	
15. No matter what I do, I'm likely to get sick.	1 2 3 4 5 6	
16. If it's meant to be, I will stay healthy.	1 2 3 4 5 6	
17. If I take the right actions, I can stay healthy.	1 2 3 4 5 6	
18. Regarding my health, I can only do what my doctor tells me to do.	1 2 3 4 5 6	

PLEASE MAKE SURE THAT YOU HAVE COMPLETED ALL THE QUESTIONS. THANK YOU.

OPNAME VAN PERSOONLIKE OORTUIGINGS
Hofstra Universiteit
Howard Kassinove en Andrew Berger

Mense het verskillende idees en oortuigings. Ons stel belang in u mening oor die volgende stellings. Omkring die syfer wat u mening oor elke stelling die beste weergee.

Stem volkome saam	Stem grootliks saam	Stem in 'n geringe mate saam	Verskil in 'n geringe mate	Verskil grootliks	Verskil volkome
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....	6.....

Stem saam Verskil
 < ----- ----- >

1. Om met sommige mense om te gaan, kan baie onaangenaam wees, maar dit kan nooit verskriklik of aaklig wees nie.	1	2	3	4	5	6
2. Wanneer ek 'n fout begaan, sê ek dikwels vir myself, "Ek moes dit nie gedoen het nie."	1	2	3	4	5	6
3. Absoluut, mense moet die wet gehoorsaam.	1	2	3	4	5	6
4. Daar is niets wat ek "nie kan verdra nie".	1	2	3	4	5	6
5. Dit sal my sin vir eiewaarde verminder as ek geïgnoreer word, of sosiaal onbeholpe is by 'n partytjie.	1	2	3	4	5	6
6. Sommige situasies in die lewe is werklik verskriklik.	1	2	3	4	5	6
7. Op sommige gebiede behoort ek meer bekwaam te wees.	1	2	3	4	5	6
8. My ouers behoort redelik te wees in wat hulle van my verwag.	1	2	3	4	5	6
9. Daar is sommige dinge wat ek eenvoudig nie kan verdra nie.	1	2	3	4	5	6
10. My "eiewaarde" is nie hoër as gevolg van my suksesse op skool of in my werk nie.	1	2	3	4	5	6
11. Die wyse waarop sommige kinders hulle gedra is eenvoudig aaklig.	1	2	3	4	5	6
12. Ek moes absoluut nie sekere ooglopende foute in my lewe gemaak het nie.	1	2	3	4	5	6
13. Selfs as hulle belowe het, en dit belangrik was vir my, is daar geen rede waarom my vriende moet doen wat ek wil hê nie.	1	2	3	4	5	6
14. Ek kan dit nie hanteer wanneer my vriende (of my kinders) hulle onvolwasse, wild of onbehoorlik gedra nie.	1	2	3	4	5	6
15. Daar is "goeie mense" en "slegte mense" - wat waargeneem kan word deur dop te hou wat hulle doen.	1	2	3	4	5	6
16. Daar is tye wanneer daar aaklike dinge gebeur.	1	2	3	4	5	6
17. Daar is niets wat ek in die lewe moet doen nie.	1	2	3	4	5	6

Stem volkome saam	Stem grootliks saam	Stem in 'n geringe mate saam	Verskil in 'n geringe mate	Verskil grootliks	Verskil volkome
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....	6.....

	Stem saam	Verskil < ----- >
18. Kinders moet mettertyd leer om hulle verpligtinge na te kom.	1 2 3 4 5 6	
19. Soms kan ek net nie my swak prestasie op skool of by die werk verduur nie.	1 2 3 4 5 6	
20. Selfs wanneer ek ernstige of duur foute begaan, of ander seermaak, verander my eiewaarde nie.	1 2 3 4 5 6	
21. Dit sal verskriklik wees as ek nie daarin kan slaag om die mense wat ek liefhet te behaag nie.	1 2 3 4 5 6	
22. Ek sou daarvan hou om op skool (of by die werk) beter te doen, maar daar is geen rede waarom ek absoluut beter moet doen nie.	1 2 3 4 5 6	
23. Ek glo dat mense hulle beslis nie swak behoort te gedra in die openbaar nie.	1 2 3 4 5 6	
24. Ek kan eenvoudig nie 'n klomp druk en spanning verduur nie.	1 2 3 4 5 6	
25. Die goedkeuring of afkeur van my vriende, gesin of familie affekteer nie my eiewaarde nie.	1 2 3 4 5 6	
26. Dit sal jammer wees, maar sekerlik nie verskriklik nie, indien iemand in my gesin ernstige mediese probleme sou hê.	1 2 3 4 5 6	
27. Ek moet beslis goeie werk maak van alle dinge wat ek besluit om te doen.	1 2 3 4 5 6	
28. Dit is oor die algemeen aanvaarbaar dat tieners anders optree deur pizza vir ontbyt te eet en klere en boeke oral te laat rondlê in hul kamer.	1 2 3 4 5 6	
29. Ek kan sommige van die dinge wat my vriende of lede van my gesin gedoen het, nie verdra nie.	1 2 3 4 5 6	
30. 'n Persoon wat herhaaldelik sondig of ander seermaak, is 'n "slegte persoon."	1 2 3 4 5 6	
31. Dit sou aaklig wees as iemand vir wie ek lief is ernstige psigiatrise Probleme sou ontwikkel, en gehospitaliseer moes word.	1 2 3 4 5 6	
32. Ek moet absoluut seker maak dat alles goed verloop op belangrike terreine in my lewe.	1 2 3 4 5 6	
33. Indien dit vir my belangrik is, behoort goeie vriende meer as gewillig wees om die gunste wat ek van hulle vra, te doen.	1 2 3 4 5 6	
34. Ek kan maklik baie onaangename situasies en ongemaklike interaksies met vriende verduur.	1 2 3 4 5 6	

Stem volkome saam	Stem grootliks saam	Stem in 'n geringe mate saam	Verskil in 'n geringe mate	Verskil grootliks	Verskil volkome
1.....	2.....	3.....	4.....	5.....	6.....

Stem saam Verskil
 < ----- ----->

35. Hoe ander my evaluateer (vriende, toesighouers, onderwysers) is baie belangrik in die bepaling van hoe ek oor myself voel.	1	2	3	4	5	6
36. Dit is verskriklik as my vriende hulle swak en onvanpas in die openbaar gedra.	1	2	3	4	5	6
37. Dit is duidelik dat ek sommige van die foute wat ek maak nie moet maak nie.	1	2	3	4	5	6
38. Daar is geen rede waarom my gesinslede moet optree soos wat ek wil hê dat hulle moet optree nie.	1	2	3	4	5	6
39. Dit is ondraaglik wanneer 'n hele klomp dinge skeefloop.	1	2	3	4	5	6
40. Ek beoordeel myself dikwels op grond van my sukses by die werk of skool/byeenkomste, of op grond van my sosiale prestasies.	1	2	3	4	5	6
41. Dit sou verskriklik wees as ek heeltemal sou misluk op skool of by die werk.	1	2	3	4	5	6
42. Daar is geen rede waarom ek 'n beter mens behoort te wees as wat ek is nie.	1	2	3	4	5	6
43. Dit is duidelik dat daar sekere dinge is wat ander mense nie moet doen nie.	1	2	3	4	5	6
44. Daar is sekere dinge omtrent mense by die werk (of in die skool/byeenkomste) wat ek net nie kan verdra nie.	1	2	3	4	5	6
45. Ernstige emosionele ofregsprobleme sou my sin vir eiewarde verlaag.	1	2	3	4	5	6
46. Om baie slegte en onaangename situasies soos mislukking te ervaar, of om 'n klomp geld of 'n werk te verloor, is nie verskriklik nie.	1	2	3	4	5	6
47. Daar is sekere goeie redes waarom ek nie foute by die skool of die werk/byeenkomste moet maak nie.	1	2	3	4	5	6
48. Absoluut, my vriende en gesin behoort my beter te behandel as wat hulle soms doen.	1	2	3	4	5	6
49. Ek aanvaar dit maklik wanneer my vriende hulle nie gedra soos ek van hulle verwag om hulle te gedra nie.	1	2	3	4	5	6
50. Dit is belangrik om kinders te leer om "goeie seuns" en "goeie dogters" te word deur goed te presteer op skool en die goedkeuring van hulle ouers weg te dra.	1	2	3	4	5	6

MAAK ASSEBLIEF SEKER DAT U AL DIE VRAE OP AL VIER VRAELYSTE BEANTWOORD HET. BAIE DANKIE VIR U SAMEWERKING.

SURVEY OF PERSONAL BELIEFS
 Kassinove and Berger (Hofstra University)

People have different ideas and beliefs. We are interested in your opinion about the following statements. Please encircle the number which best reflects your belief about each statement.

Totally agree	Mostly agree	Slightly agree	Slightly disagree	Mostly disagree	Totally disagree
1	2	3	4	5	6
			Agree	Disagree	
			<----->		

1. Dealing with some people can be very unpleasant, but it can never be awful or horrible.	1	2	3	4	5	6
2. When I make a mistake I often tell myself, "I shouldn't have done that."	1	2	3	4	5	6
3. Absolutely, people must obey the law.	1	2	3	4	5	6
4. There is nothing that "I can't stand."	1	2	3	4	5	6
5. Being ignored, or being socially awkward at a party would reduce my sense of self worth.	1	2	3	4	5	6
6. Some situations in life are truly terrible.	1	2	3	4	5	6
7. In some areas I absolutely should be more competent.	1	2	3	4	5	6
8. My parents (or my children) should be reasonable in what they ask of me.	1	2	3	4	5	6
9. There are some things that I just can't stand.	1	2	3	4	5	6
10. My "self-worth" is higher because of my successes in school or on the job.	1	2	3	4	5	6
11. The way some children behave is just awful.	1	2	3	4	5	6
12. I absolutely should not have made certain obvious mistakes in my life.	1	2	3	4	5	6
13. Even if they had promised, and it was important to me, there is no reason why my friends have to do what I want.	1	2	3	4	5	6
14. I can't deal with it when my friends (or my children) behave immaturely, wildly, or improperly.	1	2	3	4	5	6
15. There are "good people" and "bad people" as can be seen by watching what they do.	1	2	3	4	5	6
16. There are times when awful things happen.	1	2	3	4	5	6
17. There is nothing that I must do in life.	1	2	3	4	5	6
18. Children must eventually learn to live up to their obligations.	1	2	3	4	5	6
19. Sometimes I just can't tolerate my poor achievement in school or at work.	1	2	3	4	5	6
20. Even when I make serious or costly mistakes, or hurt others, my self worth does not change.	1	2	3	4	5	6

	Agree	Disagree				
	<----->					
21. It would be terrible if I could not succeed at pleasing the people I love.	1	2	3	4	5	6
22. I would like to do better at school (or at work/ work at home) but there is no reason why I absolutely must do better.	1	2	3	4	5	6
23. I believe that people definitely should not behave poorly in public.	1	2	3	4	5	6
24. I just can't take a lot of pressure and stress.	1	2	3	4	5	6
25. The approval or disapproval of my friends or my family does not affect my self worth.	1	2	3	4	5	6
26. It would be unfortunate, but certainly not terrible, if someone in my family had serious medical problems.	1	2	3	4	5	6
27. I definitely have to do a good job on all things that I decided to do.	1	2	3	4	5	6
28. It's generally OK for teenagers to act different by eating pizza for breakfast and leaving clothing and books all over the floor in their room.	1	2	3	4	5	6
29. I can't stand some of the things that have been done by my friends or members of my family.	1	2	3	4	5	6
30. A bad person who sins or harms others repeatedly is a 'bad person'.	1	2	3	4	5	6
31. It would be awful if someone I loved developed serious mental problems, and had to be hospitalised.	1	2	3	4	5	6
32. I have to make absolutely sure that everything is going well in important areas of my life.	1	2	3	4	5	6
33. If it's important to me, close friends should want to do the favours that I ask of them.	1	2	3	4	5	6
34. I can easily tolerate very unpleasant situations and uncomfortable, awkward interactions with friends.	1	2	3	4	5	6
35. The way others evaluate me (friends, supervisors, teachers) is very important in determining the way I rate myself.	1	2	3	4	5	6
36. It's terrible when my friends behave poorly and inappropriately in public.	1	2	3	4	5	6
37. I clearly should not make some of the mistakes I make.	1	2	3	4	5	6
38. There is no reason why my family members must act the way I want them to.	1	2	3	4	5	6
39. It's unbearable when lots of things go wrong.	1	2	3	4	5	6
40. I often rate myself based upon my success at work or school, or upon my social achievements.	1	2	3	4	5	6
41. It would be terrible if I totally failed in school or at work.	1	2	3	4	5	6

	Agree	Disagree				
	<----->					
42. There is no reason why I should be a better person than I am.	1	2	3	4	5	6
43. There are clearly some things that other people must not do.	1	2	3	4	5	6
44. There are clearly some things about people at work (or in school/ at meetings) that I just can't stand.	1	2	3	4	5	6
45. Serious emotional or legal problems would lower my sense of self worth.	1	2	3	4	5	6
46. To experience very bad and distasteful situations like failing, losing a lot of money or a job, are not terrible.	1	2	3	4	5	6
47. There are some good reasons why I must not make mistakes at school or at work/meetings.	1	2	3	4	5	6
48. Absolutely, my friends and family should treat me better than they sometimes do.	1	2	3	4	5	6
49. I easily accept it when my friends don't behave the way I expect them to behave.	1	2	3	4	5	6
50. It is important to teach children that they can become "good boys" and "good girls" by performing well in school and earning the approval of their parents.	1	2	3	4	5	6

**PLEASE MAKE SURE THAT YOU HAVE COMPLETED ALL THE
QUESTIONS ON EACH QUESTIONNAIRE.
THANK YOU VERY MUCH FOR YOUR CO-OPERATION.**

ABSTRACT

In this study an inquiry was made into the role of beliefs and locus of control in the treatment response of patients who suffer from chronic pain. Firstly a penetrating study was made of the problematic nature of chronic pain on the basis of extensive but directed research work. The focus fell on the psychological aspects related to chronic pain and the expected role of beliefs and locus of control concerning this matter.

In this study it was found that chronic pain appears to be a complex phenomenon which consists of physiological and psychosocial aspects. As the measurement of pain is complex and subjective, the psychological evaluation of chronic pain patients appears to be of great importance. Although the causality of reference between constructs did not always seem to be clear, the role of beliefs and locus of control in chronic pain was indicated. Patients suffering from chronic pain are apt to be victims of irrational beliefs and an external locus of control.

In an empirical study the correlation between beliefs, locus of control and treatment response of patients suffering from chronic pain was made. A correlational research design was followed. The difference in the pain score, before and after treatment, the beliefs- as well as the locus of control score, were obtained. According to the results founded in this study, locus of control is a predictive variable of treatment response. Patients who uphold a "chance" health locus of control, showed a significant poorer response to treatment than those who uphold an internal health locus of control. It was also found that patients who uphold a "chance" health locus of control, were more inclined to be victims of irrational beliefs. The patients who uphold an internal health locus of control, tend to uphold a rational belief system and responded better to treatment.

The data obtained could be compared to the literature study to reach an integrated understanding of the role that beliefs and locus of control play in the treatment of patients who suffer from chronic pain. From this the importance of the psychological aspect of chronic pain was once more emphasized.

In conclusion it can be said that chronic pain is a complex phenomenon and that the psychologist plays an important role in the evaluation and treatment of patients who suffer from chronic pain.

