



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

## COPYRIGHT AND CITATION CONSIDERATIONS FOR THIS THESIS/ DISSERTATION



- Attribution — You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.
- NonCommercial — You may not use the material for commercial purposes.
- ShareAlike — If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original.

### How to cite this thesis

Surname, Initial(s). (2012) Title of the thesis or dissertation. PhD. (Chemistry)/ M.Sc. (Physics)/ M.A. (Philosophy)/M.Com. (Finance) etc. [Unpublished]: [University of Johannesburg](https://ujdigispace.uj.ac.za). Retrieved from: <https://ujdigispace.uj.ac.za> (Accessed: Date).

'N EVALUERING VAN DIE OPLEIDING  
IN INTENSIEWE ALGEMENE  
VERPLEEGKUNDE IN DIE  
REPUBLIEK VAN SUID - AFRIKA

DEUR

CATHARINA WILHELMINA FÖLSCHER

PROEFSKRIF

VOORGELÊ TER GEDEELTELIKE VERVULLING VAN  
DIE VEREISTES VIR DIE GRAAD

DOKTOR IN DIE VERPLEEGKUNDE



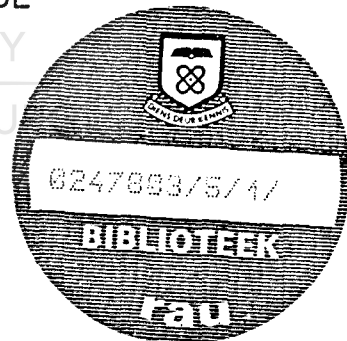
UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

IN DIE

FAKULTEIT OPVOEDKUNDE

AAN DIE

RANDSE AFRIKAANSE UNIVERSITEIT



PROMOTOR : PROF. M.C. VAN HUYSSTEEN

MEDE-PROMOTOR : PROF. F.A.J. MARAIS

JANUARIE 1983



Opgedra aan Ma en Pa  
met opregte dank vir  
hul ondersteuning, hulp  
en bystand deur die jare.

## DANKBETUIGINGS

Hiermee my opregte dank aan

My promotor Prof. M.C. van Huyssteen en my mede-promotor Prof. F.A.J. Marais vir hul begeleiding.

Die Hoofverplegingsbeamptes van elke provinsie en hul hospitale vir die bereidwilligheid om my van inligting te voorsien.

My familie, een en almal, groot en klein vir hul aansporing en geduld.

My vriende vir hul aansporing en spesifiek Annali wat 'n groot bydrae gelewer het om te verseker dat ek wel die navorsing voltooi en Elize, Cathy en Elmarie vir die hulp met die finale afronding.

My Pa wat die taalversorging op sy skouers geneem en met soveel geduld uitgevoer het.

My tikster wyle Mev. Phia Dekker wat tot aan die einde meer as haar deel gedoen het.

SUMMARY

Intensive nursing science in the Republic of South Africa has become so comprehensive and has gained momentum to such an extent that the curriculum for the diploma in intensive nursing science no longer suffices.

This study has attempted to identify the scope of intensive care for the professional nurse within the context of the community need for intensive care and to develop the curriculum in accordance.

To achieve this purpose a theoretical framework was compiled out of the literature according to which the curriculum was evaluated.

The task of the professional nurse in intensive care was identified by means of a literature study, observations and interviews. In addition, a statistical survey was done of the diseases with which the patients are admitted into intensive care units.

It is obvious that the prescribed curriculum has, to a large extent achieved its aim but an explicit need was indicated for more training schools and trained professional nurses in intensive care.

The evaluation practices for the diploma in intensive nursing science must be placed upon a scientific basis.

(ii)

INHOUDSOPGAWE

<u>Hoofstuk I</u>	: Probleemstelling, doel en metode van ondersoek .. .. .	1
1.1	Probleemstelling .. .. .	1
1.2	Die doel van die ondersoek .. .. .	5
1.3	Metode van ondersoek .. .. .	5
1.4	Uiteensetting van die studieprogram .. .. .	7
<u>Hoofstuk II</u>	: Die stel van 'n werkbare kurrikulum- model .. .. .	9
2.1	Kurrikulum - 'n definisie .. .. .	9
2.2	'n Kurrikulum-model .. .. .	11
2.3	Beskrywing van die komponente van die kurriku- lum-model .. .. .	18
2.3.1	Situasie-analise .. .. .	18
2.3.1.1	Behoeftes en eise van die samelewing .. .. .	20
2.3.1.2	Eise en behoeftes van die persoon .. .. .	21
2.3.1.3	Didaktiese eise .. .. .	22
2.3.1.4	Ekonomiese oorwegings .. .. .	23
2.3.1.5	Toekomseise .. .. .	24
2.3.1.6	Ontginning van die dissiplines .. .. .	25
2.3.1.7	Die beginsituasie .. .. .	25
2.3.2	Doelstelling in kurrikulum-ontwerp .. .. .	28
2.3.2.1	Wenslikheid en aard van die doelstellings	28
2.3.2.2	Belang van doelstellings .. .. .	30

(iii)

2.3.2.3	Kriteria vir doelstellings .. .. .	32
2.3.2.4	Klassifikasie van doelstellings .. .. .	34
2.3.3	Bepaalde leerervarings, seleksie en orde- ning van leerinhoud, voorgeskrewe leergeleent- hede .. .. .	37
2.3.3.1	Seleksie van leerinhoude .. .. .	38
2.3.3.2	Bepaalde leerervarings .. .. .	39
2.3.4	Evaluering .. .. .	46
2.3.4.1	Definisie en doel van evaluering .. .. .	46
2.3.4.2	Wat of wie word geëvalueer? .. .. .	49
2.3.4.3	Evalueringsverloop .. .. .	50
2.3.4.4	Kriteria vir evaluering .. .. .	50
 <u>Hoofstuk III : Situasië-analise .. .. .</u>		59
3.1	Inleiding .. .. .	59
3.2	'n Oorsig oor die bevolkingsamestelling van die Republiek van Suid-Afrika .. .. .	59
3.2.1	Die bevolkingsamestelling van die Republiek van Suid-Afrika .. .. .	60
3.2.2	Die geografiese verspreiding van die bevol- king van Suid-Afrika .. .. .	61
3.2.3	Die bevolkingsdigtheid en -samestelling in die metropolitaanse gebiede in Suid-Afrika .. .. .	69
3.3	Die siektebeeld van pasiënte in intensiewe sorgeenhede .. .. .	69
3.3.1	Algemene siektebeeld van pasiënte in inten- siewe Sorgeenhede .. .. .	72
3.3.2	Siekte toestande van die onderskeie liggaam- stelsels .. .. .	74
3.3.2.1	Toestande van die hartbloedvatstelsel .. .. .	74
3.3.2.2	Toestande van die respiratoriese stelsel .. .. .	76

3.3.2.3	Toestande van die sentrale senuweestelsel ..	78
3.3.2.4	Algemene chirurgiese en mediese toestande ...	78
3.4	Die stand van opleidingsfasiliteite vir die diploma in intensiewe verpleegkunde .. . . . .	82 ✓
3.4.1	Getal opleidingskole .. . . . .	82 ✓
3.4.2	Die geografiese ligging van die opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde .. . . . .	84 X
3.4.3	Die mate waarin die opleidingsfasiliteite aan die bevolkingsbehoefte voldoen .. . . . .	87
3.4.3.1	Die aantal opleidingskole volgens bevolkingsgroepe vir die diploma in intensiewe verpleegkunde .. . . . .	88
3.4.3.2	Die aantal studente wat jaarliks in intensiewe verpleegkunde opgelei word .. . . . .	92
3.4.3	Die aard van die intensiewe sorgseenhede beskikbaar by die opleidingskole vir intensiewe verpleegkunde .. . . . .	92 ✓
3.5	Die beskikbaarheid van verpleegkundiges met intensiewe verpleegkunde as addisionele kwalifikasie .. . . . .	95
3.5.1	Die getal verpleegkundiges met intensiewe verpleegkunde as addisionele kwalifikasie .. . . . .	97
3.5.2	Die jaarlikse toename in verpleegkundiges met die addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde .. . . . .	97
3.5.3	Die verhouding van geregistreerde verpleegkundiges met intensiewe verpleegkunde as addisionele kwalifikasie tot die bevolking .. . . . .	99
3.5.4	Die moontlikheid van uitbreiding van opleidingsfasiliteite in intensiewe verpleegkunde .. . . . .	102
3.6	Sintese .. . . . .	104
3.7	Perspektief .. . . . .	104
 <u>Hoofstuk IV</u> : Die taak van die geregistreerde verpleegkundige met 'n addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde .. . . . .		
4.1	'n Definisie van intensiewe verpleegkunde .. . . . .	106 ✓



(v)

4.2	Die ontstaan en ontwikkeling van die intensiewe verpleegkunde kursus in die Republiek van Suid-Afrika .. .. .	109 ✓
4.3	Die vaardighede wat die intensiewe verpleegkundige moet besit .. .. .	110
4.3.1	Bronne geraadpleeg .. .. .	110
4.3.1.1	Literatuur .. .. .	110
4.3.1.2	Besoeke .. .. .	111
4.3.2	Algemene taakoms krywing .. .. .	113
4.3.2.1	Administratiewe vaardighede .. .. .	113
4.3.2.2	Onderrig vaardighede .. .. .	113
4.3.2.3	Kommunikasie vaardighede en handhawing van goeie menseverhoudinge .. .. .	114
4.3.2.4	Psigiese en emosionele ondersteuning aan die pasiënt en sy naasbestaandes .. .. .	114
4.3.2.5	Verpleegkundige vaardighede met betrekking tot intensiewe sorg in die algemeen .. .. .	114
4.3.2.6	Verpleegkundige vaardighede met betrekking tot die pasiënt se kardiovaskulêre stelsel .. .. .	115
4.3.2.7	Verpleegkundige vaardighede met betrekking tot die pasiënt se respiratoriese stelsel .. .. .	116
4.3.2.8	Verpleegkundige vaardighede met betrekking tot die pasiënt se Urinale stelsel .. .. .	117
4.3.2.9	Verpleegkundige vaardighede met betrekking tot die pasiënt se sentrale senustelsel .. .. .	117
4.3.2.10	Die verpleegkundige vaardighede met betrekking tot die pasiënt se vog- en elektroliet balans .. .. .	117
4.3.2.11	Verpleegkundige vaardighede met betrekking tot die pasiënt onder narkose .. .. .	118
4.3.2.12	Verpleegkundige vaardighede met betrekking tot die toediening van medikasie .. .. .	118

4.4	Die kennis wat die intensiewe verpleegkundige moet besit .. .. .	118
4.4.1	Administrasie .. .. .	119
4.4.2	Onderrig .. .. .	119
4.4.3	Kommunikasie en menseverhoudinge .. .. .	119
4.4.4	Psigo-emosionele aspekte .. .. .	119
4.4.5	Navorsing .. .. .	119
4.4.6	Rehabilitasie van die pasiënt .. .. .	120
4.4.7	Wetlike aspekte .. .. .	120
4.4.8	Natuurwetenskappe .. .. .	120
4.4.9	Biologiese wetenskappe .. .. .	120
4.4.10	Farmakologie .. .. .	120
4.4.11	Mediese en chirurgiese wetenskappe .. .. .	120
4.4.12	Verwerkliking van die verpleegproses .. .. .	121
4.5	Sintese .. .. .	121
4.6	Perspektief .. .. .	122

Hoofstuk V : 'n Evaluering van die kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde 123

5.1	Die rol van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging in kurrikulering .. .. .	123
5.2	Die rol van die opleidingskool in kurrikulering .. .. .	124
5.3	'n Evaluering van die doelstellings vir die diploma in intensiewe verpleegkunde .. .. .	124
5.3.1	Die doelstellings vir die diploma in intensiewe verpleegkunde .. .. .	124
5.3.2	Die mate waarin doelstellings vir die diploma in intensiewe verpleegkunde aan die kriteria vir kurrikulumdoelstelling voldoen	127
5.4	'n Evaluering van die voorgeskrewe leerervarings vir die diploma in intensiewe verpleegkunde .. .. .	129

5.5	'n Evaluering van die leerinhoude vir die diploma in intensiewe verpleegkunde .. ..	133
5.6	'n Evaluering van die leergeleenthede vir die studente in die diploma in intensiewe verpleegkunde .. .. . . . . . . . .	136
5.7	'n Evaluering van die evalueringstrategieë vir die diploma in intensiewe verpleegkunde	137
5.7.1	Die vlak van evaluering .. .. . . . . .	138
5.7.2	Die mate waarin die evalueringstrategieë van die diploma in intensiewe verpleegkunde aan die kriteria vir evaluering voldoen ..	139
5.7.2.1	Geldigheid .. .. . . . . . . . . . .	139
5.7.2.2	Betroubaarheid .. .. . . . . . . . . .	140
5.7.2.3	Objektiwiteit .. .. . . . . . . . . .	140
5.7.2.4	Kontinuïteit .. .. . . . . . . . . . .	140
5.7.2.5	Resentheid .. .. . . . . . . . . . .	141
5.7.2.6	Tydsfaktor .. .. . . . . . . . . . .	141
5.7.2.7	Omvangrykheid en balans .. .. . . . . .	141
5.7.2.8	Sinnvolle leerervarings .. .. . . . . .	146
5.8	Sintese .. .. . . . . . . . . . .	147
5.9	Perspektief .. .. . . . . . . . . . .	148
<u>Hoofstuk VI</u> : Gevolgtrekkings en aanbevelings ..		149
6.1	Gevolgtrekkings .. .. . . . . . . . . .	149
6.1.1	Die behoefte aan die uitbouing en benutting van opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde .. .. . . . . .	149
6.1.2	Die behoefte aan verpleegkundiges met registrasie vir die addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde .. .. . . . . .	150
6.1.3	Die belangrikste siektetoestande wat lei tot opname in intensiewe sorgeenhede .. .. . .	150
6.1.4	Die voorgeskrewe kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde .. .. . . . .	151
6.1.4.1	Die doelstellings .. .. . . . . . . . . .	151
6.1.4.2	Die leerervarings .. .. . . . . . . . . .	152
6.1.4.3	Die leerinhoude .. .. . . . . . . . . . .	152

6.1.4.4	Die evalueringstrategieë .. .. .	153
	Samevatting .. .. .	154
6.2	Aanbevelings .. .. .	155
6.2.1	Aanbevelings betreffende opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde .. .. .	155
6.2.2	Aanbevelings betreffende die aantal verpleegkundiges met die addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde .. .. .	155
6.2.3	Aanbevelings betreffende die vernaamste siekte-toestande wat in die leerinhoude vir evaluering van die student op nasionale vlak aangebied moet word .. .. .	156
6.2.4	Aanbevelings betreffende die kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde .. .. .	157
6.2.5	Aanbevelings vir die regstelling van leemtes in die bestaande kurrikulum .. .. .	157
6.2.6	Aanbevelings betreffende die vraestelle vir die skriftelike eksamen vir die diploma in intensiewe verpleegkunde .. .. .	164
6.2.7	Aanbevelings betreffende die beplanning vir die gebruik van doeltreffende evalueringstegnieke..	165
6.2.8	Aanbevelings betreffende verdere navorsing ..	167
6.3	Slot .. .. .	167
	Bibliografie .. .. .	168
<u>Aanhangsel A</u>	: Regulasies vir die diploma in intensiewe verpleging 1964	
<u>Aanhangsel B</u>	: Die Suid-Afrikaanse Verpleegstersraad regulasies vir die kursus vir die diploma in intensiewe verpleegkunde - 1969	
<u>Aanhangsel C</u>	: Die Suid-Afrikaanse verpleegstersraad regulasies vir die diploma in intensiewe verpleegkunde - 1982	
<u>Aanhangsel D</u>	: Leerplan syllabus - 1964.	

(ix)

- Aanhangsel E : Kursus vir die diploma in intensiewe verpleegkunde - 1969
- Aanhangsel F : Direktief vir die diploma in intensiewe verpleegkunde - 1982
- Aanhangsel G : Onderhoudskedule wat gebruik is vir die voer van onderhoude met persone betrokke by opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde.
- Aanhangsel H : Die siekte-toestande waarmee pasiënte in enkele hospitale se intensiewe sorg-eenhede opgeneem is.
- Aanhangsel I : Onderwerp spesifieke leerplan soos deur sommige opleidingskole aangebied.
- Aanhangsel J : Die totale punte en persentasie verteenwoordiging van die toestande en tegnieke wat in die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging se vraestelle vir die diploma in intensiewe verpleegkunde geëvalueer is - 1970 - 1980.
- Aanhangsel K : Eksamenvraestelle van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging vir die diploma in intensiewe verpleging : Maart 1970 - September 1980

(x)

TABELLE

3.1	Die samestelling van die bevolking van die Republiek van Suid-Afrika (Nasionale state ingesluit) .. .. .	60
3.2	Provinsiale verspreiding vandie bevolking in 'Blanke' Suid-Afrika en Nasionale State	62
3.3	Persentasie van totale bevolking woonagtig in die metropolitaanse gebiede .. ..	70
3.4	Oorsaak spesifieke mortaliteitsyfer vir blankes en gekleurdes volgens ouderdom. (1970)	71
3.5	Die persentasie pasiënte wat met siekte-toestande van enkele liggaamstelsels in intensiewe sorgeenhede opgeneem is - volgens bevolkingsgroep .. .. .	73
3.6	Die persentasie pasiënte wat met siekte-toestande van die hartbloedvatstelsel in intensiewe sorgeenhede opgeneem is - volgens bevolkingsgroep .. .. .	75
3.7	Die persentasie pasiënte wat met siekte-toestande van die respiratoriese-stelsel in intensiewe sorgeenhede opgeneem is - volgens bevolkingsgroep .. .. .	77
3.8	Die persentasie pasiënte wat met siekte-toestande van die sentrale senuweestelsel in intensiewe sorgeenhede opgeneem is - volgens bevolkingsgroep .. .. .	79
3.9	Die persentasie pasiënte wat met siekte-toestande van algemene chirurgiese aard in intensiewe sorgeenhede opgeneem is - volgens bevolkingsgroep .. .. .	80
3.10	Die persentasie pasiënte wat met siekte-toestande van algemeen mediese aard in intensiewe sorgeenhede opgeneem is - volgens bevolkingsgroep .. .. .	81
3.11	Opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde .. .. .	83
3.12	Die persentasie verdeling van die bevolkingsgroepe - volgens provinsie .. ..	88

3.13	Die provinsiale ligging van opleiding- skole vir die diploma in intensiewe ver- pleegkunde - volgens bevolkingsgroep .. ..	88
3.14	Aantal weke wat die studente in die onder- skeie intensiewe sorgeenhede praktika verrig	94
3.15	Die aantal verpleegkundiges wat jaarliks by die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging die addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde geregistreer het - volgens bevolkingsgroep .. .. .. .	96
3.16	Die verhouding van die bevolking tot die geregistreeerde algemene verpleegkundiges en geregistreeerde intensiewe verpleegkun- dige - volgens bevolkingsgroep - 1970 en 1980	100
3.17	Hospitale met ongeveer 500 beddens en meer wat nie die diploma in intensiewe verpleeg- kunde aanbied nie.. .. .. .	103
3.18	Die rangorde vir die algemeenste siekte- toestande waarmee pasiënte van die verskil- lende bevolkingsgroepe in intensiewe sorg- eenhede opgeneem word .. .. .. .	105
5.1	'n Ontleding van die vraestelle vir die di- ploma in intensiewe verpleegkunde 1970 - 1980	142
5.2	Die persentasie van pasiënte in intensiewe sorgeenhede (1980/81) wat aan siektetoe- stande van die onderskeie liggaamsisteme gely het en die persentasie-dekking wat hierdie liggaamsisteme in 1980 vraestelle gekry het .. .. .. .	144
5.3	Die vlak van funksionering wat in die vraestelle vir die diploma in intensiewe verpleegkunde getoets is .. .. .. .	145

FIGURE

2.1	Eenvoudige kurrikulumproses .. .. .	13
2.2	n Konsepmodel vir die ontwerp en implementering van onderrigprogramme in kliniese verpleging .. .. .	15
2.3	Die kurrikulumproses .. .. .	16
2.4	Die kurrikulumproses (hersien) .. ..	17
3.1	Netto verskuiwing van totale bevolking 1970 - 1980 .. .. .	64
3.2	Netto verskuiwing van totale Blanke Bevolking 1970 - 1980 .. .. .	65
3.3	Netto verskuiwing van totale Kleurlingbevolking 1970 - 1980 .. .. .	66
3.4	Netto verskuiwing van totale Asiërbevolking 1970 - 1980 .. .. .	67
3.5	Netto verskuiwing van totale Swartbevolking 1970 - 1980 .. .. .	68
3.6	Kummulatiewe groei van die aantal opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde .. .. .	85
3.7	Die persentuele verhouding van die totale bevolking en opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde - volgens provinsie .. .. .	90 (a)
3.8	Die persentuele verhouding van die totale bevolking (volgens bevolkingsgroep) tot die opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde (volgens bevolkingsgroep) per provinsie .. .. .	91
3.9	Die aantal verpleegkundiges wat jaarliks by die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging geregistreeer het in intensiewe verpleegkunde - volgens bevolkingsgroep	98
3.10	Die verhouding van die bevolking teenoor algemene geregistreeerde verpleegkundiges en geregistreeerde intensiewe verpleegkundiges volgens bevolkingsgroepe 1970 - 1980	101



## HOOFSTUK I

### PROBLEEMSTELLING, DOEL EN METODE VAN ONDERSOEK

#### 1.1 Probleemstelling:

Die twintigste eeu word gekenmerk deur ongekende vordering op wetenskaplike gebied en gepaard daarmee fenomenale vordering op die gebied van die mediese wetenskap en tegnologie. Spesialisering in die geneeskunde is aan die orde van die dag.

In hospitale word elke moontlik denkbare tegnologiese hulpmiddel aangewend vir die uitvoer van al groter en kompleksere chirurgiese ingrepe, in die verskillende intensiewe sorgseenhede, in die resusitasie van noodgevallen en vir diagnostiese en terapeutiese doeleindes.

Hierdie steeds toenemende vordering op medies-tegnologiese gebied sal volgens kenners momentum behou (Van Huyssteen, 1982:61).

Die algemene gesondheidsbeeld van die bevolking van Suid-Afrika het net soos in die meeste ontwikkelende lande van die wêreld dramaties oor die laaste 65 jaar verbeter. As gevolg van 'n hoër lewensverwachting het daar dus 'n dramatiese bevolkingsgroei plaasgevind.

Met die industrialisasie van die Republiek van Suid-Afrika na die Tweede Wêreldoorlog en die ontwikkeling van groot stedelike gemeenskappe, het beroepsrisiko's al hoe meer begin voorkom en beroepsiektes en nywerheidsongelukke eis jaarliks 'n hoër tol (De Beer, 1978). Die padongeluksyfer is een van die hoogstes in die wêreld en ander ongelukke en veral verdrinkings en ongelukke in en om die huis kom al meer voor (Mostert, 1976).

Vinnige verbetering in die lewensverwachting het die onvermydelike siektes van welvarende gemeenskappe saamgebring en koronêre hartsiektes neem epidemiese afmetings aan (Departement van Gesondheid, 1977:6).

Die vinnig veranderende sosiale omgewing het 'n invloed op bestaande waardesisteme en menslike gedrag en dra by tot 'n vermeerdering van stress-toestande. Benewens 'n verhoging in die insidensie van psigiatriese siektes wat dit as gevolg het (Gillis, 1978), is daar ook 'n toenemende insidensie van geweld gekenmerk deur manslag, aanrandings veral onder die nie-blanke groepe en selfmoord of pogings tot selfmoord hoofsaaklik by Blankes (Wyndham & Irwig, 1979). Hoewel daar dus groot ooreenkomste in die gesondheidsbehoefte van die verskillende bevolkingsgroepe in Suid-Afrika is, is daar ook groot verskille.

Die siektebeeld van die welvarende, geïndustrialiseerde Suid-Afrikaanse gemeenskap eis dus hooggespesialiseerde dienste en gepaard met die ongekende eise wat die mediese wetenskap ten opsigte van dienste stel, nie net tegnologiese vaardighede vir reddende en lewensonderhoudende optrede van die verpleegkundige nie, maar ook by uitnemendheid interpersoonlike vaardighede (Searle, 1975:33 en Kotzé, 1976:5).

'n Paar dekades gelede is akute siek pasiënte in 'n sykamer of agter 'n skerm in die hoek van 'n saal naaste aan die verpleegdiensstasie verpleeg deur persone wat op grond van ondervinding die beste vir die pasiënt probeer doen het. Vandag word pasiënte versorg in groot, goed-beligte, goed-belugte en goed toegeruste intensiewe sorgeenhede waar geen geld of tyd ontsien word om 'n lewe te probeer red nie en in bykans elke hospitaal aangetref word. Hoogs gespesialiseerde personeel is verantwoordelik vir die hantering van lewensondersteunende toerusting en die verpleegkundige slaan die brug tussen die tegnologie en psigologie en verseker dat, te midde van al die bedrywighede, dié een waarom dit alles gaan -- naamlik die pasiënt -- nie uit die oog verloor word nie. Die pasiënt stel, aldus Kotzé (1976:5) :

"... as eksistensieelbedreigde, vanweë sy feitlik volslae fisiese afhanklikheid van die masjien, en van die tegniek en die

DES VIR  
ONTSIEN



kennis en welwillendheid van die terapeutiese span, geweldige hoë eise vir onderskraging en vir ontwikkeling van die geborgenheidsbelewing aan die verpleegster ..."

Die verpleegkundige moes vir hierdie taak voorberei word en in die vroeë sestigerjare is begin met die opleiding van verpleegkundiges in intensiewe verpleegkunde (Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging, 1964). Die kurrikulum wat in 1964 opgestel is, word in 1969 hersien (Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging, 1969), maar ook hierdie kurrikulum blyk nie voldoende te wees nie.

Die navorser was behulpsaam met die instelling van 'n kursus vir die diploma vir intensiewe verpleegkunde en daar is baie swaar geley op die reeds bestaande opleidingskole ten einde te probeer bepaal wat in die leerinhoud aangebied moes word, asook watter praktika van die studente verlang word. In die beginstadium het die nuwe opleidingskool op aanbeveling van bestaande opleidingskole dikwels van ou vraestelle van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging vir die diploma in intensiewe verpleegkunde, gebruik gemaak om vas te stel of daar naastenby aan die vereistes soos gestel deur die Raad, voldoen word.

Uit briewe wat deur opleidingskole aan die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging geskryf is, asook onderhoude wat met persone in beheer van die opleidingskole gevoer is, het dit geblyk dat die onsekerhede in verband met leerlinhoude en praktika nie die enigste probleme is wat met die aanbieding van die kursus ondervind word nie (verwys : Onderhoude en Briewe).

Die volgende punte is deur een of meer van die opleidingskole uitgewys as areas wat na hulle mening aandag moes kry:

- Die leerinhoud is te vaag omskryf sodat opleidingskole nie duidelikheid het oor wat aangebied moet word nie;
- Alhoewel die sosiale wetenskappe by die leerinhoud ingesluit is, is die klem daarop onvoldoende;

- Sekere leerinhoude is bloot 'n hersiening van leerinhoude van die kursusse vir basiese verpleegopleiding en hoort inderwaarheid nie in 'n na-basiese kursus nie;
- Die spesifisering van wie watter lesings moet aanbied, asook die spesifisering van die aantal periodes skep probleme vir die opleidingskole en lei tot onnodige en ongewenste rigiditeit;
- Die eksamenstelsel word as onbevredigend beskou en die volgende word as moontlikhede vir wysiging aangebied:
  - Meer vraestelle moet geskryf word;
  - die mondelinge eksamen moet weggelaat word;
  - dat die opleidingskole self die eksaminering, volgens 'n vooropgestelde nasionale standaard, afneem;
  - dat die geneeshere as eksaminatore vir die skriftelike gedeelte van die eksamen met verpleegkundiges vervang word;
  - dat voornemende kandidate 'n toelatingseksamen moet slaag en
  - dat die kursus verleng moet word.

In 1982 word die kurrikulum deur die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging weer hersien.

Die vraag word gestel of die huidige kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde aan die eise van die tyd voldoen en/of die huidige opleidingsprogramme die nodige verpleegkundiges sal kan lewer wat in die volgende dekade benodig sal word om die behoeftes wat deur die gemeenskap aan die verpleegberoep gestel sal word, die hoof te bied.

Die oorweging van die voorgaande het die navorser se keuse van die onderwerp bepaal.

## 1.2 Die doel van die ondersoek

In die lig van die waarnemings wat tot die keuse van die onderwerp gelei het en in die probleemstelling bespreek is, stel die navorser haar ten doel:

- om die gesondheidsprofiel van pasiënte in intensiewe sorgeenhede te verken;
- om te bepaal wat die taak van die geregistreerde verpleegkundige in die intensiewe sorgeenhede is;
- om die huidige opleidingsfasiliteite vir die diploma in intensiewe verpleegkunde onder die soeklig te plaas en te bepaal of die fasiliteite voldoen aan die behoeftes van die gemeenskap;
- om dan die bestaande kurrikulum van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging vir die diploma in intensiewe verpleegkunde aan die hand van kriteria vir 'n kurrikulum te evalueer en
- om ten slotte enkele aanbevelings ter verbetering van hierdie opleiding te maak.

## 1.3 Metode van ondersoek

In hierdie studie is van die volgende metodes gebruik gemaak:

- 'n Literatuurstudie en ontleding van statistiese gegewens

Uit die literatuur is 'n teoretiese raamwerk opgestel aan die hand waarvan die kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde geëvalueer kan word.

Die literatuur is bestudeer ten einde te bepaal wat die taak van die verpleegkundige in intensiewe sorgeenhede is asook watter leerinhoud en leerervaringe aangebied moet word ten einde die verpleegkundige vir hierdie taak voor te berei.

Dokumente en statistiese data van die Suid-Afrikaanse Raad

op Verpleging is ontleed om die stand van opleidingsfasiliteite vir die diploma in intensiewe verpleegkunde en verpleegkundiges met die addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde te bepaal.

- Steekproef

Die monster vir die navorsing is as volg bepaal.

Al veertien opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde in die Republiek van Suid-Afrika asook opleidingskole vir intensiewe verpleegkunde in die Verenigde State van Amerika, Kanada, Britanje en Wallis is besoek en deur middel van waarneming, onderhoude en leerplanne is bepaal wat die taak van die verpleegkundige in intensiewe sorgeenhede is.

Ten einde te bepaal wat die siektebeeld is van pasiënte wat in die Republiek van Suid-Afrika in intensiewe sorgeenhede opgeneem word, is pasiëntstatistieke van die opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde ontleed. Die opname is gemaak vanaf 1 November 1980 tot 31 Oktober 1981 en strek oor een kalender jaar waterige seisonale siektetoestande dus insluit.

Die besonderhede is verkry van al die intensiewe sorgeenhede waar die opleidingskole hul studente vir die diploma in intensiewe verpleegkunde laat praktika verrig.

Al die opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde is genader om die statistieke met betrekking tot die pasiënte in hul intensiewe sorgeenhede te verskaf. Tien (71,4%) van die veertien opleidingskole het die besonderhede beskikbaar gestel. Die oorblywende vier (een in Transvaal en drie in Natal) was nie bereid om hierdie besonderhede te verskaf nie. Ondanks die gebrek aan hierdie vier opleidingskole se inligting word al die bevolkingsgroepe in die steekproef verteenwoordig.

Die monster is dus ewekansig en kan as verteenwoordigend van die siektetoestande waarmee pasiënte in intensiewe sorgeenhede in die Republiek van Suid-Afrika opgeneem word, beskou word (vergelyk Cilliers, 1973:110).

- Onderhoude

Met die toestemming van hoofverplegingsbeamptes van die vier provinsies is inligting ingesamel met behulp van 'n semi-gestruktureerde onderhoud aan die hand van 'n onderhoudskedule.

Die probleme en voorstelle van die opleidingskole wat per brief aan die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging gestuur is, het as basis vir die onderhoudskedule gedien.

Die onderhoude is op informele wyse gevoer en daar is meestal van oopvrae gebruik gemaak.

1.4 Uiteensetting van die studieprogram

Die studie bestaan uit die volgende ses hoofstukke:

- In Hoofstuk I word die probleem wat aanleiding gegee het tot die navorsing omskryf en word daar aangetoon watter metodes van ondersoek gevolg is tydens die navorsing.
- In Hoofstuk II word 'n teoretiese kurrikulum-model gestel aan die hand waarvan die kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde geëvalueer is.
- Hoofstuk III dien as empiriese ontleding van die statistieke met betrekking tot siektetoestande, opleidingskole en aantal verpleegkundiges met addisionele kwalifikasie in intensiewe sorg verpleegkunde.
- Die taak van die verpleegkundige word in Hoofstuk IV geanaliseer om vas te stel watter kognitiewe en psigo-motoriese eise die praktyk aan haar stel.

- Teen die agtergrond van die genoemde literatuurstudie word daar in Hoofstuk V oorgegaan tot 'n kritiese evaluering van die voorgeskrewe kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde.
- In Hoofstuk VI word die gevolgtrekking waartoe daar in die studie gekom is, weergegee en op grond daarvan word aanbevelings gemaak.





## HOOFSTUK II

### DIE STEL VAN 'N WERKBARE KURRIKULUM-MODEL

Soos in hoofstuk een aangedui bestaan daar verskeie probleme met betrekking tot die diploma in intensiewe verpleegkunde. Ten einde te bepaal wat hierdie probleme veroorsaak sal die kurrikulum in sy geheel geëvalueer word aan die hand van 'n kurrikulum-model.

#### 2.1 KURRIKULUM - 'N DEFINISIE

Die begrip 'kurrikulum' word aan Latyn ontleen (currere - om te hardloop) en Bantock (1980: 1-2) beskryf die oorspronklike gebruik van die begrip soos volg:

Aanvanklik is die begrip kurrikulum gebruik in die konteks van "a running of race; a race course", asook om die baan van 'n hemelliggaam te beskryf.

As die voorbeelde ontleed word lyk dit asof "... a set path of something circumscribed and directed to a goal ..." in die betekenis vervat is.

Wanneer na die voorbeeld van 'n resies gekyk word impliseer dit dat daar 'n samehang (verband) is tussen die pogings van 'n aantal elemente wat by mekaar gebring is in 'n soort eenheid vir die doel voor oë, naamlik die resies. Die idee van integrasie en 'n doel voor oë word ook gevind in Cicero se gebruik van die woord kurrikulum in "curriculum vitae" wat die "course of our lives ..." beteken.

So is daar dan ook in die akademiese kurrikulum 'n samehang tussen sekere vaardighede en dissiplines; gebind in 'n soort eenheid, aldus Bantock (1980: 1-2).

Kurrikuleerders kom met die volgende definiëringspogings na vore:

Wheeler (1967: 11) definieer kurrikulum as

"... die beplande ervarings wat aan die leerder verskaf word onder die leiding van die skool ..."

Bevis (1973: 6) sluit by Wheeler aan as sy kurrikulum beskryf as

"...die leeraktiwiteite wat ontwerp is om spesifieke opvoedkundige doelstellings (goals) te bereik."

Uys (1979: 5) en Krüger (1979: 44) gebruik in beginsel dieselfde definisie as bogenoemde twee skrywers, maar onderskei meer afsonderlike komponente en identifiseer ook 'n baie belangrike fase naamlik die samehang tussen die verskillende komponente.

Uys (1979: 5) sien 'n kurrikulum

"... as 'n plan wat al die doelstellings, leerondervindings en evaluasiemetodes van die spesifieke program insluit, en ook die samehang van hierdie elemente aantoon".

Krüger (1979: 44-45) onderskei nog meer komponente in die kurrikulum as Uys. Hy definieer dit soos volg:

"'n Kurrikulum is geselekteerde en geordende onderrig-inhoude wat 'n program vir die onderrig daarstel waarin daar 'n funksionele samehang tussen situasie-analise, doelstelling, beplande leerervaring, aktualiseringsgeleentheid en evaluering aan te wys is".

Hiermee sal volstaan word en vir die doeleindes van hierdie ondersoek word die definisie van Krüger aanvaar as geldend vir die begrip "Kurrikulum".

## 2.2 'N KURRIKULUM-MODEL

Kurrikulering is nie net 'n eenmalige gebeurtenis nie, maar aaneenlopende proses, aldus Guinee, (1966: 7); Popiel, (1977: XVIII); Searle, (1976: 19); Krüger, (1979: 74-75) en Uys, (1979: 5).

Bevis (1973) omskryf die kurrikulumproses as 'n proses met drie eienskappe naamlik:

- 'n inherente doel;
- 'n inherente organisasie;
- 'n "infinite creativity" (oneindige skeppingsdrang).

Die proses veronderstel ook

"the act of proceeding, progressing or advancing"

of ook

"any phenomena which shows a continuous change in time" (Bevis, 1973: 6).

Skrywers soos Bevis, Tyler, Uys en Wheeler deel die kurrikulumproses in verskillende stappe wat grafies as 'n model vir kurrikulering voorgestel kan word.

Bevis (1973: 6) onderskei die verloop van die kurrikuleringsproses in die volgende drie stadia:

- om te bepaal wat die gewenste gedrag van die produk is;
- om 'n stelsel van leerervarings daar te stel wat die gewenste gedrag sal verskaf;
- om te bepaal of die produk die gewenste gedrag lewer.

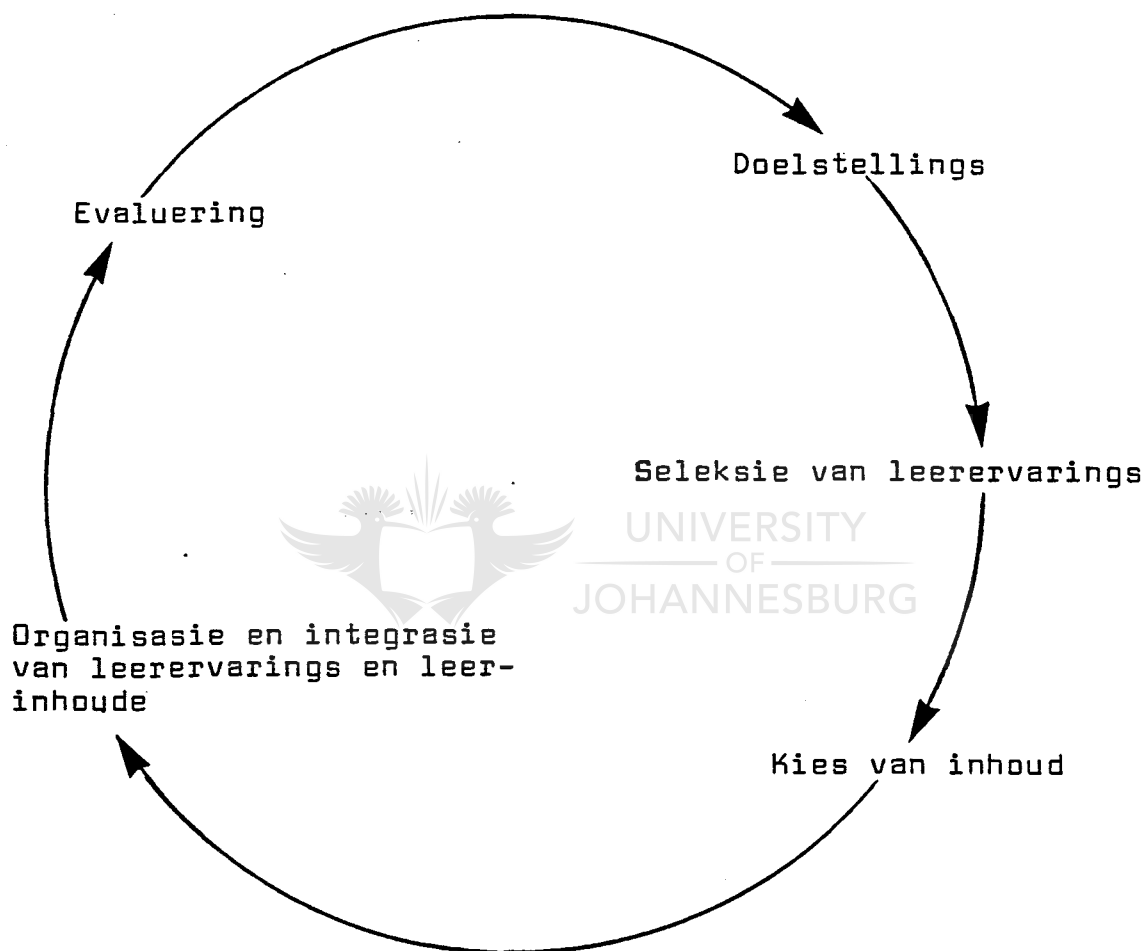
Tyler (1973: 1) gebruik dieselfde komponente as Bevis maar brei dit uit na die volgende vier vrae:

- Watter onderwysdoelstellings (purposes) moet die skool nastreef?
- Watter ervarings kan aangewend word wat tot gevolg sal hê dat die doelstellings bereik word?
- Hoe kan hierdie ervarings sinvol georganiseer word?
- Hoe kan vasgestel word of die doelstellings (purposes) bereik word?

Uys (1979: 13) onderskryf Tyler se model en gebruik dit vir kurrikulering.

Wheeler (1967: 31) identifiseer doelstellings, seleksie van leerervarings, kies van inhoud, organisasie en integrasie van leerervarings asook leerinhoude en evaluering as die fasette vir 'n kurrikuleringsproses en beeld dit grafies uit soos in figuur 2.1 aangetoon.

FIGUUR 2.1 EENVOUDIGE KURRIKULUMPROSES (Wheeler, 1967: 31)



Wheeler is van mening dat hierdie model in alle kurrikulum ontwikkelingsprogramme en op enige vlak van kurrikulum-ontwikkeling gebruik kan word. Selfs waar die bepaling van onderwysdoelstellings as 'n saak apart van die kurrikulum beskou word, kan die vyf-fase-siklus gebruik word en,

"it will increase the probability that the aims will be attained" (Wheeler, 1967: 31).

Schweer en Gebbie (1976) identifiseer 'n verdere komponent van kurrikulumbou naamlik die van situasie-analise (soos later deur Krüger verder omskryf sal word) waar fasette soos studentbehoefte, samelewingsbehoefte, vak spesialis en professionele standaarde as die beginpunt van kurrikuleringsproses beskryf word.

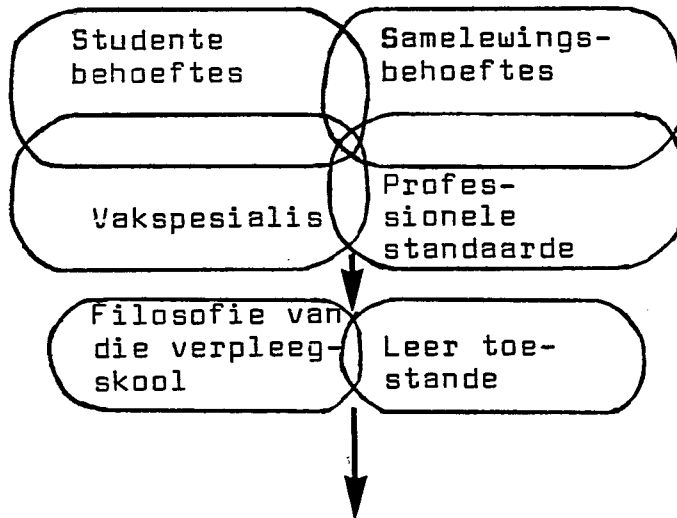
Die kurrikulummodel soos deur Schweer en Gebbie gesien word in figuur 2.2 uitgebeeld.



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

FIGUUR 2.2 'N KONSEPMODEL VIR DIE ONTWERP EN IMPLEMENTERING  
VAN ONDERRIGPROGRAMME IN KLINIESE VERPLEGING

(Schweer en Gebbie, 1976: 68)



Rangorde van Doelstellings

Doelstellings van die kurrikulum as geheel

Doelstellings van bepaalde vakgebiede

Doelstellings vir kliniese verpleging op elke gebied

Doelstellings vir daaglikse beplanning in kliniese verpleginggebiede

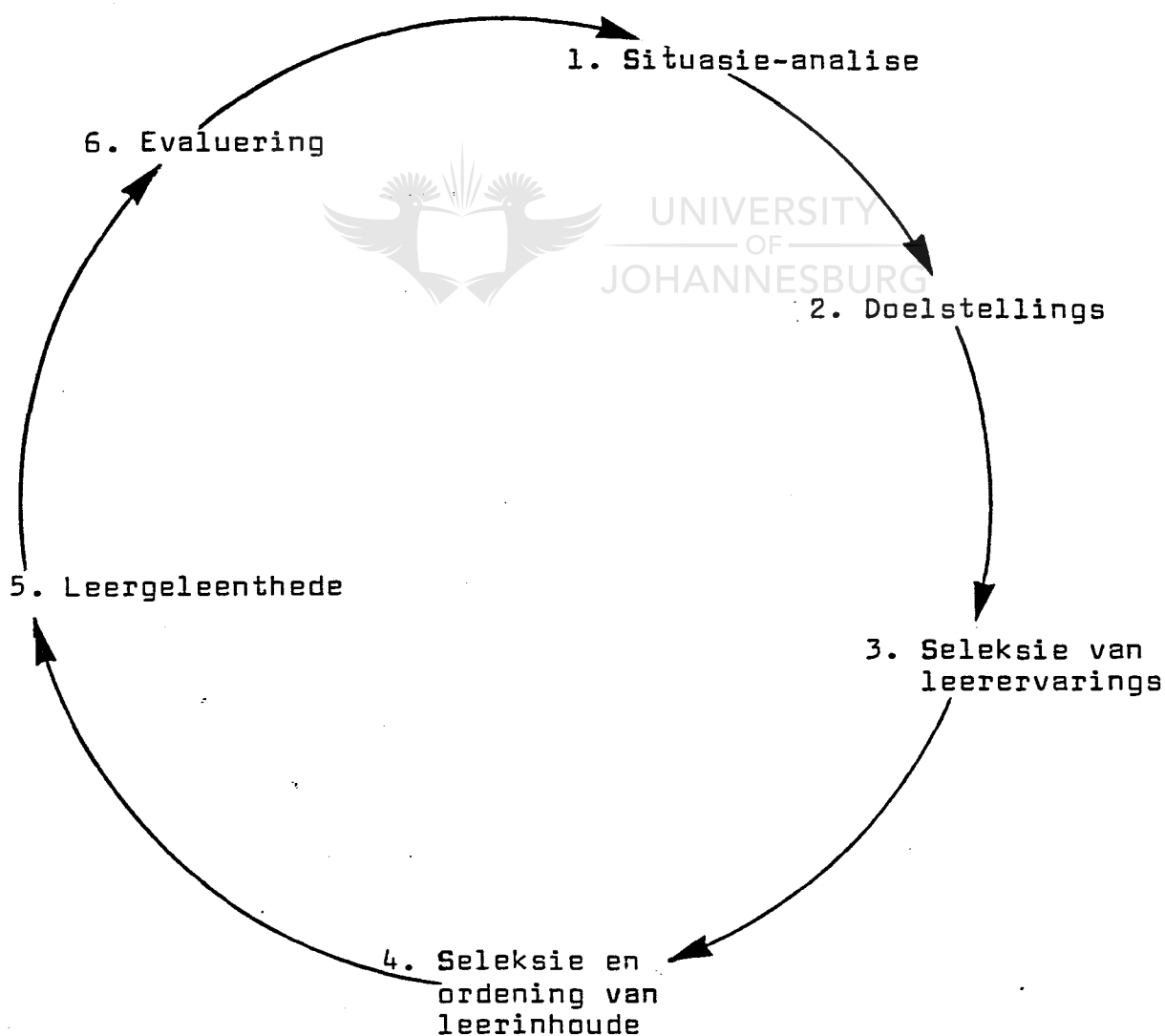
Keuse van ter sake kliniese ervaring

Organiseer van kliniese ervaring

Waardebepaling van opvoedkundige resultate

Alhoewel ander skrywers (Schweer en Gebbie, 1976: 68; Lyman, 1961: 12-13; Conley, 1973: 61-75; Searle, 1976: 20) reeds lank voor Krüger (1979: 74) 'n situasie-analise as deel van die kurrikulumproses geïmpliseer het, is hy die eerste skrywer wat die term formuleer en in sy kurrikulum-model (uitgebeeld in figuur 2.3) opneem.

FIGUUR 2.3      DIE KURRIKULUMPROSES      (Krüger, 1979: 74)

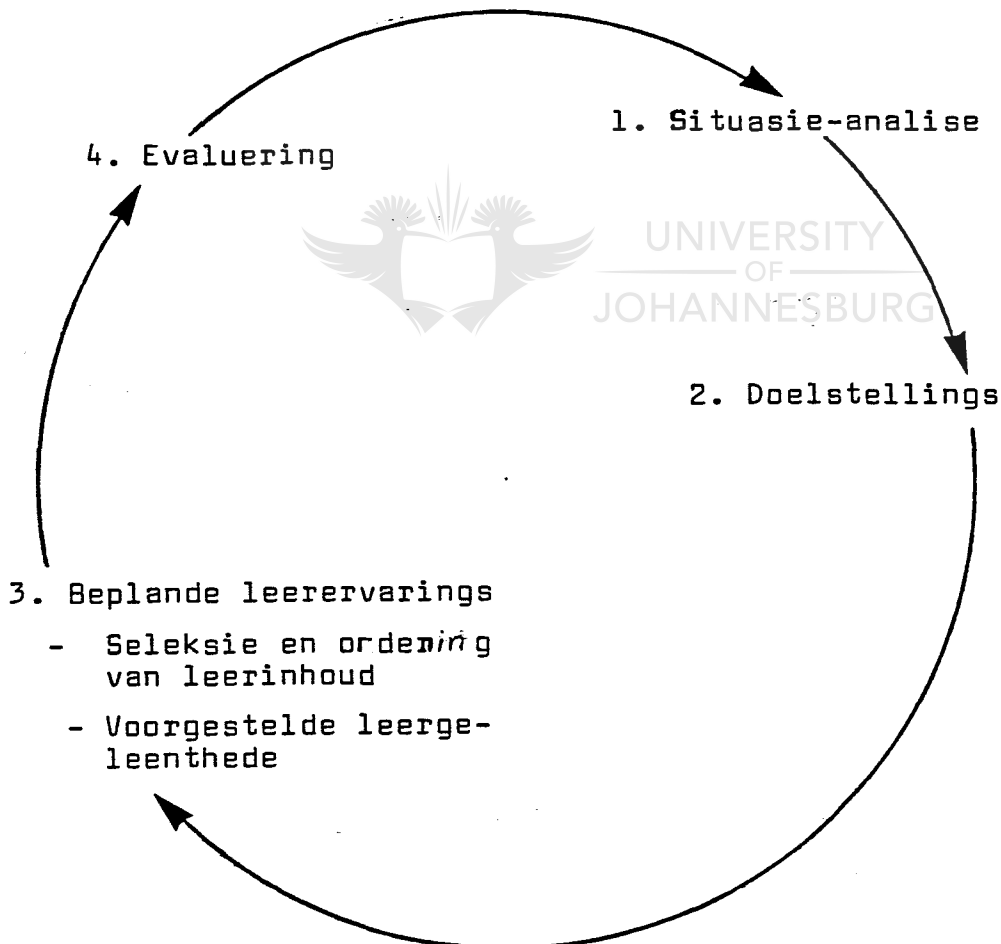




Volgens Krüger (1981: onderhoud) is die samehang tussen die ses stappe van die kurrikulumproses so sterk dat dit gereduseer kan word tot slegs vier stappe deur seleksie van leerervarings, seleksie en ordening van leerinhoud en leergeleenthede saam te vat in een stap.

Grafies stel hy hierdie verkorte kurrikulumproses dus voor soos in figuur 2.4 uitgebeeld.

FIGUUR 2.4      DIE KURRIKULUMPROSES (HERSIEN)      (Krüger, 1981: onderhoud)



Vie die doeleindes van dié ondersoek sal die hersiene model van Krüger (soos hierbo uitgebeeld) gebruik word.

## 2.3 BESKRYWING VAN DIE KOMPONENTE VAN DIE KURRIKULUM-MODEL

Die komponente van die kurrikulumproses sal breedvoerig onder die volgende hoofde bespreek word:

- situasie-analise
- doelstellings
- beplande leerervarings
- seleksie en ordening van leerinhoud
- voorgestelde leergeleenthede
- evaluering

As eerste komponent van die kurrikulumproses moet 'n volledige situasie-analise gemaak word.

### 2.3.1 Situasie-analise

Geen kurrikulum kan los van die samelewing aangebied word nie (Krüger, 1979: 76), en daar sal dus eerstens na die waardes van die samelewing gekyk word.

Enige samelewing se waardes kan ook nie aan die leerders voorgehou word nie. Slegs dié waardes van die samelewing waarin die leerder gaan funksioneer kan as relevant beskou word (Lyman, 1961: 12-13; Conley, 1973: 61-75; Searle, 1976: 20).

In die samelewing kan die relevansie van waardes vir die spesifieke leerders problematies wees, byvoorbeeld in Suid-Afrika met sy veelrassige en multikulturele gemeenskappe, moet die waardes wat in die kurrikulum opgeneem word, nie aanstoot gee aan die kultuur of godsdiens van enige van die betrokke gemeenskappe nie (Searle, 1976: 20).

Die verpleegonderwys stel as eerste prioriteit die etiese,

kulturele en sosiale ontwikkeling van die student (Guinee, 1966: 7). Ten spyte van die belang van partikuliere kulturele waardesisteme, is dit tog so dat die kurrikulum ook die samelewing moet verbeter (Krüger, 1979: 79). Indien die nuwe waardes (nuut vir sekere gemeenskappe in Suid-Afrika) so aangebied word

"...dat hulle gaandeweg deur die ervaring daarvan as 'n gefintegreerde hiërargie, kwaliteit verleen aan die leerder se lewensinset" (Krüger, 1979: 78)

kan dit tot hervorming van die samelewing se waardes lei. Die impak van waardes is soveel groter as ter sake waardes aangebied word (Krüger, 1979: 89; Searle, 1975: 8).

'n Verdere kenmerk van waardes is dat dit die mens se strewe na vastigheid en sekuriteit bevestig (Krüger, 1979: 80-81).

Searle (1976: 47) sê dat



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

"...die professionele groei van die verpleegster gewortel is in haar professionele filosofie, en in die etiese en morele waardes waarvolgens sy lewe. Dit word versterk deur 'n grondige kennis van die kuns en kunde van haar professie".

Met die belang van waardes wat in die samelewing gevind word ingedagte word die situasie-analise gedoen aan die hand van die volgende aspekte:

- behoeftes en eise van die samelewing
- eise en behoeftes van die persoon
- didaktiese eise
- ekonomiese oorwegings

- toekomseise
- ontginning van die dissiplines
- die beginsituasie

### 2.3.1.1 Behoeftes en eise van die samelewing

Naas die waardes van die samelewing, wat aan die hand van geselekteerde leerinhoudes aangebied moet word, moet ook die behoeftes en eise van die samelewing onder oë geneem word.

Kurrikula vervul 'n direkte behoefte van die samelewing en moet dus aan die samelewingsbehoefte voldoen (Krüger, 1979: 92; Searle, 1976: 20). Die kurrikuleerder is dus verplig om die behoeftes van die samelewing, wat dikwels swak gedefinieer is, te identifiseer alvorens hy 'n kurrikulum daarstel.

By die bepaling van enige gesondheidsdiens behoort daar 'n uitgebreide studie gemaak te word van

- die geografie;
- klimaat;
- bevolking;
- kultuur;
- ekonomie;
- gesondheidsbehoefte; en
- opvoedkundige peil van die bewoners van die area (Lyman, 1961: 10-11).

Meer spesifiek tot die bepaling van professionele opleiding van verpleegkundiges word die volgende aspekte onder oë geneem:

- die aard van die beroep;  
(Abdellah et al, 1973: 176)
- die filosofie van die opleidingskool  
(Schaffer et al, 1972: 93: National League  
for Nursing, 1977: 34);
- die middele beskikbaar vir opleiding  
(Schaffer et al, 1972: 94; National League  
for Nursing, 1977: 34); asook
- die opvoedkundige agtergrond van voornemende  
studente (National League for Nursing, 1977: 34).

Krüger (1979: 94) waarsku egter dat die kurrikuleerder hom nie moet blind staar teen die huidige behoeftes van die samelewing nie, maar ook moet poog om 'n toekomsprojeksie te maak.

Die samelewing het egter nie net 'n behoefte aan sekere kurrikula nie maar eis ook sekere dinge van kurrikula.

Die afgestudeerde student moet nie net oor basiese kennis en vaardighede, volgens die aanvaarbare norme en eise van die samelewing, beskik nie maar hy moet ook sy bydrae (inlewing) aan die sosiale lewe lewer (Krüger, 1979: 95-97).

#### 2.3.1.2 Eise en behoeftes van die persoon

In die situasie-analise vir 'n kurrikulum moet die eise van die student nie oor die hoof gesien word nie (Guinee, 1966: 46; Conley, 1973: 180; World Health Organization, 1977: 8; National League for Nursing, 1977: 34; Abdellah et al, 1973: 182;184). Wheeler (volgens Krüger, 1979: 97) sê dat die skool sodanige leerervarings tot die beskikking van die individuele leerling moet stel, dat hy in sy verwagtings, motiewe en aspirasies tereg sal kom.

Wat die student aanbetref, moet die volgende aspekte ingedagte gehou word by die ontwerp van 'n kurrikulum:

- die verskeidenheid sosiale en kulturele agtergronde van die student;
  - die student se gemotiveerdheid ten opsigte van verpleging;
  - graad van produktiwiteit;
  - respons op omgewingstimuli;
  - behoefte aan 'n outoritêre of permissiewe atmosfeer;
  - behoefte aan erkenning, status en aanvaarding;
  - vermoë om waarde-oordele te maak;
  - leervermoë; en
  - die vermoë om probleemoplossingsmetode te gebruik.
- (Schweer en Gebbie, 1976: 69).

### 2.3.1.3 Didaktiese eise

Om werklik aan die didaktiese eise van 'n kurrikulum te voldoen is seker een van die moeilikste komponente van die situasie-analise. 'n Aantal problematiese aangeleenthede word uitgelig.

- Die geweldige toename in die mens se kennis lei tot die oorlading van sillabusse en bied, volgens Craig en Bittel (1967: 2) 'n uitdaging van beide byvoeging en weglating van sekere leerinhoud.
- Talle persone wat onderrig, huldig steeds die idee dat

"...die bemeestering van inhoud (in plaas van die soek

na sin) die sin en doel van die onderwys is" (Krüger, 1979: 8).

- ° Verpleegleiers het reeds jare gelede die eienskappe wat benodig word om te verpleeg uitgelig (Bevis, 1973: 2). Die paradoks is egter dat na soveel jaar waar die proses wat nodig is om te verpleeg omskryf is, verpleegkurrikula steeds die fokus laat val op die inligting wat nodig is om te verpleeg, eerder as op die proses wat nodig is om die vereiste eienskappe vir verpleging te ontwikkel.
- ° 'n Direkte uitvloeisel uit bogenoemde probleme is dat lewensvatbare didaktiese praktyke oorboord gegooi word.

Krüger (1979: 9) stel dit baie duidelik as hy sê:

"...in 'n oorlaaide kurrikulum kan daar eenvoudig nie tyd toegelaat word vir self-ontdek, self-soek en self-vind deur die leerder nie".

'n Moontlike oplossing vir genoemde probleme is dat die onder-  
rigter homself afvra:

"Welke leerervarings moet ek aan die orde stel, sodat mense sinvol sal leer?" (Krüger, 1979: 11)

eerder as om te vra:

"Wat sal ons onderrig?" (Krüger, 1979: 10).

#### 2.3.1.4 Ekonomiese oorwegings

Geen kurrikulum kan werklik beplan word sonder om die finansiële implikasies in berekening te bring nie. Krüger (1979: 103) sê dat die ekonomiese oorwegings alles insluit wat beskikbaar moet wees vir die ontwerp en implementering

van 'n kurrikulum.

Penta en Telder (World Health Organization, 1973: 43) stel die vraag

"Hoeveel kan belê word om te verseker dat 'n spesifieke leerdoelstelling bereik word?"

en noem die voorbeeld dat videobande baie nuttig kan wees maar indien finansiële omstandighede dit nie toelaat nie moet 'n ander alternatief gekies word.

Die mees verantwoorde kurrikulum kan dus daargestel word maar as die gemeenskap of skool dit nie kan behartig nie, sal die kurrikulum 'n droom bly.

#### 2.3.1.5 Toekomseise

Geen situasie-analise is afgehandel as die kurrikuleerder nie ook 'n toekomsprojeksie maak nie (Krüger, 1979: 105-108; Searle, 1976: 20).

Opleiding is op die toekoms gerig. Ongeag hoe lank die kursus duur, die leerder word opgelei om in die toekoms 'n produktiewe inset te lewer.

Bevis (1973: 2) kom tot die gevolgtrekking dat:

"Much more material is outdated within half of the graduate's professional life, and only a small part of the information presented to students is useful throughout the professional life span".

Bevis gaan voort deur te sê dat die probleem in verpleeg-  
onderwys is dat 'n mens nie weet watter inligting, veral die  
inligting ontleen aan die fisiese, biologiese en sosiale



wetenskappe, in die toekoms gaan behoue bly nie. Die probleem word soveel groter wanneer die kurrikulum met kennis oorlaai is, want daar is bevind dat slegs 25% van die inhoudelike wat 'geleer' is na twee jaar nog herroep kan word indien geen versterking plaasvind nie (Bevis, 1973: 2).

#### 2.3.1.6 Ontginning van die dissiplines

Verpleegkunde is 'n wetenskap wat put uit die biologiese asook sosiale wetenskappe en is 'n unieke amalgamasie van baie wetenskapsvelde (Bevis, 1973: 100-101).

Alhoewel die kurrikuleerder bepaal of 'n dissipline relevant is vir die bepaalde kurrikulum, is hy nie noodwendig ten volle vertrouwd met die onderhawige dissiplines nie en kan hy nie alleen besluit wat die essensie en probleem eie aan die dissipline is nie. Hy het dus die hulp van ander dissipline-kenners nodig, aldus Krüger (1979: 111).

Die kurrikuleerder sal in samewerking met die kenners die doelstellings van sy kurrikulum baie duidelik moet omskryf want

"...legitimate subject specialists tend to pursue the course objectives in terms of highly technical or specialized information regarding the particular subject matter with no thought given to how the course attributes to broad general objectives permeating many areas of the curriculum" (Schweer en Gebbie, 1976: 70).

#### 2.3.1.7 Die beginsituasie

Voordat daar met die onderrig begin word, moet die dosent eers weer 'n situasie-analise in die klein maak (De Corte et al, 1974: 81; Searle, 1976: 29; Guinee, 1966: 91; Lyman, 1961: 49-50 en Bevis, 1973: 30-31).

Krüger, (1979: 112) sien hierdie situasie-analise in die kleinste as:

- ken my klas,
- ken my opdrag,
- ken die omstandighede, en
- ken myself.

Daar sal kortliks 'n paar gedagtes oor die bogenoemde fasette gelug word.

- Ken my klas

Volgens Bevis (1973: 30) word die onderrig in 'n groot mate bepaal deur:

- die grootte van die klas,
- die huislike en
- opvoedkundige agtergrond van die studente, asook
- die karakter van die studente.

Lyman (1961: 49) sluit by Bevis aan en stel die moedertaal van die studente as 'n verdere komponent wat in berekening gebring moet word by die beplanning van die onderrigverloop.

- Ken my opdrag

Voordat die dosent enigsins kan poog om tot onderrig oor te gaan moet sy volgens Guinee (1966: 91)

- weet wat die skool se onderrigfilosofie is;
- weet wat die doelstellings van die kurrikulum is;

- ° weet wat die inhoud van die kurrikulum is.

Heath (1979: 23) omskryf die rol-opdrag van die dosent soos volg. Sy moet

- ° 'n omgewing skep waarin daar gemeenskaplike respek en ondersteuning is tussen die dosent en student;
- ° openheid en aanvaarding in verhoudings toelaat;
- ° die leerders aanmoedig om insig te verkry in hul eie sterk en swak punte; en
- ° die studente aktief betrek sodat hulle verantwoordelikheid vir hul eie leer aanvaar.

- Ken die omstandighede

Daar is sekere aspekte wat die omstandighede waarin onder-  
rig gegee word so kan beïnvloed dat die effektiwiteit van  
die onderrig benadeel kan word. — Heath (1979, 23) identi-  
fiseer die faktore soos volg:

- ° Die outoriteit van dié wat onderrig, kan dikwels hinderlik wees vir dié wat wil leer.
- ° Die verhoogde status van die onderwyser neig om die status van die leerder te devalueer.
- ° Die fasade van die ekspert kan bedreig word as sy die studente sou toelaat om te bevraagteken en te kritiseer.
- ° Die onderwyser se 'ekspert' en 'hoë status' rolle kan neig om die leerder te demotiveer. Dit ondermyn die leerder se akademiese selfbeeld en dus ook haar selfvertroue.

Die selfvertroue wat die leerder in staat moes stel om 'aanvaarbare' kennis te produseer ontbreek nou

en lei tot oppervlakkige leer.

- Effektiewe leer het met beide selfvertroue en intelligensie té make.
- Dit lyk dikwels of onderwysers eerder afhanklikheid by die leerder wil kweek as selfstandigheid aldus Heath (1979: 23).

#### - Ken myself

Die laaste aspek van die situasie-analise in die klein is dat die dosent haarself sal ken. Volgens Heath (1979: 23) moet sy weet wat haar sterk en swak punte is en dit aanvaar. Verder moet sy ook seker maak dat haar bron van kennis van so 'n aard is dat sy selfversekerd kan optree.

Hierdie laaste aspek van 'n volledige situasie-analise, naamlik die beginsituasie, kan egter nooit op kurrikulumvlak besluit word nie, maar bly nogtans een van die belangrikste aspekte by die in-funksie-stelling van die kurrikulum.

Met die voltooiing van 'n goeddeurdagte, volledige situasie-analise, is die basis gelê vir die ontwerp van 'n stewige, goedgefundeerde kurrikulum.

### 2.3.2 Doelstellings in Kurrikulumontwerp

Voordat daar na die belang, kriteria en klassifikasie van doelstellings gekyk word is dit eers nodig om die wenslikheid en aard van doelstellings onder die loep te neem.

#### 2.3.2.1 Wenslikheid en aard van die doelstellings

Moderne kurrikuleerders, soos De Corte et al (1974) en Van Gelder et al (1972), is dit eens dat goedgeformuleerde

kurrikulumdoelstellings noodsaaklik is. De Corte et al (1974: 46) sê dat, alhoewel navorsing getoon het dat daar nie werklik 'n verskil bestaan tussen leeruitkomstes waar konkrete doelstellings gestel is en dié waar daar nie van sulke doelstellings gebruik gemaak is nie, word die belang van 'n sistematiese lys van doelstellings nie onderskat nie, omdat dit 'n verwysingsraamwerk vir die kurrikulum en die didaktiese handeling bied.

Van Gelder et al (1972: 65) sien die belang van doelstellings uit 'n ander oogpunt wanneer hy sê dat die vraagstuk van kurrikulumevaluering en moontlike leerplanvernuwing 'n dringende behoefte uitwys na 'n instrument aan die hand waarvan geëvalueer kan word. Dit dwing weer eens die doelstellingsproblematiek op die voorgrond.

Doelstellings word soos volg gedefinieer:

- Marson (1979: 17) sê:

Doelstellings is dit, die doel, wat die kurrikuleerder met die spesifieke kurrikulum beoog, óf dit kan ook rigtingwysers wees wat die rigting na die daar-gestelde doel aanwys.

- Die National League for Nursing (1972: 3) definieer doelstellings as:

"A statement describing a measurable proposed change in the behaviour of the student upon completion of learning experience".

- Conley (1973: 223) definieer doelstellings as:

"An objective has come to mean that a particular set of behaviours, a specific set of evaluation techniques

was accepted as the appropriate way of appraising these behaviours, and a particular set of test problems was recognized as a valid indicator of the particular objective and its behaviours".

Die doel met kurrikulumdoelstellings is dus dat die kurrikuleerder aandui wat hy met die kurrikulum beoog en wel op so 'n wyse dat die studente se gedrag na afloop van die kursus meetbaar en dus evalueerbaar is.

Alhoewel die definisie van doelstellings reeds tot 'n mate die belang van doelstellings in 'n kursus aandui, sal daar meer breedvoerig oorgegaan word tot 'n bespreking van die belang van doelstellings asook die kriteria waaraan doelstellings moet voldoen.

#### 2.3.2.2 Belang van doelstellings

Daar is 'n verskeidenheid redes waarom dit belangrik is dat daar goed geformuleerde ondubbelsinnige doelstellings sal wees:

- dit "dien as 'n basis vir die neem van besluite in verband met die inhoud van kursusse en die onderrigmetodiek wat gevolg moet word" (Pottas, 1981: 32), of soos De Corte et al (1974: 40) dit stel dien doelstellings as 'n verwysingsraamwerk aan die hand waarvan onderrig kan plaasvind;
- dit verskaf nie slegs 'n teiken vir onderwys en leer nie, maar ook 'n maatstaf om die sukses mee te meet (Marson, 1979: 18);

Pottas (1981: 32) sê doelstellings "stel ons in staat om vas te stel of die kursus geslaagd was of nie";

- dit bied 'n instrument waaraan die kurrikulum geëvalueer kan word (Van Gelder et al, 1972: 65);

- dit stel die student in staat om sy eie pogings en aktiwiteite te rig (Pottas, 1981: 32);
- dit skakel die "misverstand" tussen leerder en eksamineerder uit (Krüger, 1979: 127).

Die World Health Organization (1977: 6) vat die standpunte van verskeie kurrikuleerders saam en stel die belang van opvoedkundige doelstellings soos volg:

- om rigting te gee aan die opvoedkundige programme as geheel of aan die volgorde van die leerervarings in die programme;
- om aan al die belanghebbendes (politici, benutters van gesondheidsdienste, administrateurs, onderwysers, studente) die beoogde uitkomstes van die program voor te hou;
- om te help met die beplanning van die leergeleentheid en besluitneming deur inrigtings en groepe inrigtings, asook deur individuele onderwysers en studente oor wat met die kursus beoog word;
- om die evaluering ten opsigte van die programme as geheel, die volgorde van leerervarings, onderrig en leer te verbeter;
- om die verantwoordelikheid van alle belanghebbendes (beide binne en buite die stelsel) verder te ontwikkel met betrekking tot die kwaliteit van die opleiding van gesondheidspersoneel; en
- om die aanvaarding van voortgesette selfleer en self-evaluering by gesondheidspersoneel aan te moedig.

Die navorser onderskryf en volstaan by hierdie standpunt van die World Health Organization.

### 2.3.2.3 Kriteria vir doelstellings

In enige bespreking van die kriteria vir doelstellings moet eers aandag gegee word aan die begrippe elementare en fundamentele (Krüger, 1979: 117). Kortom beskryf Krüger (1979: 117-118) hierdie begrippe soos volg:

Onder elementare word onderwysinhoude verstaan wat uit die leefwêreld geselekteer word en in die onderrigleersituasie as gereduseerde of 'maklikgemaakte' inhoud vir die leerder voorgehou word (Krüger, 1979: 118).

Die begrip fundamentele verwys na die aanvanklik gereduseerde leerinhoud wat op 'n sinvolle wyse deur die leerder in sy verwysingsraamwerk opgeneem word en ervarend omgestel is tot inhoud-vir-hom (Krüger, 1979: 118). Wanneer die elementare op 'n betekenisvolle wyse met die persoonlike lewensgeskiedenis geïntegreer word, word hierdie elementare omgestel tot fundamentele vir die leerder.

Die kurrikulum moet voorsiening maak daarvoor dat die leerinhoud waarmee die student gekonfronteer word nie bloot op 'n papegaaiagtige wyse gememoriseer word om later weer verlore te gaan nie, maar dat dit werklik deel word van die student se totale geestesbesit. Dat dit met ander woorde tot fundamentele omgestel moet word. Ten opsigte van die doelstellingsproblematiek kan gesê word dat die doelstellings niks anders as beoogde fundamentele is nie en dat die leerinhoud wat as elementare aan die leerder voorgehou word, die moontlikheid van omstelling tot fundamentele moet hê.

Met die bogenoemde beredenering moet in gedagte gehou word dat die doelstellings ook aan die volgende kriteria moet voldoen:

- ° die gedrag omskryf van die studente en nie die van



die dosent nie (Guilbert, 1977: 119; Krüger, 1979: 120; World Health Organization, 1977: 61; De Corte et al, 1974: 42; Bevis, 1973: 110; Lyman, 1961: 44; Schweer en Gebbie, 1976: 73).

Regan en Shephard, soos aangehaal deur Gröss en Purpiel (1978) identifiseer ook die volgende as kriteria vir doelstellings. Dit moet

- duidelik en vertoonbaar wees anders kan dit nie dien as riglyne by besluitneming nie;
- redelik wees, te lang lyste doelstellings lei tot moedeloosheid, selfs al is hulle bereikbaar;
- aanvaarbaar wees, iets wat net bereik kan word indien almal moet meewerk om die doelstellings te bereik en gemoeid is met die formulering van die doelstellings;
- die individuele behoeftes van die studente asook dié van die groep weerspieël;
- omvattend wees en wel ten opsigte van die drie areas van funksionering naamlik die kognitiewe, affektiewe psigomotoriese vlakke;
- 'n eenheid vorm en nie in verskillende rigtings lei nie;
- evalueerbaar wees en daarom moet doelstellings, doseermetodes en evaluasie-metodes saam bespreek word.

Aansluitend by bogenoemde kriteria identifiseer Krüger (1979: 120) in goedgeformuleerde doelstellings twee duidelike dele naamlik die handelingskomponent en die inhoudskomponent.

Die volgende eienskappe wat daartoe sal bydra dat die doelstellings aan die genoemde eise voldoen word geïsoleer deur Pottas (198: 34-35); Guinea (1978: 71); en Uys (1979: 18-19).

- Doelstellings moet die toetskondisies - of die toestande

waaronder die doelwitbereiking plaasvind, aandui.

- Doelstellings moet die maatstawwe of prestasies - standarde sover moontlik aandui, met ander woorde daar moet sover moontlik aangedui word watter minimum peil van prestasie aanvaar sal word as bewys dat die student die doelwit bereik het.

In die bespreking oor die kriteria vir opvoedkundige doelstellings is verwys na die verskillende vlakke van gedrag naamlik die kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese vlakke. Daar sal nou oorgegaan word tot 'n kort bespreking oor die klassifikasie van doelstellings aan die hand van bogenoemde vlakke van funksionering.

#### 2.3.2.4 Klassifikasie van doelstellings

Doelstellings kan in drie groepe gedragsaspekte verdeel word naamlik:

- Kognitiewe domein: Dit verwys na die doelstellings wat gerig is op die verkryging en toepassing van kennis.
- Affektiewe domein: Hier word verwys na die doelstellings wat gerig is op houdings, waardes en die ontwikkeling van waardering.
- Psigomotoriese domein: Dit verwys na die doelstellings wat gerig is op die ontwikkeling van psigomotoriese vaardighede (Schweer en Gebbie, 1976: 73 en 74).

Die genoemde drie domeine kan onderverdeel word in hoër en laere gedragsaspekte. Die verdeling maak dit dus moontlik om te bepaal of 'n student slegs op een vlak funksioneer en of hy ook instaat is om na hoër vlakke van gedrag te beweeg.

Die hiërargiese samestelling van die domeine van gedrag sal

nou kortliks bespreek word. Daar moet opgelet word dat die bespreking vanaf die laagste tot hoogste vlak van gedrag bespreek word.

Guilbert (1977: 153-157, 160) gee die volgende uiteensetting van die verskillende domeine se gedragvlakke:

- Kognitiewe domein:

Soos reeds genoem, word in die domein verwys na doelstellings wat gerig is op die verkryging en toepassing van kennis.

Die volgende ses vlakke word onderskei:

- Kennis - kennis van die spesifieke, hoe om met die spesifieke te handel asook kennis van die universele en abstraksie of vorming van simbole wat die spesifieke verteenwoordig.
- Begrip - begrip kan omskryf word as die vermoë om te vertaal, interpreteer en ekstrapoleer.
- Toepassing - toepassing van verkreeë kennis in die alledaagse lewe of op spesifieke situasies.
- Analise - nie net ontleding van sekere elemente nie maar ook die verhouding tussen die elemente en die beginsels van hul organisasie.
- Sintese - nadat 'n sekere hoeveelheid kennis verkry is kan oorgegaan word tot sintese van die kennis in die skep van 'n unieke kommunikasie, skep van 'n plan en dit kan ook lei tot die afleiding van 'n stel abstrakte verhoudings.
- Evaluasie - die hoogste vlak van kognitiewe gedragaspekte is om te kan beoordeel op grond van interne gegewens en/of eksterne kriteria.

Vervolgens sal oorgegaan word tot 'n kort beskrywing van die affektiewe domein. Let daarop dat die domeine nie hiërargies teenoor mekaar staan nie maar wel langs mekaar.

- Affektiewe domein

Ook dié domein word hiërargies in vyf vlakke van gedrag verdeel en hier gaan dit hoofsaaklik om die leerder se ingesteldheid en respons naamlik:

- ° Ontvangs - eerstens word die mens bewus van die affektiewe, dan openbaar hy 'n gewilligheid om te ontvang, en dan toon hy beheerde of selektiewe aandag.
- ° Respons of reaksie - eerstens word buigsaamheid in reaksie gevind asook gewilligheid om te reageer en laastens satisfaksie in sy respons.
- ° Waardering - hier toon die mens eers 'n aanvaarding van 'n waarde. Hy toon ook 'n voorkeur vir 'n waarde en dan onderwerp hy hom aan sy opvatting.
- ° Organisasie - om die affektiewe te internaliseer, konseptualiseer hy 'n waarde en organiseer dan sy eie waardesisteem.
- ° Karakterisering deur 'n waarde - die waardes bied dan vir die mens 'n algemene ingesteldheid en karakterisering.

Om die affektiewe domein te evalueer is baie moeilik maar dit is nie 'n rede om dié domein as minder-belangrik te beskou nie.

- Psigomotoriese domein

Die gedragsaspekte van die psigomotriese domein is by

verre die maklikste om te evalueer en lei dikwels tot oorbeklemtoning van die domein teenoor die ander twee domeine van gedrag. Vyf vlakke, van gedrag, word hier geïdentifiseer:

- Nabootsing - eerstens is daar die drang om na te boots en dan word handelinge direk nageboots.
- Manipulasie - 'n sekere rigting word gevolg en seleksie word toegepas op wat nagevolg gaan word, en dan vind fiksasie van handelinge plaas.
- Presiesheid - van reprodusering en kontrole oor die handeling.
- Artikulasie - 'n sekwens en harmonie ontwikkel in die toepassing oor die handeling.
- Naturalisasie - laastens word die handeling geïnternaliseer in 'n outomatiese handeling.

Die kurrikuleerder moet altyd onthou dat die mens as totaliteit by die leergebeure betrokke is (Guilbert, 1977: 163), en dat alle vlakke van menslike handeling nie in elke situasie kan figureer nie. Dit sou beter wees as die kurrikuleerder die verskillende vlakke van menslike handeling, soos hierbo bespreek, as 'n kontrolelys gebruik om te verseker dat daar nie net op een vlak gekurrikuleer word nie en hy sodoende 'n goeie balans handhaaf (Krüger, 1979: 124).

As derde stap in die kurrikuleringsproses sal daar nou gekyk word na die seleksie van inhoud, beplanning van leerervarings en die voorskryf van leergeleenthede.

### 2.3.3 Beplande leerervarings, seleksie en ordening van leerinhoud, voorgeskrewe leergeleenthede

Op hierdie stadium van beplanning moet die kurrikuleerder

homself afvra "watter leerervarings moet die student opdoen om die doelstellings met die kursus te bereik?"

Uit Krüger se hersiene kurrikulummodel (vergelyk figuur 2.4) blyk dit duidelik dat die samehang tussen beplande leerervarings, leerinhoude en voorgestelde leergeleenthede so sterk is dat hulle as een fase van die kurrikulummodel gestel word. Uys (1979: 22) sluit by Krüger aan as sy sê dat sekere doelstellings bereik kan word deur die oordeelkundige keuse van inhoude, terwyl ander bereik word deur die seleksie van leerondervindinge.

Die seleksie van leerinhoude sal kortliks bespreek word.

#### 2.3.3.1 Seleksie van leerinhoude

Wanneer die kurrikuleerder inhoude vir die verpleegkunde kurrikula selekteer, moet die volgende ingedagte gehou word:

- Enige professie (en dus ook Verpleging) is 'n toegepaste wetenskap en ontleen dus baie van die professionele teorieë aan ander dissiplines en die suiwer wetenskappe.

Bevis (1973: 55) onderskryf hierdie stelling en gaan voort om te sê dat:

"Nursing theory is unique only in its specificity of application; that is, the special way nurses eclectically choose and combine appropriate theory components and use them in solving nursing problems" (Bevis, 1973: 55).

Deur die daarstelling van 'n duidelike verpleegteorie, kan die kurrikuleerder definitiewe inhoude asook die

organisasie van die inhoude vir die kurrikulum bepaal.

- Soos hierbo aangetoon, word baie van die Verpleegkunde se teorie ontleen aan ander dissiplines of suiwer wetenskappe.

Wanneer inhoude dus uit hierdie dissiplines geselekteer word, word daar verantwoording in drie rigtings gevra naamlik:

- ° op die vlak van die dissipline moet gepoog word om die belangrikste veralgemenings of beginsels te identifiseer;
- ° indien meer as een dissipline in 'n kategorie ingesluit word, moet die algemene beginsels en metodes geïdentifiseer word;
- ° daar moet 'n oorsigtelike evaluering van die samehange wees (Wheeler, 1967: 188).

By die seleksie van leerinhoude moet die verpleegkurrikuleerder dus definitiewe doelstellings hê sodat daar nie op 'n lukraak wyse inhoude, veral uit die suiwer wetenskappe, geselekteer word nie, anders kan die student verlore raak in al die inhoude en nooit aan die doel van die kursus voldoen nie.

Die inhoude moet op beplande wyses aan die student oorge- dra word en daar sal nou oorgegaan word tot 'n kort bespreking van beplande leerervarings en die voorgestelde leergeleenthede.

### 2.3.3.2 Beplande leerervarings

(i) Leerervaring kan omskryf word as die interaksie tussen leerder en die eksterne toestande in die omgewing waarop hy kan reageer (Tyler, 1973: 63). Wheeler (1967: 134) onderskei tussen "direkte" en "indirekte" ervaring. Direkte ervarings is dit wat die mens self

ervaar het, terwyl indirekte ervarings verwys na 'n situasie waartydens die leerder deur ander se ervarings leer. Indirekte ervarings moet egter aansluiting vind by die ervaringsraamwerk van die leerder self, aldus Wheeler (1967: 134).

Wheeler (1967: 136) bepleit verder dat die kurrikuleerder 'n balans moet bewerkstellig tussen direkte en indirekte leerervarings.

Meerkotter (1977: 59) sluit aan by die algemene en oorkoepelende beginsel van kurrikulumontwerp naamlik dat die samehang tussen die komponente van die kurrikulummodel vooropgestel moet word. Hy beweer

"... dat geen onderwysdoelstellings sonder leerervarings verwerklik kan word nie"

(Meerkotter, 1977: 59).

Hy gaan ook voort deur te sê dat kriteria vir leerervarings handig te pas sou kom by die opstel van doelstellings want dit gee 'n aanduiding van wat benodig word om die doelstellings te bereik (Meerkotter, 1977: 59).

Vervolgens dan 'n uiteensetting van Meerkotter se kriteria vir leerervarings (Meerkotter, 1977: 60-88). Let daarop dat die kriteria afgelei is uit 'n analise van wat leerervaring wesenlik is. In elke geval verwys die opskrif na 'n essensiële konstitueringskenmerk van leerervaring voordat die kriteriale betekenis daarvan bespreek word.

- Ervaring as aktiwiteit

Leerervarings moet voorsiening maak vir:

- ° handeling deur die student;



- ondersoek (inquiring); en
- die moontlikheid tot projeksie van die sintese wat deur die persoon gevorm word tussen dit wat hy het naamlik sy persoonlike lewensgeskiedenis en dit wat in sy ervaringsveld bestaan.

- Ervaring as verandering

Leerervarings moet

- die individu op 'n wenslike manier laat verander;
- onmiddellike waarde hê; en
- so gekies word dat die balans tussen die verskillende tipes leerervaring (kognitief, affektief en psigomotories) verantwoordbaar is.

- Ervaring as omstelling (Sintesevorming)

Leerervarings moet

- op so 'n wyse beplan word, dat sinvolle omstelling kan plaasvind;
- gefinisieer word deur elementare inhoude wat in die sintesevorming tussen 'n persoon se verwysingsraamwerk en die objek wat in sy ervaringsveld bestaan kan deurstoot na fundamentele;
- voorsiening maak vir 'n sintese tussen die persoonlike lewensgeskiedenis en die objek wat buite die persoon bestaan. Hierdie sintese behels meer as die blote memorisering van geïsoleerde brokkies informasie.

- Bepaalde leerervaring hou direk verband met die doelstelling

Leerervarings moet gedagtig aan 'n spesifieke doel beplan word.

- Ervaring 'n akt waartydens reduksie plaasvind

Leerervarings moet

- ° aan die hand van gereduseerde inhoude ontstaan; en op so 'n wyse beplan word, dat dit sal aanpas by die vlak waarop die individuele leerder kan ervaar.

- Ervaring as 'n gebeure waartydens dialoogvoering plaasvind

Leerervaring moet so beplan word dat die leerder in sy dialoogvoering met die werklikheid wat tydens die onder-rygleergebeure figureer, op 'n gewenste wyse en 'n ooreenstemming met die doelstellings, verander.

- Ervaring is 'n gebeure wat ook 'n affektiewe moment het

Daar moet rekening gehou word met die feit dat die uitkoms van enige leerervaring ook affektiewe implikasies het. Hierdie implikasies kan positief óf negatief inwerk op die leergebeure.

- Ervaring is 'n gebeure waartydens verbandlegging plaasvind

Leerervarings moet so beplan word dat dit nie alleen op 'n papegaaiagtige wyse gememoriseer word nie, maar dat dit werklik deel word van die persoon self en verbandlegging tussen so 'n ervaring en vorige ervarings plaasvind.

- Ervaring is 'n gebeure waartydens die verwysingsraamwerk op 'n kurrikulumkundige wyse tot stand kom

Elke leerervaring moet die persoonlike lewensgeskiedenis van die leerder op so 'n wyse aanvul dat hy of sy steeds op 'n behoorlike manier en in ooreenstemming met die doelstellings, gevorm word.

- Ervaring is 'n gebeure waartydens die belangstelling van die individuele persoon 'n groot rol speel

Leerervarings moet verband hou met die belangstelling van die individuele persoon. Hierdie aspek kan 'n groot uitwerking op keuringspraktyke hê. Indien persone wat nie in 'n bepaalde beroep belangstel nie wel op een of ander wyse daarin opgeneem word, kan dit 'n negatiewe uitwerking hê op hulle ervaring van dit wat aangebied word.

- Ervaring is 'n kontinue gebeure

Die mens is veranderend (of ervarend) in die wêreld. Die beplande leerervaring moet nie tydens die onderrigleergebeure deur ander ervarings verdring word nie.

- Ervaring is 'n kumulatiewe gebeure

Na elke ervaring verander die mens as totale wese. Dit hou in dat dieselfde leerervarings nooit weer op presies dieselfde wyse ervaar sal word nie. Hiermee moet deeglik rekening gehou word wanneer iets soos hersiening aangepak word.

- Ervaring as 'n gebeure wat antisipering moontlik maak

Deur die ervaring wat die student opdoen, moet dit vir haar toenemend moontlik word om in haar professionele hoedanigheid te weet wat om te verwag in 'n gegewe situasie.

- Ervaring as 'n gebeure wat slegs sinvol kan wees indien die ervarende persoon glo dat dit wat hy ervaar wel die moeite werd is en dat hy dit wat hy deur ervaring moet leer wel sal kan bemeester

Noudat die kriteria vir leerervaring uiteengesit en bespreek is, moet oorgegaan word tot 'n bespreking van leer-geleenthede.

(ii) Leergeleenthede word deur Wheeler (soos aangehaal deur Krüger) beskryf as:

"... the organization and integration of learning experience and content..." (Krüger, 1979: 179).

Die wenslikheid om wel leergeleenthede in 'n kurrikulum te omskryf het beide voor- en nadele,

- enersyds kan dit die onderrigter beperk in sy didaktiese beweeglikheid en
- andersyds kan dit die onderrigter wat nog nie die didaktiese beweeglikheid het nie, van groot hulp wees (Krüger, 1979: 180).

Schweer en Gebbie (1976: 80-81) beweer dat die leergeleenthede op verskillende maniere georganiseer kan word (Aansluitend by terminologie hierbo gebruik kan dus gesê word dat leergeleenthede op drie wyses georganiseer kan word).

Drie organiseringswyses word deur Schweer en Gebbie (1976: 80-81) geïdentifiseer naamlik:

- Kontinuiteit: dit verwys na die vertikale verband tussen verskillende vlakke van dieselfde inhoude of vaardighede. Dit maak voorsiening vir herhaalde ge-

leenthede om vaardighede in te oefen of om konsepte en vaardighede te ontwikkel vanaf eenvoudige begrippe tot groot betekenisvolle konsepte en vaardighede.

- Volgorde: dit is die organisasie van leerervarings wat voorsiening maak vir progressiewe ontwikkeling van kennis en vaardighede. Dit verskaf geleenthede om verband te lê tussen vorige leerervarings en daaropvolgende leerervarings, en wel op 'n hoër vlak van begrip met 'n breër en dieper uitbreiding van die aanwending van kennis en vaardighede.

Uys (1979: 33) stel dit dat die gedragsdomeine (vergelyk paragraaf 23-24) gebruik kan word om die volgorde van leerervarings te bepaal en bied die volgende tipiese volgorde van inhoude aan:

- "beweeg van eenvoudig na kompleks,
- baseer volgorde op voorvereiste, kennis/vaardighede,
- beweeg van geheel na dele,
- kronologies".

- Integrasie: dit is die organisasie van leerervarings seleksie van leerinhoude en voorskrywing van leerleenthede aan die hand van kurrikulumdoelstellings.

Daar moet egter ook op gelet word dat die handeling (komponente) nie in die kurrikuleringsproses afgehandel kan word nie maar ook in die beplanning van elke lesing moet figureer.

Dit is dus elke dosent se taak om aan die hand van die riglyne wat deur die breë kurrikulum daargestel is, haar

die kurrikulering in die kleinskool te doen en toe te pas op die unieke situasie waarmee sy te doen het.

Die laaste komponent van die hele kurrikuleringsproses is evaluering en daar sal nou oorgegaan word tot 'n kort bespreking van dié komponent.

#### 2.3.4 Evaluering

Evaluering is die sluitsteen van die onderrig. Dit is die punt waarop die kurrikulum eensyds afloop en waarop andersyds nagegaan word of die bedoelinge van die kurrikulum bereik is (Krüger, 1979: 217).

Dit is dus van belang om te weet wat evaluering is, wat of wie geëvalueer word, hoe die evaluering verloop en laastens wat die kriteria vir evaluering is.

##### 2.3.4.1 Definisie en doel van evaluering

Schweer en Gebbie (1976: 165) definieer evaluering as:

"... a continuous process of collecting data to be used as a basis for making a judgement. It involves not only consideration of that which occurs but also the worth of the behaviour through the exercise of judgement".

Wheeler (1967: 267) sê ook dat evaluering sluit nie net die proses

"... of determining what the actual educational outcomes are and of comparing them with the expected outcomes",

in nie, maar behels ook

"...judgements about the nature and desirability of any demonstrated changes".

Die eerste komponent van die proses van evaluering, naamlik werklike uitkomstes teenoor verwagte uitkomstes, is soms redelik maklik kwalifiseerbaar en sluit begrippe soos meting, toetsing en eksaminering in. Marais en Vlok (1981: 2) sê egter dat die ander komponent van evaluering naamlik die menslike kenmerke "hulle nie maklik laat vasvat in kwantitatiewe metinge nie".

Die belang van "die menslike kenmerke in die evaluering van 'n persoon word baie doeltreffend deur Wessels (1977: 27) omskryf wanneer hy sê:

"Hoe 'n persoon oor 'n sekere saak voel is dikwels vir homself van meer belang as wat hy daaromtrent weet. Daarenteen kan sy optrede en handelwyse vir sy medemens baie meer veelseggend wees as die kennis waaroor hy beskik. Sy handeling word dikwels eerder bepaal deur sy emosionele ingesteldheid ten opsigte van 'n situasie as deur sy kognitiewe beheersing daarvan".

Voorwaar 'n formidabele taak om die "emosionele uitkomstes" van die onderrig en leer te meet en nog die gewenstheid van die veranderinge te beoordeel, soos deur Wheeler (1967: 267) voorgestel.

Om die meetbare en minder-meetbare uitkomstes van die onderrig te bepaal is egter nie al doel wat die evalueringproses voor oë stel nie.

Krüger (1979) identifiseer ook die volgende funksies van evaluering:

- Dit bepaal die stand van sake en wel die stand van die leerder en die vordering wat gemaak is met die aanbieding van die kurrikulum.
- Dit bepaal die effek van die onderrigleergebeure. Sonder evaluering is dit nie moontlik om 'n betroubare aanduiding te kry of die onderrigleergebeure suksesvol verloop het nie, en ook nie met betrekking tot die mate van sukses nie.
- Dit maak gradering moontlik (byvoorbeeld vordering van een studiejaar na die volgende) en die evalueringsegewens dui ook aan of 'n bepaalde graad of standaard bereik is.
- Dit is 'n basis vir differensiasie. Die differensiasie kan gebruik word om leerders op didakties verantwoorde wyse te groepeer.
- Dit is 'n basis vir bevordering. Die maatstawwe word in die gemeenskap aanvaar vir sake soos byvoorbeeld bepaling van salarisskale en bevorderingsmoontlikhede.
- Dit gee 'n konkrete beeld van die afloop van abstrakte gebeure. Die kwantifisering van prestasie het sy voor- en nadele en beklemtoon weer dat 'n balans gehandhaaf moet word tussen kwantitatiewe en kwalitatiewe evaluering. Die konkrete beeld gee tog 'n aanduiding van die leerder se RELATIEWE stand tot, onder andere,
  - die mate waarin inhoude beheers word;
  - vergelyking met ander groepe;
  - vergelyking met ander leerlinge in dieselfde groep;
  - vergelyking met vorige toetse;



- vergelyking met die eie prestasie van vorige jare.

- ° Dit gee 'n aanduiding van die geskiktheid van die kurrikulum.
- ° Dit vergemaklik aaneenskakeling in die onderrigleergebeure, dit sou sinneloos wees om aan te gaan met nuwe inhoude indien nie vasgestel is of die leerder die voorafgaande onder die knie het nie.  
(Krüger, 1979: 225-229)

Downie (soos aangehaal deur Guilbert, 1977) identifiseer die volgende as die doel van evaluering:

- ° Dit onderskei tussen mislukking of sukses behaal deur die student.
- ° Dit verskaf terugvoering aan die student van wat hy weet en wat hy nie verstaan nie.
- ° Dit verskaf terugvoering aan die dosent en skep die geleentheid vir korrigering van sy onderrig.
- ° Dit beskerm die samelewing.

#### 2.3.4.2 Wat of Wie word geëvalueer?

Op die vraag wat geëvalueer word antwoord Marais en Vlok (1981: 2) dat dit die kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese domeine is.

#### Wie word geëvalueer?

- die student
- die dosent se onderrigeffektiwiteit
- die kurrikulum (Guilbert, 1977: 318; Marais en Vlok, 1981: 3).

Guilbert gaan dan ook voort en sê dat al bogenoemde slegs geëvalueer kan word aan die gemeenskaplike denominator naamlik die ONDERRIGDOELSTELLINGS (Guilbert, 1977: 318).

#### 2.3.4.3 Evalueringsverloop

Die volgende drie vlakke van evaluering word geïdentifiseer:

- Aanloopevaluering: Hier word bepaal of die student aan die voorvereistes van die betrokke kursus voldoen.
- Verloopevaluering: Die voortdurende en onafgebroke evaluering van die student se vordering met die betrokke leerprogram.
- Afloopevaluering: Dit dui op die eindeksamen (Marais en Vlok, 1981: 4).

#### 2.3.4.4 Kriteria vir evaluering

Die volgende kriteria en vereistes vir evaluering word deur Marais en Vlok (1981: 4-7) geïdentifiseer:

- Geldigheid  
Hiervolgens moet met die evalueringsprosedure vasgestel word wat dit veronderstel is om te meet.
- Betroubaarheid  
Hiermee word bedoel die konsekwentheid waarmee die toets eienskappe wat dit veronderstel is om te meet, uitwys.
- Omvangrykheid  
Die inhoud moet verteenwoordigend wees van die gebied wat getoets word en hierin lê opgesluit die hegte

verband tussen doelstelling en evaluering.

- Diskriminasie

Vrae in 'n toets of eksamen moet deeglik kan diskrimineer tussen goeie en swak studente.

- Objektiwiteit

'n Vraag is objektief wanneer daar slegs een korrekte antwoord bestaan en wanneer die punt wat toegeken word nie afhang van die eksaminator se oordeel nie, maar van die kandidaat se kennis.

- Kontinuiteit

Daar moet op 'n deurlopende en onafgebroke wyse geëvalueer word met die doel om die gereedheid (aanloopevaluering), die vordering (verloopevaluering) en die uitkomstes (afloopevaluering) van die student vas te stel met die oog op motivering van die student en terugkoppeling na die dosent.

- Resentheid

Dosente moet op hoogte wees van die nuutste metodes, tegnieke en instrumente van evaluering en dit implementeer.

- Sinvolle leerervaring

Evaluering moet nie net gerig wees op reproduksie nie maar dit moet vir die student 'n sinvolle leerervaring moontlik maak.

- Balans

'n Vraestel moet gebalanseerd wees, veral wat inhoud, tipe vrae, moeilikheidsgraad en tydindeling betref.

- Propedeuse

Evaluering moet steeds tot nuwe kennis lei. Alhoewel evaluering meestal met die terminering van een of ander fase geassosieer word, dien dit ook altyd as inleiding tot en voorbereiding vir die volgende fase.

- Tydsfaktor

Die dosent moet in die opstel van vraestelle deeglik besin oor die invloed wat te veel of te min tyd toegelaat vir 'n toets of eksamen op die geldigheid en betroubaarheid daarvan kan hê.

- Nasienmetodes en memoranda

Realistiese en soepele memoranda te midde van praktiese en doeltreffende metodes van nasien verhoog die geldigheid, betroubaarheid en bestendigheid van die evalueringsprosedure.

- Organisasie en administrasie

Dit moet eenvoudig en glad verloop en uitvoerbaar wees.

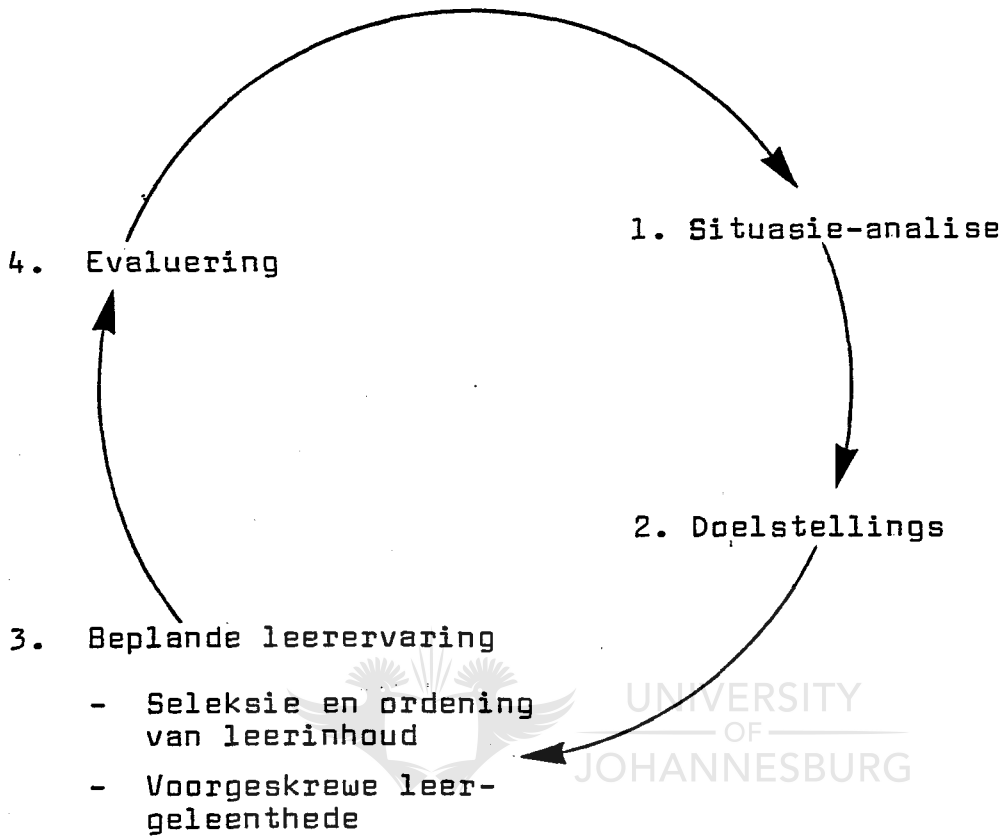
- Interpretasie en toepassing

Die gebruik wat van toetsresultate gemaak word, is belangrik. Indien dit foutief toegepas en geïnterpreteer word, maak dit die hele proses van evaluering waardeloos.

Sintese:

In die hoofstuk is daar eerstens 'n model daargestel aan die hand waarvan die bestaande kurrikulum vir die intensiewe verpleegkunde kursus geëvalueer kan word.

Die kurrikulummodel sien soos volg daaruit:



(Vergelyk figuur 2.4)

Vervolgens is die vier komponente van die model volledig bespreek.

## 1. Die Situasië-analise

Die volgende is as fasette vir 'n volledige situasie-analise geïdentifiseer:

- Behoeftes en eise van die samelewing
- Eise en behoeftes van die persoon
- Didaktiese eise
- Ekonomiese oorwegings
- Toekomstseise
- Ontginning van die dissiplines
- Die beginsituasie.

## 2. Doelstellings in Kurrikulumontwerp

Eerstens is die wenslikheid asook die aard en belang van die doelstellings bespreek. Die kriteria waaraan doelstellings moet voldoen is as volg geïdentifiseer:

- Die doelstellings omskryf die gedrag van die student en nie van die dosent nie;
- moet duidelik en verstaanbaar wees;
- moet redelik wees;
- moet aanvaarbaar wees;
- moet die individuele behoeftes van die studente weerspieël maar ook dié van die groep;
- moet omvattend wees;
- moet 'n eenheid vorm;
- moet evalueerbaar wees;
- het 'n handelingskomponent asook 'n inhoudskomponent;
- moet terminale gedrag omskryf;

- moet die toetskondisies insluit;
- moet die prestasiestandaarde aantoon.

Laastens is ook aangetoon dat die doelstellings aan die hand van drie groepe gedragsaspekte geklassifiseer kan word naamlik:

- 'n kognitiewe domein
- 'n affektiewe domein en
- 'n psigomotoriese domein.

Daar moet met kurrikuleringsdoelstellings gepoog word om al die domeine van gedrag te inkorporeer.

### 3. Beplande leerervarings, seleksie en ordening van leerinhoud, voorgeskrewe leergeleenthede

Daar is duidelik aangetoon dat die drie komponente baie nou verweef is.

Die seleksie van leerinhoude geskied aan die hand van die verpleegteorie wat dan tot 'n groot mate sal bepaal

- wat die belangrikste beginsels van die dissiplines is wat in die kurrikulum ingesluit gaan word;
- wat die samehang is tussen die verskillende beginsels van aanverwante dissiplines; en
- ook 'n oorsigtelike samehang tussen al die beginsels in die kurrikulum.

### Beplande leerervarings

Die volgende is as kriteria waaraan leerervarings moet voldoen, geïdentifiseer naamlik. Ervaring:

- is 'n aktiwiteit;
- is 'n veranderingsagent;
- as sintesevorming;
- hou direk verband met die doelstellings;
- laat reduksie plaasvind;
- is 'n gebeure waartydens dialoogvoering plaasvind;
- het ook 'n affektiewe moment;
- is 'n gebeure waartydens verbandlegging plaasvind;
- laat 'n verwysingsraamwerk op 'n kurrikulatiewe wyse tot stand kom;
- is 'n gebeure waartydens die belangstelling van die individuele persoon 'n groot rol speel;
- is 'n kontinue gebeure;
- is 'n kurrikulatiewe gebeure;
- maak antisiperings moontlik;
- is slegs sinvol as die persoon glo dat wat hy ervaar die moeite werd en bemeesterbaar is.

### Voorgeskrewe leergeleenthede

Eerstens is gewys op die voordele en gevare vir die voorskryf van leergeleenthede.

Leergeleenthede kan op drie organiseringswyses aangebied word, naamlik:

- Deurlopend
- In volgorde
- Gefintegreerd.



#### 4. Evaluering:

Laastens is evaluering as komponent van kurrikulering bespreek en die volgende is as funksies van evaluering geïdentifiseer. Evaluering

- bepaal die stand van sake op 'n gegewe tydstip;
- bepaal die effek van die onderrigleerbeure;
- maak gradering moontlik;
- dien as basis vir differensiasie;
- is 'n konkrete beeld van die afloop van abstrakte gebeure;
- gee 'n aanduiding van die geskiktheid van die kurrikulum;
- fasiliteer aaneenskakeling in die onderrigleerbeure;
- onderskei tussen mislukking of sukses;
- verskaf terugvoering aan die student van wat hy weet of nie weet nie;
- verskaf terugvoer aan dosent en skep geleentheid tot korrigering;
- beskerm die samelewing.

Die volgende drie vlakke van die evalueringsverloop is geïdentifiseer:

- aanloopevaluering;
- verloopectevaluering;
- afloopevaluering.

Laastens word aandag geskenk aan die kriteria vir evaluering, naamlik:

- geldigheid;
- betroubaarheid;
- omvangrykheid;
- diskriminasie;
- kontinuïteit;
- resenteheid;
- sinvolle leerervaring;
- balans;
- propedeuties;
- tydsfaktor;
- nasienmetodes en memoranda;
- organisasie en administrasie;
- interpretasie en toepassing.

Deurgaans is daarop gewys dat die komponente van die kurrikulummodel onderskeibaar maar nie skeibaar is nie, en dat die samehang deurgaans behou moet word.

### Perspektief

Die komponente vir kurrikulumontwerp soos in hierdie hoofstuk geïdentifiseer, sal gebruik word om die bestaande kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde te evalueer, en na bevinding 'n nuwe kurrikulum daar te stel of wysigings en verbeterings in die bestaande kurrikulum aan te beveel.

### HOOFSTUK III

#### SITUASIE-ANALISE

##### 3.1 INLEIDING

In hoofstuk 2 is aangetoon dat kurrikuleerders dit eens is dat geen kurrikulum daargestel kan word voordat daar nie 'n deeglike situasie-analise gemaak is nie.

Die stand van intensiewe verpleegkunde in die Republiek van Suid-Afrika en die mate waarin dit aan die behoeftes van die gemeenskap voldoen word dus volledig bespreek onder die volgende hoofde:

- 'n Oorsig oor die bevolkingsamestelling van die Republiek van Suid-Afrika.
- 'n Oorsig oor die morbiditeits- en mortaliteitsyfers van siekte toestande waarmee pasiënte van die Republiek van Suid-Afrika opgeneem word.
- 'n Ontleding van die huidige stand van opleidingsfasiliteite vir die diploma in intensiewe verpleegkunde.
- 'n Ontleding van die aantal verpleegkundiges wat in intensiewe verpleegkunde opgelei is.

##### 3.2 'N OORSIG OOR DIE BEVOLKINGSAMESTELLING VAN DIE REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

Suid-Afrika is 'n veelvolkige en veelrassige land met wisselende bevolkingsdigthede en vlakke van beskawing.

Die verskille lei daartoe dat daar verskillende behoeftes aan gesondheidsdienste is.

Weens die belang van die verskille is dit dus nodig om eerstens die bevolkingsamestelling van die Republiek van Suid-Afrika en tweedens die migrasie van die onderskeie bevolingsgroepe te bestudeer.

### 3.2.1 DIE BEVOLKINGSAMESTELLING VAN DIE REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA - 1980

In 1980 het die Suid-Afrikaanse bevolking uit 23,6 miljoen siele bestaan (verwys tabel 3.1).

TABEL 3.1. DIE SAMESTELLING VAN DIE BEVOLKING VAN DIE REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA (NASIONALE STATE INGESLUIT)\*

BEVOLKINGS- GROEP	1970		1980	
	BEVOLKING	%	BEVOLKING	%
Blankes	3766 549	20,13%	4364 059	18,49%
Kleurlinge	2044 677	10,92%	2554 071	10,82%
Asiërs	630 330	3,37%	794 639	3,37%
Swartes	12273 000	65,58%	15892 582	67,32%
Groot Totaal	18714 556	100,00%	23605 351	100,00%

(Smit, 1981: 5)

\* Nie-onafhanklike nasionale state se syfers is ingesluit.

Uit tabel 3.1 is dit duidelik dat nie net die totale bevolking gegroei het nie maar ook die onderskeie bevolkingsgroepe afsonderlik. Die persentuele verteenwoordiging van die bevolkingsgroepe in die totale bevolking het egter verander.

Die blanke bevolking se persentuele verteenwoordiging het

met ongeveer 2% afgeneem van 20,13% in 1970 na 18,49% in 1980 terwyl die van die swart bevolkingsgroepe met bykans 2% toegeneem het van 65,58% in 1970 na 67,32% in 1980. Die Kleurling- (1970: 10,92% en 1980: 10,82%) en Asiërbevolkings (1970: 3,37% en 1980: 3,37%) se verteenwoordiging tot die totale bevolking het min of meer konstant gebly.

### 3.2.2 DIE GEOGRAFIESE VERSPREIDING VAN DIE BEVOLKING VAN SUID-AFRIKA

Suid-Afrika is 'n groot land met, soos reeds gemeld, wisselende bevolkingsdigthede en in tabel 3.2 word aangetoon hoe die vier hoof bevolkingsgroepe volgens provinsie versprei is.

By verre die grootste persentasie van die bevolking naamlik 43,85% is in Transvaal woonagtig en die persentasie het net een persent gestyg in die periode 1970 tot 1980. Volgens Smit (1981: 8-9) sal hierdie tendens in die afsienbare toekoms eerder toe- as afneem. Die persentasie van die bevolking wat in Natal woonagtig is het ook in die genoemde periode met een persent gestyg naamlik van 23,29% tot 24,25% terwyl daar 'n daling van ongeveer 1,3% en 0,7% in die Kaapprovinsie en in die Oranje Vrystaat respektiewelik was.

Smit (1981: 8-9) wys dan ook daarop dat die beplanners van gesondheidsdienste hierdie herverspreidingspatrone baie noukeurig sal moet bestudeer wanneer gesondheidsdienste in die toekoms beplan word. Dit geld ook vir enige uitbreiding van intensiewe sorgeenhede.

In figure 3.1 tot 3.5 word aangetoon watter gebiede in Suid-Afrika 'n netto winsverskuiwing getoon het ten opsigte van die totale bevolking en van afsonderlike bevol-

TABEL 3.2 : PROVINSIALE VERSPREIDING VAN DIE BEVOLKING IN 'BLANKE' SUID-AFRIKA EN NASIONALE STATE : 1970 EN 1980\*

BEVOLKINGS GROEP	JAAR	KAAP-PROVINSIE BEVOLKING	%	NATAL BEVOLKING	%	TRANSVAAL BEVOLKING	%	ORANJE VRYSTAAT BEVOLKING	%	TOTAAL BEVOLKING	%
BLANKES	1970	1 111 394	29,51	448 511	11,91	1 906 299	50,61	300 345	7,97	3 766 549	100,0
	1980	1 213 518	27,81	560 414	12,84	2 278 546	52,21	311 581	7,14	4 364 059	100,0
KLEURLINGE	1970	1 779 169	87,01	74 246	3,63	154 953	7,58	36 309	1,78	2 044 677	100,0
	1980	2 194 796	85,93	89 641	3,51	217 805	8,53	57 829	2,03	2 554 071	100,0
ASIEERS	1970	21 091	3,35	527 456	83,68	81 783	12,97	-	0,00	630 330	100,0
	1980	27 704	3,49	654 922	82,42	112 013	14,10	-	0,00	794 639	100,0
SWARTES	1970	1 716 425	13,99	3 307 584	26,95	5 878 191	47,90	1 370 800	11,17	12 273 000	100,0
	1980	2 107 480	13,26	4 418 238	27,80	7 741 981	48,71	1 624 883	10,22	15 892 582	100,0
TOTAAL	1970	4 628 079	24,73	4 357 797	23,29	8 021 226	42,86	1 707 454	9,12	18 714 556	100,0
	1980	5 543 498	23,48	5 723 215	24,25	10 350 345	43,85	1 988 293	8,42	23 605 351	100,0

\*Nie onafhanklike nasionale state se syfers is ingesluit (Smit 1981:5)

kingsgroepe.

Die belangrikste tendense van migrasie is soos volg:

Die blanke bevolking het gedurende die tydperk 1970-1980 'n winsverskuiwing getoon na die Witwatersrand en omliggende gebiede asook 'n groot gebied noord-wes van Kimberley en suid van Prieska (verwys figuur 3.2).

Die Asiërbevolking het hoofsaaklik na die Witwatersrand en omliggende gebied, Uppington, Springbok en groter Kaapstad omgewing verhuis (verwys figuur 3.4).

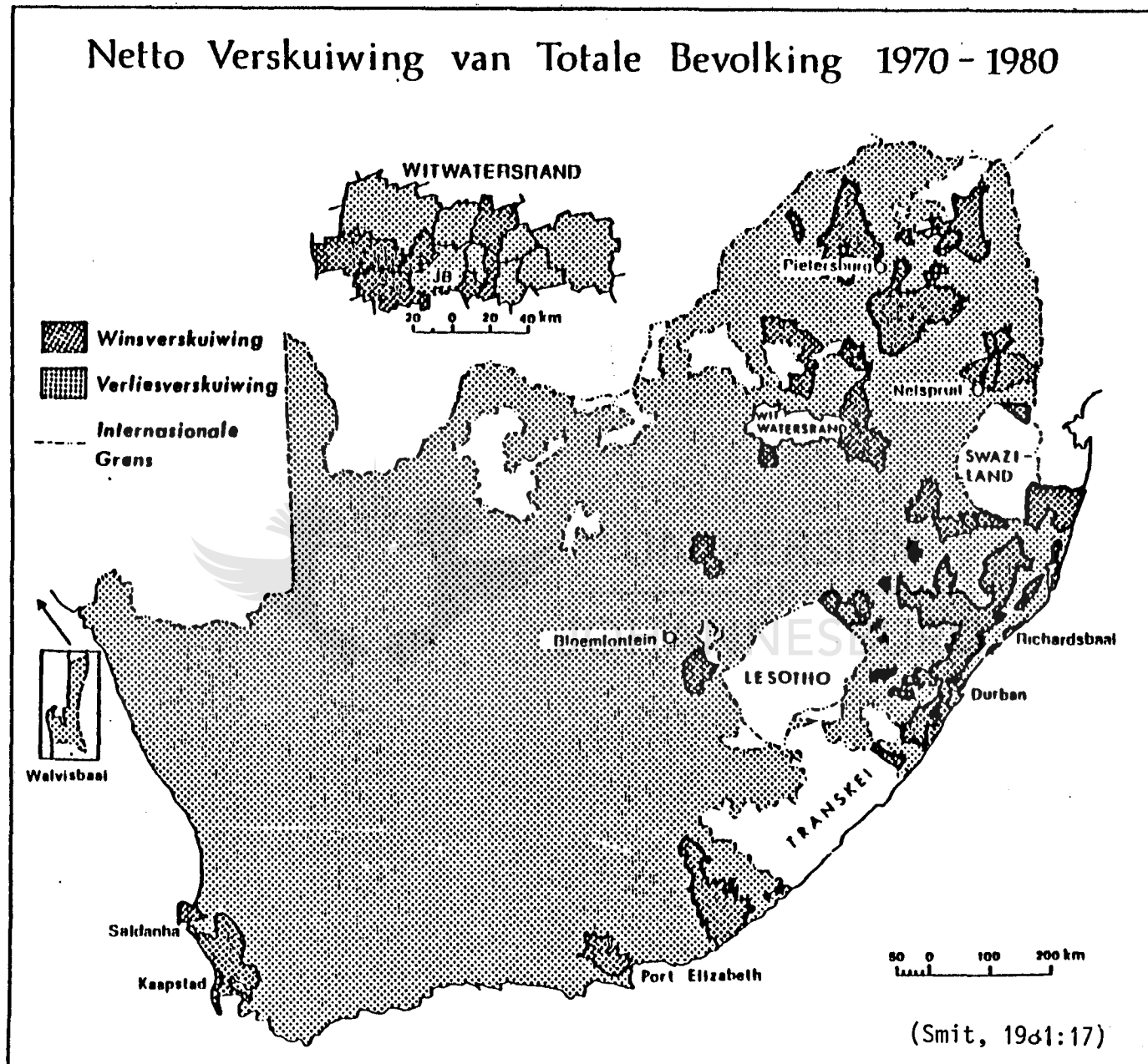
Die swartbevolking se verskuiwing is hoofsaaklik na die nasionale state (figuur 3.5) en hierdie verskuiwing noodsaak dat gesondheidsdienste vir swartes herbeplan moet word. Smit (1981: 24) waarsku egter dat die hervestiging van die swartbevolking, die beplanning van stedelike gebiede en grondkonsolidasiepatrone eers deeglik bestudeer moet word alvorens plaaslike geriewe (ook gesondheidsdienste) beplan word.

In verband met die migrasie en beplanning van gesondheidsdienste vir die Kleurlingbevolking waarsku Smit (1981: 21) soos volg:

"Dit is duidelik dat die Kleurlingbevolking aan hoë mobiliteit onderhewig is (vergeelyk figuur 3.3) en daar moet noukeurige demografiese analises gemaak word voordat fasiliteite veral in die plattelandse gedeeltes van die Kaapprovinsie, voorsien word".

Die waarskuwing geld egter nie net vir die Kleurlingbevolking nie. Alhoewel die bevolkingsgroepe 'n netto winsverskuiwing na 'n sekere area mag toon is dit egter

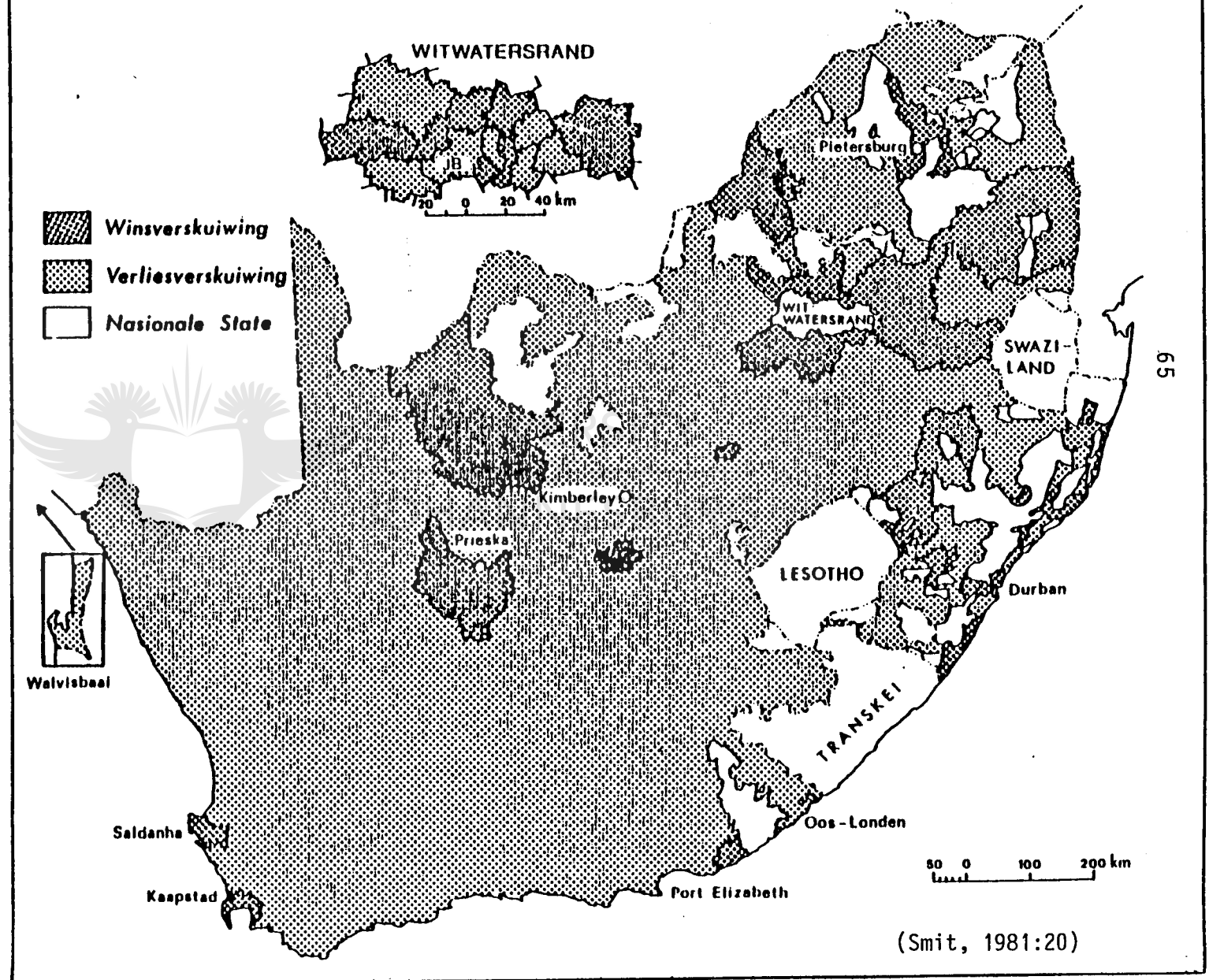
FIGUUR 3.1 :



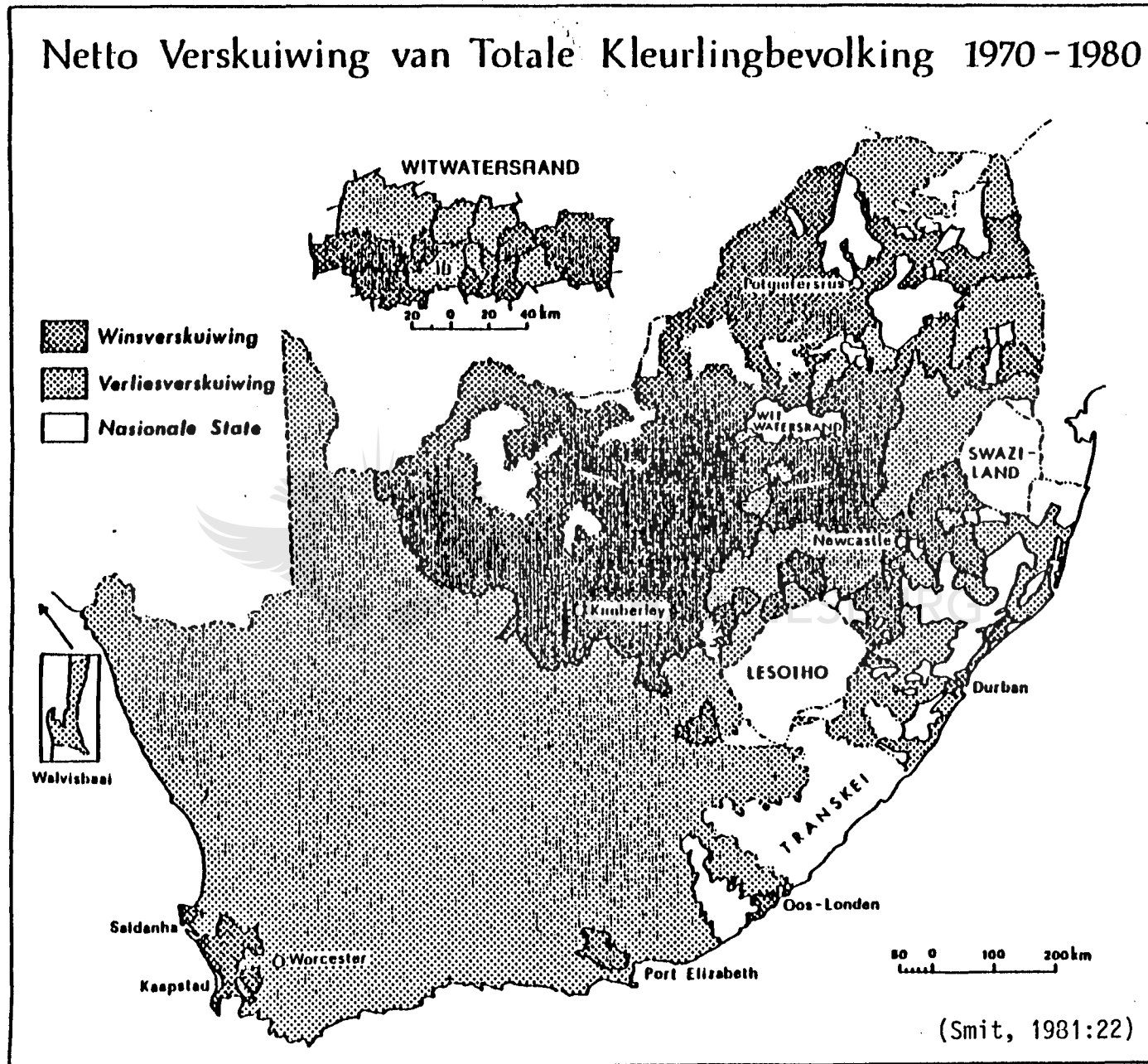


FIGUUR 3.2 :

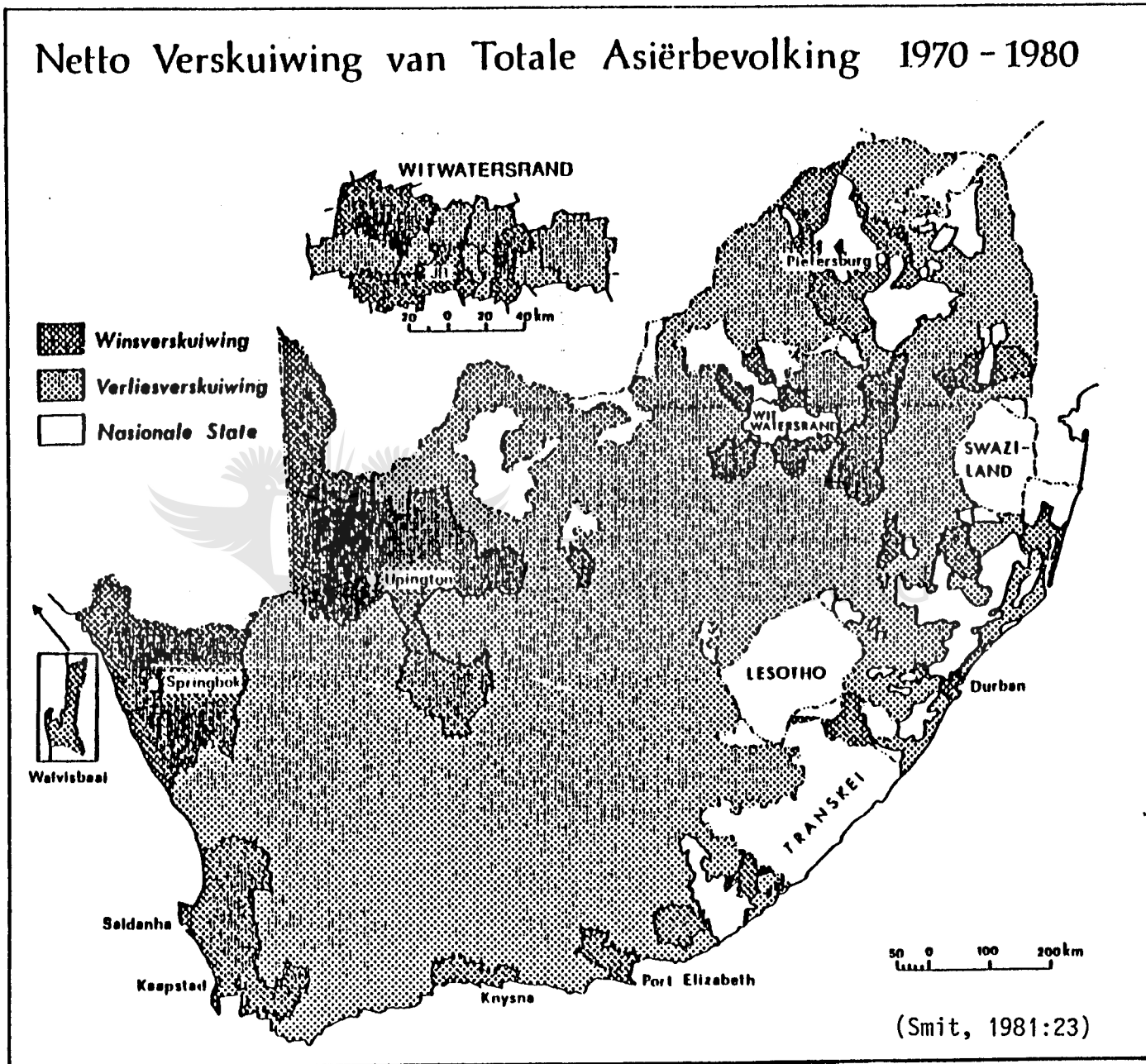
# Netto Verskuiwing van Totale Blanke Bevolking 1970 - 1980



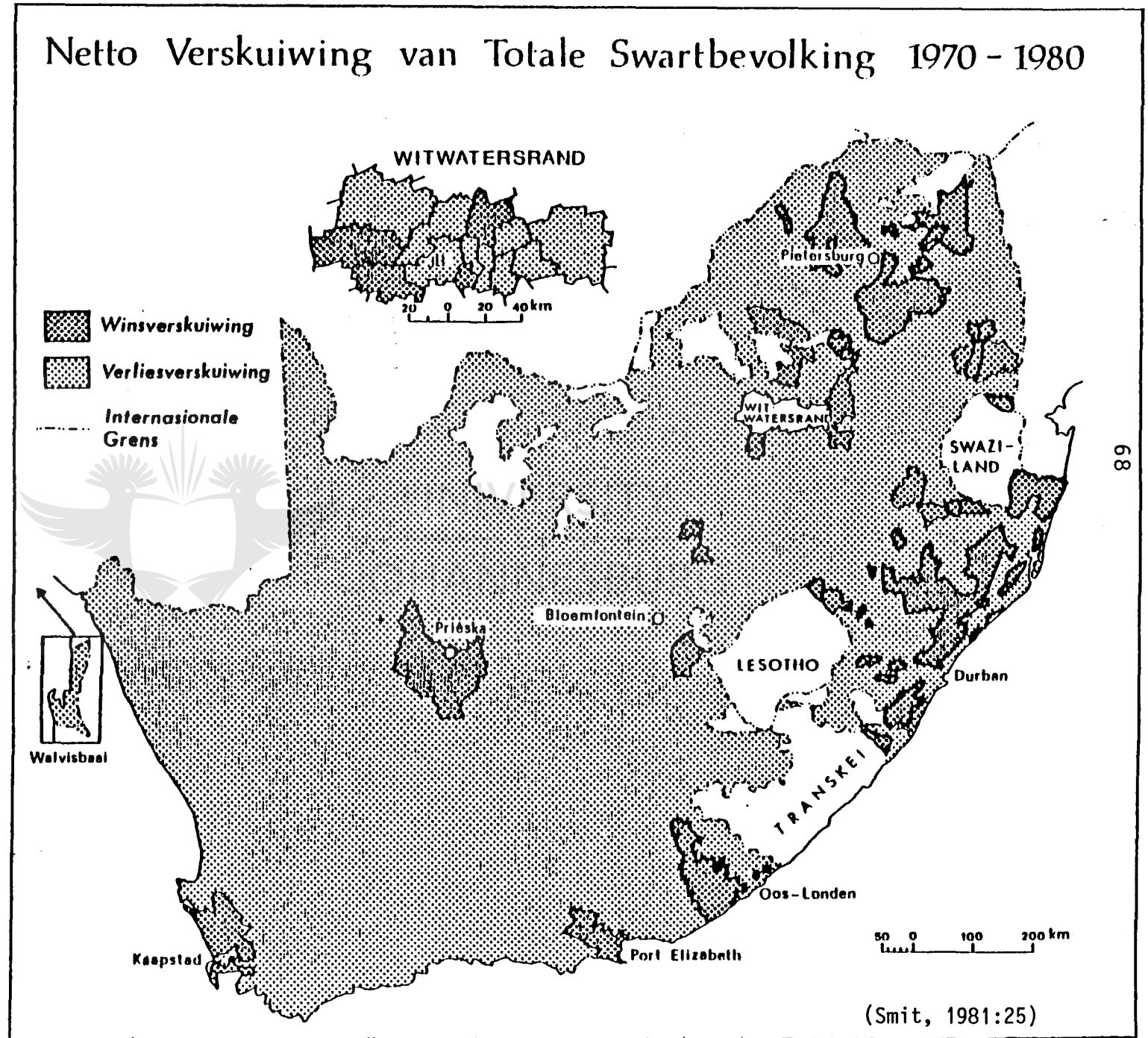
FIGUR 3.3 :



FIGUUR 3.4 :



FIGUUR 3.5 :



noodsaaklik dat daar nie net na die migrasiebeeld gekyk word nie maar ook na die bevolkingsdigtheid, alvorens duur gesondheidsdienste en meer spesifiek intensiewe sorgdienste geskep word.

Vervolgens sal daar aangetoon word waar die grootste konsentrasie van die bevolkingsgroepe in die Republiek van Suid-Afrika is.

### 3.2.3 DIE BEVOLKINGSDIGTHEID EN -SAMESTELLING IN DIE METROPOLITAANSE GEBIEDE IN SUID-AFRIKA

In tabel 3.3 word aangetoon wat die persentuele verteenwoordiging van die bevolkingsgroepe in die verskillende metropolitaanse gebiede is.

Teen die einde van 1980 was 30,32% van die land se totale bevolking in die Pretoria, Witwatersrand, Vereniging gebied woonagtig, 10,40% in die groter Kaapstadgebied, 8,92% in die Durban-Pinetowngebied en 3,77% in die Port Elizabeth-Uitenhagegebied. Dit beteken dat 53,41% van die totale bevolking van Suid-Afrika (nasionale swartstate ingesluit) in die genoemde vier metropolitaanse gebiede woonagtig is.

### 3.3 DIE SIEKTEBEELD VAN PASIËNTE IN INTENSIEWE SORGEENHEDE

Die bevolking van Suid-Afrika bestaan uit vier hoofgroepe - Blankes, Asiërs, Kleurlinge en Swartes. Benewens kulturele verskille toon hierdie groepe ook morbiditeits- en mortaliteitsverskille (Wyndham en Irwig, 1979). Enkele van hierdie mortaliteitsverskille word uitgebeeld in tabel 3.4.

Omdat geen morbiditeitsyfers in Suid-Afrika beskikbaar is nie is 'n opname gemaak van die verskillende siektetoestande

TABEL 3.3 : PERSENTASIE VAN TOTALE BEVOLKING WOONAGTIG IN DIE METROPOLITAANSE GEBIEDE\*

Bevolkings- groep	Jaar	METROPOLITAANSE GEBIEDE**				
		Groter Kaapstad	P.E.- Uitenhage	Durban- Pinetown-PMB	PWV	TOTAAL
Blankes	1970	12,15 %	4,25 %	9,14 %	40,12 %	65,65 %
	1980	13,08 %	3,82 %	9,33 %	41,33 %	67,56 %
Kleurlinge	1970	36,73 %	6,10 %	2,88 %	6,61 %	52,32 %
	1980	39,27 %	5,98 %	2,82 %	7,03 %	55,10 %
Asiërs	1970	1,82 %	0,14 %	74,41 %	11,25 %	87,62 %
	1980	1,94 %	0,87 %	74,38 %	12,35 %	89,54 %
Swartes	1970	1,59 %	2,92 %	5,70 %	29,26 %	39,48 %
	1980	2,11 %	3,39 %	4,93 %	33,01 %	43,44 %
TOTAAL	1970	9,10 %	3,61 %	9,07 %	28,14 %	49,92 %
	1980	10,40 %	3,77 %	8,92 %	30,32 %	53,41 %

(Smit, 1981:19)

\*Slegs 'Blanke' gebiede van RSA

\*\*Hierdie metropolitaanse gebiede sluit ook nie-stedelike komponente in

TABEL 3.4 OORSAAK SPESIFIEKE MORTALITEIT SYFERS VIR BLANKES EN GEKLEURDES VOLGENS OUDERDOM (1970)  
(WYNDHAM EN IRWIG, 1979: 798 EN 799)

SIEKTEKATOGORIE	15 - 24 JAAR				35 - 44 JAAR				55 - 64 JAAR			
	BLANK		KLEURLING		BLANK		KLEURLING		BLANK		KLEURLING	
	RANG-ORDE	% VAN STERFTES	RANG-ORDE	% VAN STERFTES	RANG-ORDE	% VAN STERFTES	RANG-ORDE	% VAN STERFTES	RANG-ORDE	% VAN STERFTES	RANG-ORDE	% VAN STERFTES
1. Infektief/parasities	-	-	2	12%	-	-	3	14%	-	-	4	8%
2. Neoplasmata	2	5%	-	-	3	15%	4	12%	2	21%	2	17%
6. Senuweestelsel	5	3%	5	4%	-	-	-	-	-	-	-	-
7. Sirkulatories	2	5%	3	10%	1	37%	1	24%	1	53%	1	44%
8. Respiratories	4	3%	4	7%	5	6%	5	11%	3	9%	3	13%
9. Spysvertering	-	-	-	-	4	6%	-	-	5	4%	-	-
17. Ongelukke	1	76%	1	53%	2	27%	1	24%	4	6%	5	6%
Totale % van vyf algemeenste oorsake van dood		93%		86%		91%		84%		93%		88%

waarmee pasiënte opgeneem is in die intensiewe sorgeenhede van 'n verteenwoordigende aantal opleidingskole vir intensiewe verpleegkunde.

### 3.3.1 Algemene siektebeeld van pasiënte in intensiewe sorgeenhede

Siekte toestande waarmee pasiënte in intensiewe sorgeenhede opgeneem word is verdeel in vyf hoofgroepe naamlik toestande van die hart-bloedvatstelsel, die respiratoriesestelsel, die senuweestelsel, algemene chirurgiese toestande en diverse mediese toestande.

In tabel 3.5 word aangetoon watter persentasie pasiënte met elk van die genoemde toestande in intensiewe sorgeenhede opgeneem is.

Die volgende belangrikste kenmerke is geïdentifiseer:

- Hartbloedvattoestande (32,5%) en toestande van die sentrale senuweestelsel (26,9%) is die twee grootste oorsake vir opname van pasiënte in intensiewe sorgeenhede.
- Wanneer pasiënte egter volgens die verskillende bevolkingsgroepe verdeel word is daar merkbare verskille in die oorsake vir opname.
- Die eersgenoemde tendens word gehandhaaf by die blankes met 38,5% van die opnames as gevolg van toestande van die hartbloedvatstelsel en 23,6% as gevolg van toestande van die senuweestelsel.
- By die Kleurlingbevolking is opnames van pasiënte met hartbloedvattoestande (32,2%) ook die hoogste. Die tweede belangrikste oorsaak van opnames by hierdie bevolkingsgroep is egter algemeen chirurgiese toestande (29,6%).



**TABEL 3,5 : DIE PERSENTASIE PASIËNTE WAT MET SIEKTE-TOESTANDE VAN ENKELE LIGGAAMSTELSELS IN INTENSIEWE SORGENHEDE OPGENEEM IS - VOLGENS BEVOLKINGSGROEP**

Bevolkingsgroep \ Liggaamstelsel	Hart-bloedvatstelsel		Respiratoriese stelsel		Sentrale sensuiewe stelsel		Algemene chirurgiese toestande		Diverse mediese toestande		Groot Totaal
	Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%	
<b>Kleurlinge</b>	<b>391</b>	<b>32,2</b>	<b>191</b>	<b>15,7</b>	<b>261</b>	<b>21,5</b>	<b>360</b>	<b>29,6</b>	<b>13</b>	<b>1,1</b>	<b>1 216</b>
<b>Swartes</b>	<b>29</b>	<b>10,9</b>	<b>37</b>	<b>14,0</b>	<b>92</b>	<b>34,7</b>	<b>103</b>	<b>38,9</b>	<b>4</b>	<b>1,5</b>	<b>265</b>
<b>Ongespesifiseerde Nie-Blankes</b>	<b>497</b>	<b>14,7</b>	<b>402</b>	<b>11,9</b>	<b>1 291</b>	<b>38,2</b>	<b>1 166</b>	<b>34,5</b>	<b>27</b>	<b>0,8</b>	<b>3 383</b>
<b>Totaal Nie-Blankes</b>	<b>917</b>	<b>18,8</b>	<b>630</b>	<b>13,0</b>	<b>1 644</b>	<b>33,8</b>	<b>1 629</b>	<b>33,5</b>	<b>44</b>	<b>0,9</b>	<b>4 864</b>
<b>Ongespesifiseerd</b>	<b>299</b>		<b>-</b>		<b>-</b>		<b>-</b>		<b>-</b>		<b>299</b>
<b>Totaal Blankes</b>	<b>2 955</b>	<b>38,5</b>	<b>1 166</b>	<b>15,2</b>	<b>1 812</b>	<b>23,6</b>	<b>1 571</b>	<b>20,4</b>	<b>179</b>	<b>2,3</b>	<b>7 683</b>
<b>Groot Totaal</b>	<b>4 171</b>	<b>32,5</b>	<b>1 796</b>	<b>14,0</b>	<b>3 456</b>	<b>26,9</b>	<b>3 200</b>	<b>24,9</b>	<b>223</b>	<b>1,7</b>	<b>12 846</b>

- Die grootste redes vir opname onder swartes, ongespesifiseerde nie-blankes, asook die totale nie-blanke bevolking is eerstens toestande van die sentrale senuweestelsel 34,7%; 38,2% en 33,8% respektiewelik - met algemene chirurgiese toestande - 38,9%; 34,5% en 33,5% respektiewelik - byna ewe belangrik.

### 3.3.2 Siekte toestande van die onderskeie liggaamstelsels

Ten einde te bepaal met watter spesifieke siekte toestande pasiënte in intensiewe sorgeenhede opgeneem word is die voorkoms van siekte toestande van die onderskeie liggaamstelsels verder ontleed.

#### 3.3.2.1 Toestande van die hartbloedvatstelsel

Daar word beraam dat hartsiektes 'n verlies van 'n halfmiljoen rand per dag vir die landseconomie veroorsaak (Sakes, 1980: 4).

Ischemiese hartsiektes (infarkte en aritmieë) is nie net die grootste oorsaak van opname in intensiewe sorgeenhede vir beide blanke en Kleurlingbevolkings nie (verwys tabel 3.6) volgens Wyndham en Irwig (1979: 799) ook die grootste oorsaak van dood tussen die ouderdomme van 35-44 jaar en 55-64 jaar (verwys tabel 3.4) vir die twee bevolkingsgroepe.

Die omvang van ischemiese hartsiektes by die blanke bevolking word verder beklemtoon deur die feit dat die grootste persentasie blankes wat hartchirurgie ondergaan 'n koronêre vatomleiding kry ter verbetering van miohartsirkulasie (verwys tabel 1 Aanhangsel H).

TABEL 3.6 : DIE PERSENTASIE PASIËNTE WAT MET SIEKTE-TOESTANDE VAN DIE HARTBLOEDVATSTELSEL IN INTENSIEWE SORGEENHEDE OPGENEEM IS - VOLGENS BEVOLKINGSGROEP

Siekte-toestande Bevolkingsgroep	Infarkte	Aritmië	Ischemiese Hartsiektes	Sub-Totaal A	Algemene Hartchirurgie	Klepvervangings	Hartchirurgie	Sub-Totaal B	Harttrauma	Sub-Totaal C	Hartkomplikasies	Diverse Harttoestande	Allerlei Harttoestande	Sub-Totaal D	Bloedvat-chirurgie	Sub-Totaal E	GROOT-TOTAAL	(Sub-Totaal A-E)
	Aantal	Aantal	Aantal	%	Aantal	Aantal	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	Aantal	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Kleurlinge	275	77	352	82,6	.	.	.	.	.	.	21	18	39	9,2	35	8,2	426	100
Swartes	6	7	13	28,3	.	.	.	.	.	.	9	7	16	34,8	17	36,9	46	100
Ongespesifiseer Nie-Blank	350	99	449	31,2	184	499	683	47,5	33	2,3	79	90	169	11,8	103	7,2	1 437	100
Totaal Nie-Blank	631	183	814	42,6	184	499	683	35,8	33	1,7	109	115	224	11,7	155	8,2	1 909	100
Totaal Blank	2 090	633	2 723	64,1	613	204	817	19,2	5	0,2	145	98	243	5,7	458	10,8	4 246	100
Ras ongespesifiseer*					207	81	288	96,3	11	3,7							299	100
GROOT-TOTAAL	2 721	816	3 537	54,8	1 004	784	1 788	27,7	49	0,8	254	213	467	7,2	613	9,5	6 454	100

\*Een van die hospitale wat alle bevolkingsgroepe in hul hartchirurgie intensiewe sorgeneedheid opneem, toon geen bevolkingsgroep in hul statistieke aan nie. Die totaal sal dus beide Blanke en Nie-Blanke getalle beïnvloed.

### 3.3.2.2 Toestande van die respiratoriese stelsel

Drie-en-vyftig komma twee persent (53,2%) van die nie-blankes en 60,4% van die blankes wat met respiratoriese siekte toestande in intensiewe sorgenhede opgeneem word ly aan 'n chroniese of 'n akute longtoestand (verwys tabel 3.7).

Die gegewens klop met die mortaliteitsyfers waar Wyndham en Irwig (1979: 799) aandui dat respiratoriese toestande die derde grootste oorsaak van dood is met chroniese toestande van die longe wat 42% van die Kleurling en 53% van die blanke lewens eis, tussen die ouderdom 55-64 jaar.

Die verskillende pneumonië is die grootste oorsaak van dood onder die akute respiratoriese toestande aldus Wyndham en Irwig (1979: 799).

Beserings van die borskas kom meer onder die nie-blanke bevolkingsgroepe (29,4%) voor as onder die blankes (22,3%) (verwys tabel 3.7).

Vergiftiging is meer algemeen onder die blanke bevolking (10,0%) as onder die nie-blankes (6,8%). Die grootste enkele oorsaak van vergiftiging by die nie-blankes is organofosfaatvergiftiging (verwys tabel 2, Aanhangel H) en by blankes oordosering of poging tot selfmoord.

Wyndham en Irwig (1979: 799) bevestig die tendens waar hulle aandui dat 24% van blanke lewens vir die ouderdomsgroep 35-44 jaar ge-eis word deur selfmoord terwyl selfmoord nie onder die eerste tien oorsake van sterftes by die Kleurlingbevolking aangedui word nie.

Tetanus is 'n toestand wat nog vry algemeen voorkom onder die swartbevolkingsgroepe (verwys: Tabel 2, Aanhangel H en Departement van Gesondheid).

TABEL 3.7 : DIE PERSENTASIE PASIËNTE WAT MET SIEKTE-TOESTANDE VAN DIE RESPIRATORIESE-STELSEL IN INTENSIEWE SORGEENHEDE OPGENEEM IS - VOLGENS BEVOLKINGSGROEP

Siekte-toestande Bevolkingsgroep	Akuut Respt.	Chronies Respt.	Respt. Ondersoek	Suiwer Respiratories	Sub-Totaal A	Torakstrauma	Torakschirurgie	Respiratories-chirurgie	Sub-Totaal B	Vergifte	Sub-Totaal C	Sindrome	Sub-Totaal D	GROOT-TOTAAL (Sub-Totaal A - D)	
	Aantal	Aantal	Aantal	Aantal	%	Aantal	Aantal	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Kleurlinge	59	41	-	100	52,4	48	22	70	36,6	6	3,1	15	7,9	191	100
Swartes	13	4	-	17	45,9	8	6	14	37,8	2	5,4	4	10,8	37	100
Ongespesifiseerde Nie-Blanks	267	72	37	376	53,9	87	101	188	26,9	55	7,9	79	11,3	698	100
Totaal Nie-Blank	339	117	37	493	53,2	143	129	272	29,4	63	6,8	98	10,6	926	100
Totaal Blank	692	90	74	856	60,4	105	211	316	22,3	142	10,0	103	7,3	1 417	100
GROOT TOTAAL	1 031	207	111	1 349	57,6	248	340	588	25,1	205	8,7	201	8,6	2 343	100

### 3.3.2.3 Toestande van die sentrale senuweestelsel

Beserings aan die kop is verantwoordelik vir 62,9% van die nie-blanke- en 39,4% van die blanke bevolkingsgroepe se opname in neuro intensiewe sorgeenhede (verwys Tabel 3.8: Subtotaal A).

Vir die ouderdomsgroep 15 tot 24 jaar is die Kleurling se sterftesyfer twee keer hoër as die van die blankes (verwys Tabel 3.4) Die oorsaak van dood in dié ouderdomsgroep is padongelukke (36% - Kleurling en 68% - blank) en aanrandings (31% Kleurling en 4% blank). (Wyndham en Irwig, 1979: 799).

Alhoewel die morbiditeitsyfers soos weergegee in tabel 3.8 nie die oorsaak van die kopbesering aangee nie, kan geredelik aanvaar word dat dit met bogenoemde ooreenstem.

### 3.3.2.4 Algemene chirurgiese en mediese toestande

'n Groot verskeidenheid toestande word onder hierdie hoof ingedeel. Die detail besonderhede is in aanhangsel H weergegee en opsommend uitgebeeld in tabel 3.9 en 3.10 Enkele tendense word uitgelig.

- *Allerlei* chirurgiese toestande (Tabel 3.9, subtotaal A) kom algemeen by beide die blanke (69,9%) en nie-blanke bevolkingsgroepe (60,3%) voor, met addisionele chirurgie (blank: 70,7% en nie-blank: 61,9%) die grootste enkele toestand onder die afdeling.
- Gespesialiseerde chirurgie (Tabel 3.9, Subtotaal D) word op 12,8% van die nie-blankes en 20,3% van die blankes uitgevoer met operasies aan die genitalieë die algemeenste onder nie-blankes en ortopediese chirurgie die algemeenste onder die blankes.

TABEL 3.8 : DIE PERSENTASIE PASIËNTE WAT MET SIEKTE-TOESTANDE VAN DIE SENTRALE SENUWEESTELSEL IN INTENSIEWE SORGEENHEDE OPGENEEM IS - VOLGENS BEVOLKINGSGROEP

Siekte- toestande  Bevolk- ingsgroep	Hoofbeserings	Skedelfraktuur	Breinbloeding	Aanranding (SSS)	Beserings aan SSS	Sub-Totaal A	Wervelkolom fraktuur	SSS Tumore	Algemene chirurgie	Chirurgiese toestande SSS	Sub-Totaal B	Diverse SSS	Ondersoeke van SSS	Diverse toestande van SSS	Sub-Totaal C	GROOT-TOTAAL	(Sub-Totaal A - C)
	Aantal	Aantal	Aantal	Aantal	Aantal	%	Aantal	Aantal	Aantal	Aantal	%	Aantal	Aantal	Aantal	%	Aantal	%
Kleurlinge	24	31	40	9	104	39,8	1	61	65	127	48,7	29	1	30	11,5	261	100
Swartes	11	8	15	0	34	37,0	0	14	27	41	44,6	15	2	17	18,4	92	100
Ongespesifiseerd Nie-Blank	383	293	199	64	939	69,0	31	104	108	243	17,9	157	21	178	13,1	1 360	100
Totaal Nie-Blank	418	332	254	73	1 077	62,9	32	179	200	411	24,0	201	24	225	13,1	1 713	100
Totaal Blank	329	209	160	35	733	39,4	55	226	231	512	27,6	289	323	612	33,0	1 857	100
GROOT-TOTAAL	747	541	414	108	1 810	50,7	87	405	431	923	25,9	490	347	837	23,4	3 570	100

TABEL 3.9 : DIE PERSENTASIE PASIËNTE WAT MET SIEKTE-TOESTANDE VAN ALGEMENE CHIRURGIESE AARD IN INTENSIEWE SORGEENHEDE OPGENEEM IS - VOLGENS BEVOLKINGSGROEP

Siekte- toestand  Bevolk- ingsgroep	Abdominale chirurgie	Diverse	Algemene chirurgie	Trauma	Algemene chirurgie	<u>Sub-Totaal A</u>	Brandwonde	<u>Sub-Totaal B</u>	Skok	<u>Sub-Totaal C</u>	Renale chirurgie	Urologiese chirurgie	Genitale chirurgie	Ortopedie	Oog chirurgie	Gespesialiseerde chirurgie	<u>Sub-Totaal D</u>	GROOT-TOTAAL  <u>(Sub-Totaal A - D)</u>	
	Aan- tal	Aan- tal	Aan- tal	Aan- tal	Aan- tal	%	Aan- tal	%	Aan- tal	%	Aan- tal	Aan- tal	Aan- tal	Aan- tal	Aan- tal	Aan- tal	%	Aan- tal	%
Kleurlinge	245	7	56	18	326	90,6	-	-	15	4,2	2	0	1	16	0	19	5,2	360	100
Swartes	56	5	17	15	93	90,3	-	-	2	1,9	0	0	1	7	0	8	7,8	103	100
Ongespesifi- seerd Nie-Blank	418	49	141	134	742	50,8	438	30,0	61	4,2	51	12	101	51	5	220	15,0	1 461	100
Totaal Nie-Blank	719	61	214	167	1 161	60,3	438	22,8	78	4,1	53	12	103	74	5	247	12,8	1 924	100
Totaal Blank	805	48	144	142	1 139	69,9	85	5,2	74	4,5	57	26	75	166	7	331	20,3	1 629	100
GROOT-TOTAAL	1 524	109	358	309	2 300	64,7	523	14,7	152	4,2	110	38	178	240	12	578	16,3	3 553	100



TABEL 3.10 : DIE PERSENTASIE PASIËNTE WAT MET SIEKTE-TOESTANDE VAN ALGEMEEN MEDIESE AARD IN INTENSIEWE SORGEENHEDE OPGENEEM IS - VOLGENS BEVOLKINGSGROEP

Toestand Bevolkingsgroep	Endokriene toestande		Diverse medies		Bloed, Vog en Elektroliet		Sub-Totaal A		Pediatrie ongespesifiseerde diagnose		Groot Totaal	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Kleurlinge	12		0		1		13	100,0	-	-	13	100,0
Swartes	3		0		1		4	100,0	-	-	4	100,0
Ongespesifiseerde Nie-Blank	21		1		7		29	72,5	11	27,5	40	100,0
TOTAAL NIE-BLANK	36		1		9		46	80,7	11	19,3	57	100,0
TOTAAL BLANK	84		14		32		130	65,0	70	35,0	200	100,0
GROOT TOTAAL	120		15		41		176	68,5	81	31,5	257	100,0

- Die insidensie van brandwonde onder die nie-blanke bevolking (22,8%) is viermaal hoër as die van die blanke bevolking (5,2%) (verwys Tabel 3.9, sub-totaal B).
- Skoktoestande (Tabel 3.9, sub-totaal C) kom naastenby ewe veel voor onder nie-blankes (4,1%) en blankes (4,5%).
- Die diverse mediese toestande soos aangedui in Tabel 3.10 se insidensie is baie klein en geen geldige afleiding kan hieruit gemaak word nie.

In die voorgaande paragrawe is kortliks aangedui hoe die Suid-Afrikaanse bevolking saamgestel is en is die siektebeeld bespreek van pasiënte wat in intensiewe sorgeenhede opgeneem is. Vervolgens sal die opleidingsfasiliteite vir verpleegkundiges in intensiewe verpleegkunde in oënskou geneem word.

### 3.4 DIE STAND VAN OPLEIDINGSFASILITEITE VIR DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE

#### 3.4.1 Getal opleidingskole

In 1980 was daar veertien opleidingskole in die Republiek van Suid-Afrika wat die diploma in intensiewe verpleegkunde aangebied het (verwys tabel 3.11).

Daar is egter ook vier universiteite wat 'n nagraadse kursus in intensiewe verpleegkunde aanbied, naamlik:

Die Universiteit van Pretoria,  
 Die Universiteit van die Witwatersrand,  
 Die Randse Afrikaanse Universiteit,  
 Die Universiteit van die Oranje Vrystaat.

Aangesien die universiteite van dieselfde kliniese fasi-

TABEL 3.11 : OPLEIDINGSKOLE VIR DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE  
VERPLEEGKUNDE.\*

Naam van Opleidingskool	Blank / Nie-Blank	STAD en PROVINSIE	Datum van goedkeuring
1. Johannesburgse Hospitaal	Blank	Johannesburg Transvaal	Nov 1965
2. Wentworth Hospitaal	Blank	Durban Natal	Mrt 1966
3. Wentworth Hospitaal	Nie-Blank	Durban Natal	Mrt 1966
4. Baragwanath Hospitaal	Nie-Blank	Johannesburg Transvaal	Sept 1967
5. St Augustine's Hospitaal	Blank	Durban Natal	Sept 1967
6. H.F. Verwoerd Hospitaal	Blank	Pretoria Transvaal	Jan 1968
7. Grootte Schuur Hospitaal	Blank	Kaapstad Kaapprovinsie	Nov 1968
8. Grootte Schuur Hospitaal	Nie-Blank	Kaapstad Kaapprovinsie	Nov 1968
9. Provinsiale Hospitaal Port Elizabeth	Blank	Port Elizabeth Kaapprovinsie	Jun 1971
10. Nasionaal-Universitas Hospitaal	Blank	Bloemfontein O.V.S.	April 1972
11. Tygerberghospitaal	Blank	Parow Kaapprovinsie	Mrt 1974
12. Tygerberghospitaal	Nie-Blank	Parow Kaapprovinsie	Mrt 1974
13. Pelonomi Hospitaal	Nie-Blank	Bloemfontein O.V.S.	Nov 1974
14. J.G. Strijdom Hospitaal	Blank	Johannesburg Transvaal	Feb 1976

\* Gegewens verkry uit statistieke van die Suid-Afrikaanse  
Raad op Verpleging

liteite gebruik maak as die opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde, word die universiteite vir die doel van hierdie bespreking buite rekening gelaat.

In figuur 3.6 word aangedui hoe die aantal opleidingskole kumulatief gegroei het. Die belangrikste aspek van die figuur is dat daar sedert 1967 'n konstante toename in die getal opleidingskole was tot 1976 waarna geen nuwe opleidingskool vir intensiewe verpleegkunde geregistreer is nie. Die rede hiervoor is nie bekend nie.

#### 3.4.2 Die geografiese ligging van die opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde

In paragraaf 3.3.2 is aangedui dat dit noodsaaklik is om 'n deeglike demografiese studie van die verskillende bevolkingsgroepe, asook hul verskuiwingstendense, te maak alvorens dienste beplan word.

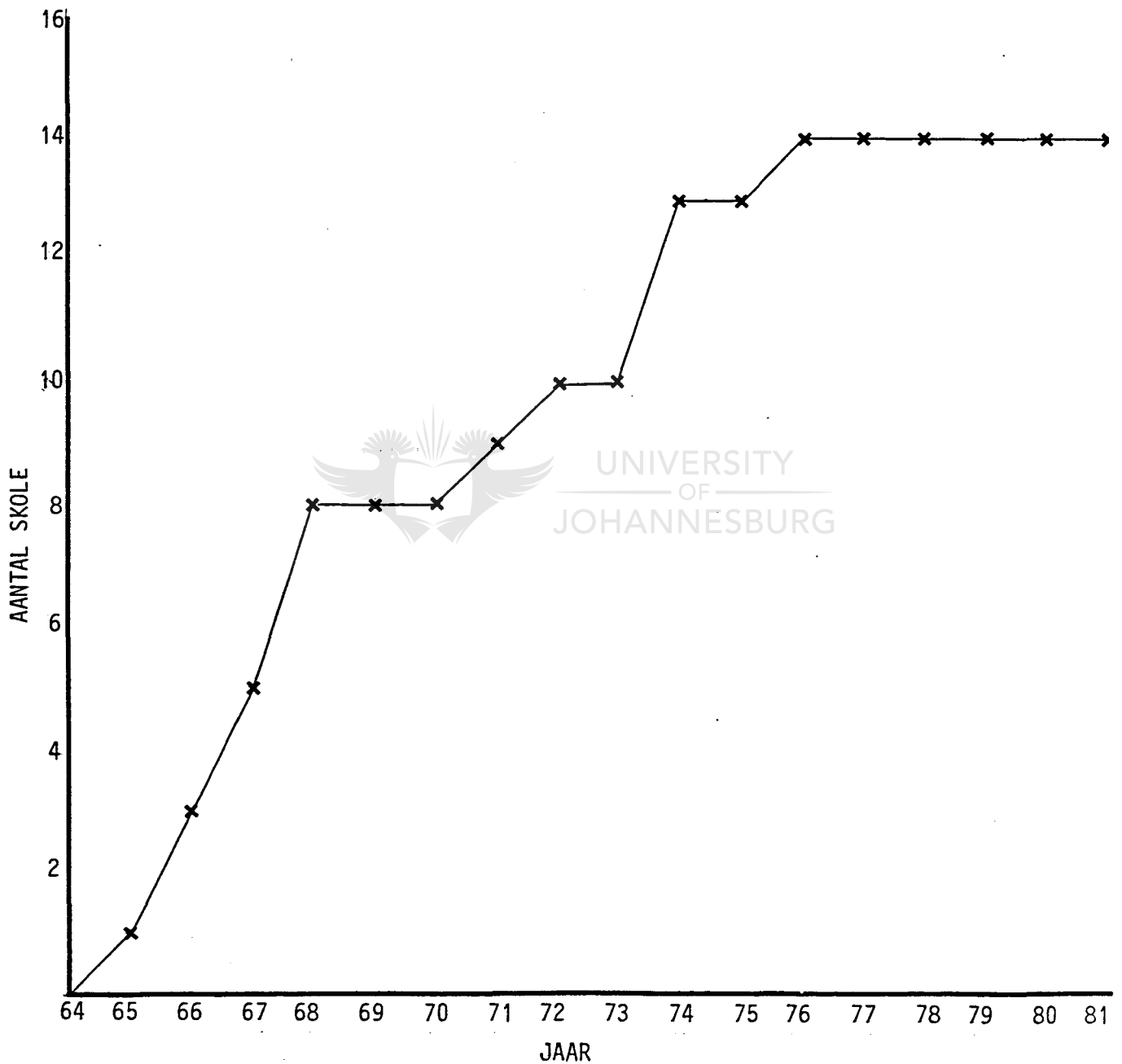
Aangesien daar reeds opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde bestaan sal die studie in retrospek gedoen word.

In tabel 3.11 word die geografiese ligging van die bestaande opleidingskole aangetoon asook die datum waarop die skool goedgekeur is en watter rassegroep die skool bedien.

Uit hierdie tabel is dit duidelik dat hierdie opleidingskole slegs in die metropolitaanse gebiede geleë is (verwys tabel 3.3).

Die verskynsel kan aan 'n verskeidenheid redes toegeskryf word soos onder andere:

FIGUUR 3.6 : KUMULATIEWE GROEI VAN DIE AANTAL OPLEIDINGSKOLE VIR DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE\*



\*Gegewens verkry uit statistieke van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.

- universiteite met hul groot akademiese hospitale word in die groter stede gevind. Gevorderde delikate mediese behandeling en chirurgiese ingrepe word by dié sentra onderneem wat dan weer gevorderde en gekompliseerde versorging deur die verpleegkundige vereis in 'n ideale klimaat vir opleidingsdoeleindes,
- hoogs-gespesialiseerde apparaat en toerusting word in die groter akademiese hospitale gesentreer ten einde 'n hoër gebruiksfrekwensie te verseker. Die hoër gebruiksfrekwensie maak dit dan ook vir die verpleegkundige moontlik om 'n hoër frekwensie van pasiënte wat ly aan 'n wye verskeidenheid van siektetoestande te kan bestudeer en die pasiënt deur die helingsproses met spesiale klem op die akute fase (intensiewe sorg) te begelei,
- 53,41% van die totale bevolking is in die metropolitaanse gebiede woonagtig (verwys Tabel 3.3) en die aantal pasiënte wat intensiewe verpleging nodig is gevolglik soveel meer as op die platteland. Die metropolitaanse gebiede bied dus meer leergeleenthede aan die student in intensiewe verpleegkunde as wat op die platteland die geval kan wees,
- die hoogs-geïndustrialiseerde stedelike gebiede word ook gekenmerk deur onder andere
  - groot industriële met 'n hoë ongeluksyfer;
  - meer verkeersongelukke;
  - die hoë bevolkingsdigtheid lei tot meer aanrandings en
  - die gejaagdheid met gepaardgaande spanning lei tot meer hartprobleme.

Wanneer daar egter na die netto verskuiwing van die totale bevolking asook afsonderlike bevolkingsgroepe gekyk word vanaf 1970-1980 (verwys figure 3.1 tot 3.5) blyk dit dat sekere gebiede in die toekoms noukeurig bestudeer sal moet word ten einde die nodige opleidingsfasiliteite in die ontwikkelde areas daar te stel.

Net enkele van die gebiede word genoem:

- ten opsigte van die blanke bevolking word die netto verskuiwing na die Transvaalse Laeveld, Sentraal- en Wes-Transvaal, die gebied Noordwes van Kimberley en die gebied om Prieska gevind (verwys figuur 3.2);
- ten opsigte van die Kleurling bevolking is die netto verskuiwingsneiging na die Sentraal en Wes Transvaal, die hele Oranje-Vrystaat en ook die gebied rondom Kimberley (verwys figuur 3.3);
- ten opsigte van die Asiër bevolking is die netto verskuiwingsneiging na 'n wye area om Uppington en Springbok gevind (verwys figuur 3.4) en
- ten opsigte van die swart bevolking is die netto verskuiwingsneiging na die nasionale state gevind (verwys ook na figuur 3.1) en die area rondom Prieska (verwys figuur 3.5).

Dit blyk dus dat die opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde, geografies goedgeplaas is. Of die opleidingsfasiliteite egter voldoende is vir die bevolking se behoeftes sal nou van nader bekyk word.

#### 3.4.8 Die mate waarin die opleidingsfasiliteite aan die bevolkingsbehoefte voldoen

Om aan te toon tot watter mate die opleidingsfasiliteite vir die diploma in intensiewe verpleegkunde aan die behoeftes van die samelewing voldoen sal die volgende drie fasette nader toe gelig word:

Eerstens word daar aangetoon tot watter mate die aantal opleidingskole in die behoeftes van die onderskeie bevolkingsgroepe voldoen:

Tweedens word aangetoon watter aantal studente jaarliks by die opleidingskole kan studeer.

Laastens word die aard van die intensiewe sorgenehede bestudeer om te bepaal of die opleidingskool oor die nodige verskeidenheid van mense materiaal beskik om aan die studente die nodige leergeleenthede te bied in intensiewe verpleegkunde.

#### 3.4.3.1 Die aantal opleidingskole volgens bevolkingsgroepe vir die diploma in intensiewe verpleegkunde

In tabel 3.12 en 3.13 word die persentasie verdeling van die verskillende bevolkingsgroepe en van die opleidingskole in intensiewe verpleegkunde volgens bevolkingsgroepe in die verskillende provinsies respektiewelik aangedui en in figure 3.7 en 3.8 grafies voorgestel.

Transvaal wat 43,9% van die totale bevolking van die Republiek van Suid-Afrika huisves beskik oor slegs 28,6% van die totale getal opleidingskole (verwys figuur 3.7; C).

In teenstelling hiermee het die Kaapprovinsie 35,7% van die opleidingskole en slegs 23,5% van die bevolking (verwys figuur 3.7; A).



Daar is dus 'n wanverhouding tussen die bevolking en die getal opleidingskole wat in die provinsies geleë is (verwys figuur 3.7).

Wanneer die gegewens volgens blank en nie-blanke bevolkingsgroepe omgerekend word (figuur 3.8) is die wanverhouding nog groter. Transvaal is die provinsie wat die meeste blankes (52,2%) en nie-blankes (41,9%) huisves maar slegs 33% van die blanke en 20% van die nie-blanke opleidingskole het in teenstelling met die Kaapprovinsie waar net die teenoorgestelde getal naamlik blank 27,8% van die bevolking met 33% van die opleidingskole en nie-blank 22,5% van die bevolking en 40% van die nie-blanke opleidingskole. Natal se nie-blanke bevolking, 26,8%, is die enigste ander groep wat pro-rata minder opleidingskole het naamlik 20%.

Uit die bostaande bespreking kan afgelei word dat die opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde geografies goed geleë is, maar dat die fasiliteite vir opleiding skynbaar nie genoegsaam is vir die verskillende bevolkingsgroepe in die onderskeie gebiede waar die bevolkingkonsentrasie is nie.



TABEL 3.12 : DIE PERSENTASIE VERDELING VAN DIE BEVOLKINGSGROEPE  
- VOLGENS PROVINSIE

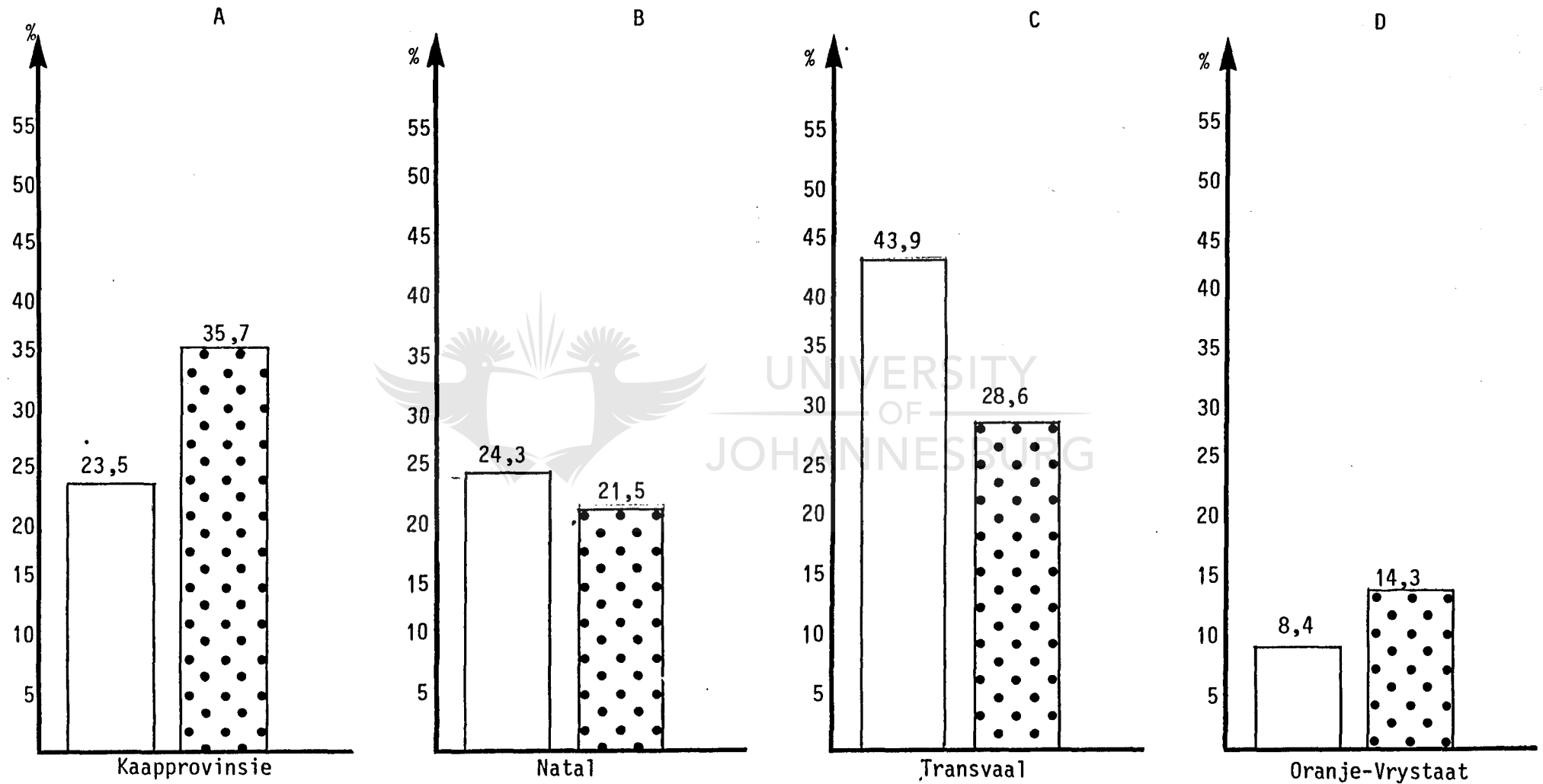
Provinsie Bevolk- ingsgroep	KAAP- PROVINSIE	NATAL	TRANSVAAL	ORANJE- VRYSTAAT
Blank	27,8 %	12,8 %	52,2 %	7,1 %
Nie-Blank	22,5 %	26,8 %	41,9 %	8,7 %
Totale Bevolking	23,5 %	24,2 %	43,9 %	8,4 %

TABEL 3.13 : DIE PROVINSIALE LIGGING VAN OPLEIDINGSKOLE VIR DIE DIPLOMA IN  
INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE - VOLGENS BEVOLKINGSGROEP



Pro- vinsie  Skole	Kaap- provinsie		Natal		Transvaal		Oranje- Vrystaat		Totaal	
	Aan- tal	%	Aan- tal	%	Aan- tal	%	Aan- tal	%	Aan- tal	%
Blank	3	33,3	2	22,2	3	33,3	1	11,1	9	100
Nie-Blank	2	40,0	1	20,0	1	20,0	1	20,0	5	100
TOTAAL	5	35,7	3	21,4	4	28,6	2	14,3	14	100

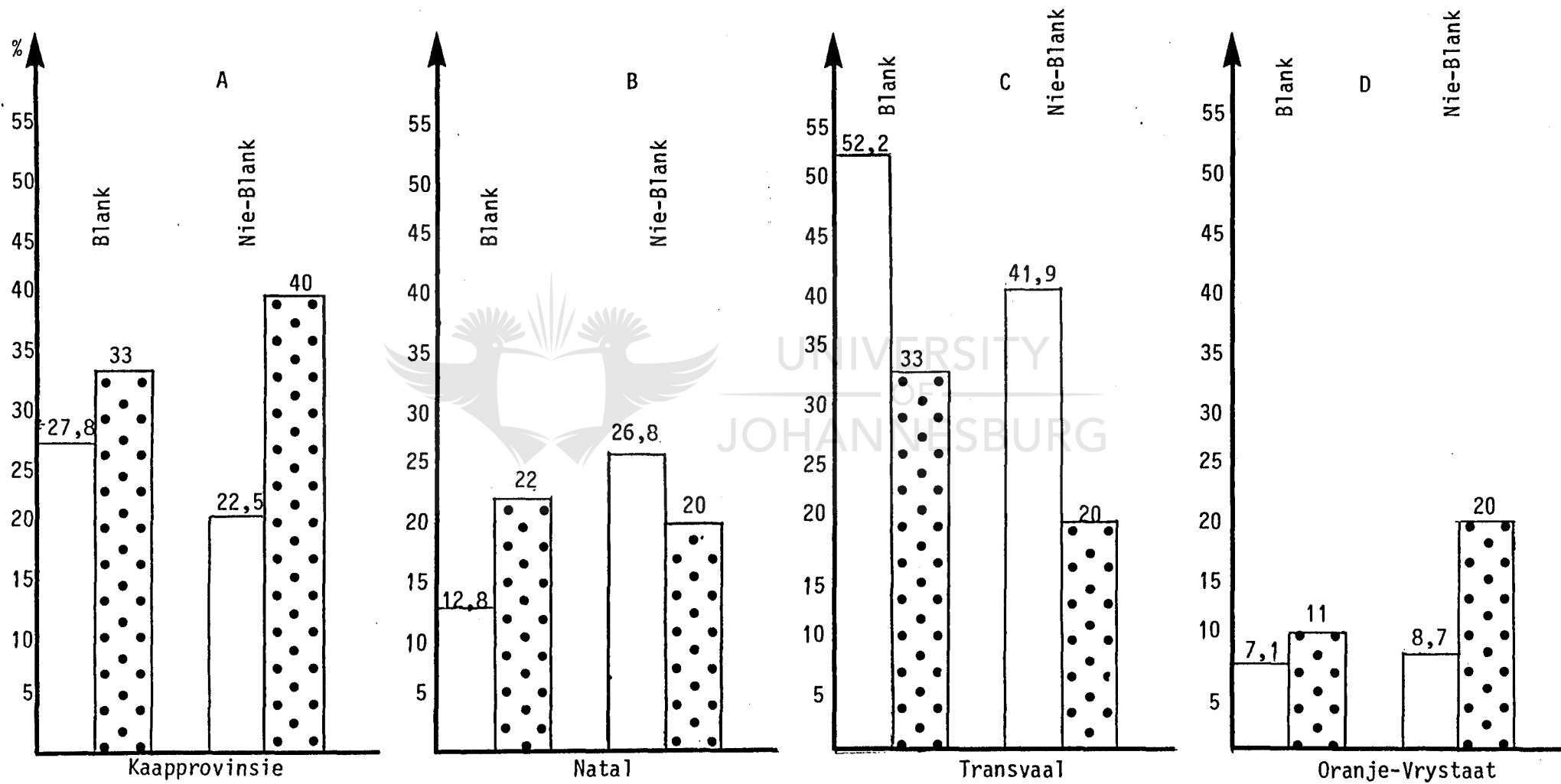
FIGUUR 3.7 : DIE PERSENTUELE VERHOUDING VAN DIE TOTALE BEVOLKING EN OPLEIDINGSKOLE VIR DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE - VOLGENS PROVINSIE

Bevolking   
 Skole 



FIGUUR 3.8 : DIE PERSENTUELE VERHOUDING VAN DIE TOTALE BEVOLKING (VOLGENS BEVOLKINGSGROEP) TOT DIE OPLEIDINGSKOLE VIR DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE (VOLGENS BEVOLKINGSGROEP) PER PROVINSIE

Bevolking   
 Skole 



3.4.3.2 Die aantal studente wat jaarliks in intensiewe verpleegkunde opgelei kan word.

Die opleidingskole het aangetoon dat hulle 'n maksimum van vyftien studente per kursus kan inneem en twee kursusse per jaar kan aanbied. Sommige opleidingskole bied egter slegs een kursus per jaar aan en die getal studente per kursus wissel tussen geen en vyftien. Volgens die getuies van opleidingskole wil dit voorkom asof hierdie skynbaar onvoldoende benutting van opleidingsfasiliteite te wyte is aan 'n gebrek aan aansoeke vir die kursus. Indien van die standpunt uitgegaan word dat al die opleidingskole (Totaal 14, blank 9, nie-blank 5: verwys tabel 3.13) twee kursusse per jaar vir vyftien studente aanbied, sal 420 studente (270 blank; 150 nie-blank) jaarliks in intensiewe verpleegkunde opgelei kan word.



Dit wil dus voorkom dat veral die aantal nie-blanke studente wat maksimaal per jaar opgelei kan word nie voldoende is nie, en die bevinding stem ooreen met die in paragraaf waar aange-  
toon is dat daar skynbaar te min opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde vir veral nie-blankes is.

Met die navorsing kon daar egter nie vasgestel word of vyftien kandidate per kursus en twee kursusse per jaar die maksimum is wat deur die opleidingskole hanteer kan word nie.

3.4.3.3 Die aard van die intensiewe sorgenhede beskikbaar by die opleidingskole vir intensiewe verpleegkunde.

Ten einde te bepaal of die opleidingskole oor die nodige

intensiewe sorgeenhede beskik om studente die voorgeskrewe leergeleenthede te bied is die opleidingskole versoek om 'n indeling van hul intensiewe sorgeenhede te verskaf en ook aan te dui hoe lank die studente in die onderskeie intensiewe sorgeenhede praktika verrig.

Nege (ongeveer 64%) van die veertien opleidingskole het die inligting verskaf en dit is in tabel 3.14 uiteengesit. Alhoewel dit wil voorkom asof opleidingskool E nie pasiënte met siektetoestande van die senustelsel opneem nie, en opleidingskole F; H; en I nie pasiënte met respiratoriese siektetoestande opneem nie, vereis al vier die skole relatief lang periodes van praktika in die intensiewe sorgeenhede wat as algemeen geklassifiseer word ( 4, 14, 16 en 19 weke respektiewelik) en kan daar dus aanvaar word dat die studente wel pasiënte verpleeg wat aan siektetoestande van al die liggaamsisteme ly. Die enigste opleidingskool wat nie aan al die voorgeskrewe vereistes voldoen nie, is opleidingskool F wat geen praktika van hul studente verwag in narkoseleer nie (verwys tabel 3.14).

Hierdie opleidingskool beskik egter wel oor die nodige fasiliteite vir praktika in narkoseleer.

Dit wil dus voorkom asof die opleidingskole wel oor die fasiliteite beskik om aan die studente die nodige leergeleenthede te bied.

TABEL 3.14 : AANTAL WEKE WAT DIE STUDENTE IN DIE ONDERSKEIE INTENSIEWE SORGEENHEDE PRAKTIKA VERRIG

Skool	Totaal Weke	Neuro		Respira- tories		Kardio- vaskulêr		Renaal		Narkose		Algemeen		Verlos- kunde		Pediatrie	
		Weke	%	Weke	%	Weke	%	Weke	%	Weke	%	Weke	%	Weke	%	Weke	%
		A	36	3	8,3	6	16,7	12	33,3	4	11,1	2	5,6	6	16,7	-	-
B	34	4	11,8	2	5,9	10	29,4	4	11,8	8	23,5	6	17,6	-	-	-	-
C	40	4	10,0	4	10,0	12	30,0	8	20,0	4	10,0	8	20,0	-	-	-	-
D	40	4	10,0	4	10,0	8	20,0	9	22,5	4	10,0	10	25,0	-	-	1	2,5
E	28	-	-	4	14,3	8	28,5	4	14,3	4	14,3	4	14,3	-	-	4	14,3
F	42	4	9,5	-	-	14	33,3	6	14,3	-	-	14	33,3	-	-	4	9,5
G	34	4	11,8	4	11,8	6	17,6	4	11,8	4	11,8	8	23,5	2	5,9	2	5,9
H	44	4	9,1	-	-	10	22,7	4	9,1	4	9,1	16	36,3	4	9,1	2	4,5
I	33	2	6,1	-	-	7	21,2	4	12,1	1	3,0	19	57,6	-	-	-	-
Gemiddeld	331 36,7	29	8,8	24	7,2	87	26,3	47	14,2	31	9,4	91	27,5	6	1,8	16	4,8

### 3.5 DIE BESKIKBAARHEID VAN VERPLEEGKUNDIGES MET INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE AS ADDISIONELE KWALIFIKASIE

Registrasie as algemene verpleegkundige is 'n minimum vereiste vir toelating tot die kursus in intensiewe verpleegkunde (verwys aanhangsels A tot C).

Tabel 3.15 toon dat die totale getal algemene verpleegkundiges op die registers van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging in die periode 1970 tot 1980 vermeerder het van 33 196 tot 51 406. Die verhouding van algemene verpleegkundiges tot die bevolking het dus verbeter van 1: 564 na 1: 459.

Die verhouding van swart algemene verpleegkundiges tot die swartbevolking het die grootste verbetering getoon naamlik van 1: 1333 in 1970 na 1: 824 in 1980. 'n Ewe betekenisvolle verbetering het onder Kleurling algemene verpleegkundiges ingetree met 'n verbetering in die verhouding tot die Kleurlingbevolking van 1: 972 na 1: 655.

Die besondere gunstige verhouding van blanke algemene verpleegkundiges tot die bevolking is verder verbeter van 1: 172 in 1970 na 1: 159 in 1980.

In 1970 is geen aparte statistieke vir Asiër verpleegkundiges beskikbaar nie maar die verhouding van 1: 925 Asiër algemene verpleegkundiges tot die Asiërbevolking in 1980 toon dat hierdie bevolkingsgroep ietwat slegter daaraan toe is as die ander nie-blanke bevolkingsgroepe.

Die verhouding van algemene verpleegkundiges tot die bevolking by al die nie-blanke bevolkingsgroepe is egter veel swakker as die van die blankes en die bron waaruit verpleegkundiges gewerf moet word vir opleiding in intensiewe verpleegkunde in verhouding veel kleiner.



TABEL 3.15 : DIE AANTAL VERPLEEGKUNDIGES WAT JAARLIKS BY DIE SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING DIE ADDISIONELE KWALIFIKASIE IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE GEREGISTREER HET - VOLGENS BEVOLKINGSGROEP\*

Bevolkings-groep	Kleurling		Asiër		Swart		Totaal Nie-Blank		Blank		GROOT-TOTAAL		
	Jaar	Nuwe reg.	Kum.	Nuwe reg.	Kum.	Nuwe reg.	Kum.	Nuwe reg.	Kum.	Nuwe reg.	Kum.	Nuwe reg.	Kum.
1967	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	5	-	-
1968	-	-	-	-	2	-	2	-	10	15	12	17	-
1969	-	-	-	-	5	7	5	7	23	38	28	45	-
1970	1	-	-	-	10	17	11	18	30	68	41	86	-
1971	0	1	-	-	-	17	-	18	30	98	30	116	-
1972	0	1	-	-	10	27	10	28	30	128	40	156	-
1973	10	11	2	-	30	57	42	70	59	187	101	257	-
1974	6	17	1	3	19	76	26	96	49	236	75	332	-
1975	7	24	1	4	26	102	34	130	56	292	90	422	-
1976	18	42	3	7	36	138	57	187	53	345	110	532	-
1977	8	50	1	8	22	160	31	218	48	393	79	611	-
1978	17	67	2	10	32	192	51	269	85	478	136	747	-
1979	17	84	4	14	36	228	57	326	81	559	138	885	-
1980	17	101	0	14	32	260	49	375	58	617	107	992	-

\*Statistiek verkry uit dokumente van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging

### 3.5.1 Die getal verpleegkundiges met intensiewe verpleegkunde as addisionele kwalifikasie

Opleiding in intensiewe verpleegkunde het in 1967 begin. Die blankes het vanaf die instelling van die kursus daarvoor ingeskryf maar die swartes eers vanaf 1968, die Kleurlinge vanaf 1970 en die Asiërs vanaf 1973.

Teen die einde van 1980 was daar veertien Asiër, 101 Kleurling, 260 swart en 617 blanke verpleegkundiges op die register van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging met intensiewe verpleegkunde as addisionele kwalifikasie (verwys tabel 3.14).

### 3.5.2 Die jaarlikse toename in verpleegkundiges met die addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde

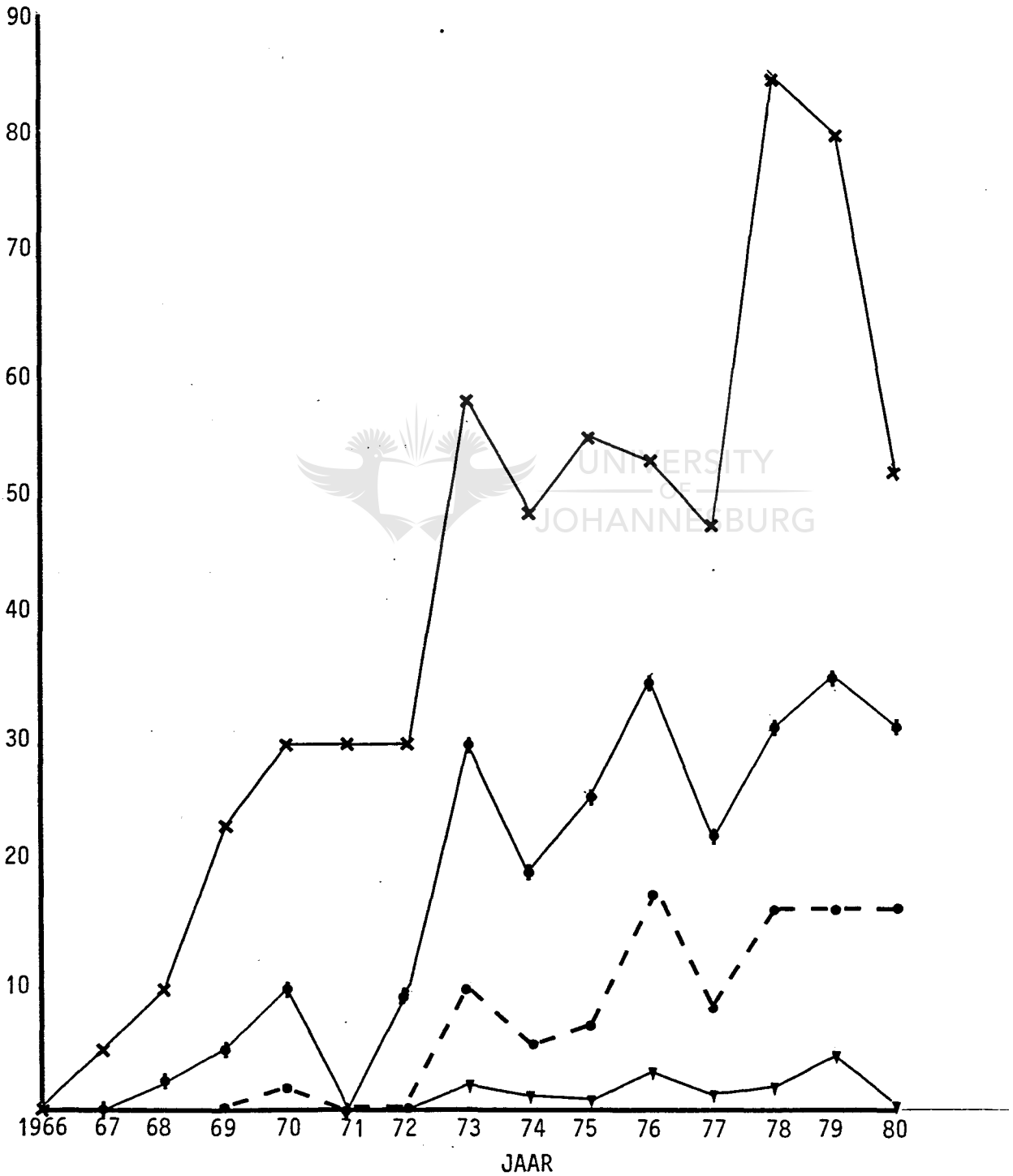
Die getal verpleegkundiges wat jaarliks die kursus in intensiewe verpleegkunde voltooi word aangetoon in tabel 3.14 en grafies voorgestel in figuur 3.9.

Die blankes het konstant gegroei tot 1973 waarna die getalle afgeneem het met 'n laagte punt van agt en veertig in 1977. Gedurende 1978 het 'n rekord getal van 85 blanke verpleegkundiges in intensiewe verpleegkunde geregistreer maar die getalle het weer afgeneem tot slegs 58 in 1980.

Daar is 'n stygende tendens in die aantal swart verpleegkundiges wat in intensiewe verpleegkunde registreer. Die styging het egter 'n saagtand patroon met 'n vier jaar siklus. Gedurende 1971, 1974, 1977 was daar 'n drastiese afname in die aantal swartes wat in intensiewe verpleegkunde geregistreer het wat dan weer binne twee jaar herstel tot net bokant die vorige rekord getal vergelyk (1973, 1976 en 1979) (vergeelyk figuur 3.9).

FIGUUR 3.9 : DIE AANTAL VERPLEEGKUNDIGES WAT JAARLIKS BY DIE SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING GEREGISTREER HET IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE - VOLGENS BEVOLKINGSGROEP

- ✕ Blank
- ◆ Swart
- Kleurling
- ▼ Asiër



Die Kleurling verpleegkundiges met intensiewe verpleegkunde as addisionele kwalifikasie toon 'n stadige groei met die rekord van 18 wat in 1976 geregistreer het en 'n konstante getal van 17 wat vir die jare 1978, 1979 en 1980 geregistreer het.

### 3.5.3 Die verhouding van geregistreeerde verpleegkundiges met intensiewe verpleegkunde as addisionele kwalifikasie tot die bevolking

Tabel 3.16 toon dat in die periode 1970 tot 1980 die verhouding van geregistreeerde intensiewe verpleegkundiges tot die bevolking drasties verbeter het naamlik van nagenoeg 1: 217611 in 1970 tot 1: 23870 in 1980.

Die posisie onder die Kleurlinge toon die grootste verbetering naamlik 'n verhouding van nagenoeg 1: ~~25288~~ in 1980. Die posisie onder swartes het eweens verbeter vanaf nagenoeg 1: 721 000 tot 1: 61 000. Die verhouding tot blankes het verbeter van 1: 55 000 in 1970 tot 1: 7000 in 1980.

Hierdie verbeterings word grafies voorgestel in figuur 3.10. Alhoewel daar geen norm bestaan vir die geskikste aantal intensiewe verpleegkundiges tot die bevolking nie is die verhouding vir al die bevolkingsgroepe laag en wil dit voorkom asof daar veral ten opsigte van die nie-blanke bevolkingsgroepe nie voldoende verpleegkundiges met die addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde beskikbaar is nie.

Gesien in die lig van die geweldige bevolkingsaanwas en van tendense in mortaliteit en morbiditeit in die bevolking soos bespreek in paragraaf 3.3 moet die vraag gevra word of daar fasiliteite beskikbaar is vir uitbreiding in die opleidingsgeleentheid in intensiewe verpleegkunde.

TABEL 3.1b : DIE VERHOUDING VAN DIE BEVOLKING TOT DIE GEREGISTREERDE ALGEMENE VERPLEEGKUNDIGES EN GEREGISTREERDE INTENSIEWE VERPLEEGKUNDIGES - VOLGENS BEVOLKINGSGROEP - 1970 EN 1980\*

Bevolkings- groep	1970					1980				
	Bevolking	Gereg. Alg. Verpl.	Gereg. Int. Verpl.	Verhouding Bevolk : Alg.	Verhouding Bevolk : Int.	Bevolking	Gereg. Alg. Verpl.	Gereg. Int. Verpl.	Verhouding Bevolk : Alg.	Verhouding Bevolk : Int.
Blank	3 766 549	21 888	68	172:1	55,390:1	4 364 059	27 363	617	159:1	7,073:1
Swart	12 273 000	9 205	17	1333:1	721,941:1	15 892 582	19 285	260	824:1	61,125:1
Kleurling	2 044 677	2 103	1	972:1	2044,677:1	2 554 071	3 899	101	655:1	25,288:1
Asiër	630 330		0			794 639	859	14	925:1	56,760:1
Totaal Nie-Blank	14 948 007	11 308	18	1322:1	830,445:1	19 241 292	24 043	374	800:1	51,447:1
<b>GROOT- TOTAAL</b>	<b>18 714 556</b>	<b>33 196</b>	<b>86</b>	<b>564:1</b>	<b>217,611:1</b>	<b>23 605 351</b>	<b>51 406</b>	<b>991</b>	<b>459:1</b>	<b>23,810:1</b>

\*Afgelei uit Tabel 3.1 en statistieke van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging

FIGUUR 3.10 : DIE VERHOUDING VAN DIE BEVOLKING TEENOOR ALGEMENE GEREGISTREERDE VERPLEEGKUNDIGES EN GEREGISTREERDE INTENSIEWE VERPLEEGKUNDIGES VOLGENS BEVOLKINGSGROEPE 1970 - 1980

BEVOLKINGS- GROEP	Geregistreeerde algemene verpleekundiges tot die bevolking (1000)		Geregistreeerde intensiewe verpleegkundiges tot die bevolking (1000)	
	1970	1980	1970	1980
BLANK	♀ ♀  1,7:1	♀ ♀  1,6:1	♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀  5,5:1	♀  0,7:1
SWART	♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀  13,3:1	♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀  8,2:1	• • • • ♀ • • ♀ • •  72,2:1	♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀  6,1:1
KLEURLING	♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀  9,7:1	♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀  6,6:1	• • • • • • • • • • • • • • • • • • ♀ • • • • ♀ ♀ ♀ ♀ 204,5:1	♀ ♀ ♀  2,5:1
ASIËR		♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀  9,3:1		♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀  5,7:1
TOTAAL NIE-BLANK	♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀  13,2:1	♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀  8,0:1	• • • • • • • • ♀ ♀ ♀ 83,0:1	♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀  5,1:1
TOTAAL ALLE RASSE	♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀  5,6:1	♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀  4,6:1	♀ 21,8:1	♀ ♀ ♀  2,4:1

### 3.5.4 Die moontlikheid van uitbreiding van opleidingsfasiliteite in intensiewe verpleegkunde.

Ten einde vas te stel of en in hoe 'n mate die infrastruktuur bestaan vir die moontlike uitbreiding van opleidingsfasiliteite vir intensiewe verpleegkunde is 'n lys saamgestel van hospitale wat oor 500 en meer beddens beskik, en reeds opleiding aanbied vir verpleegkundiges in algemene verpleegkunde en moontlik reeds oor die kliniese fasiliteite beskik vir opleiding in intensiewe verpleegkunde (vergelyk tabel 3.16).

Dit wil voorkom asof 1 Militêre hospitaal (in Pretoria) die enigste blanke hospitaal is wat as opleidingskool vir die diploma in intensiewe verpleegkunde kan kwalifiseer.

Coronation hospitaal (in Johannesburg) is die enigste hospitaal wat vir die opleiding van Kleurlinge in intensiewe verpleegkunde geregistreer kan word. Kleurling verpleegkundiges ontvang tans ook in swart hospitale opleiding.

Opleiding vir die Asiërs in intensiewe verpleegkunde kan moontlik by die R.K.Kahn hospitaal (te Durban) aangebied word. Die Asiërs ontvang egter ook nes die Kleurlinge opleiding in swart hospitale.

Tabel 3.17 Hospitale met ongeveer 500 beddens en meer wat nie die diploma in intensiewe verpleegkunde aanbied nie. (Engelhart 1981)

Naam van Hospitaal	Blank/ Nie-blank	Aantal beddens.
1. Umtata hospitaal (Transkei)	NB	942
2. Donald Fraser hospitaal (Venda)	NB	412
3. Tshilidzini hospitaal (Venda)	NB	475
4. Cecilia Makiwane hospitaal (Ciskei)	NB	730
5. Elim hospitaal (Gazankulu)	NB	510
6. Benedictine hospitaal (KwaZulu)	NB	598
7. Charles Johnson Gedenkhospitaal (KwaZulu)	NB	534
8. Edendale hospitaal (KwaZulu)	NB	1645
9. Madadeni hospitaal (KwaZulu)	NB	1400
10. Groothoekhospitaal (Lebowa)	NB	906
11. Philadelphia hospitaal (Lebowa)	NB	524
12. Themba hospitaal (Nkwangwane)	NB	558
13. Frere hospitaal (Oos-London)	NB	558
14. Livingstone hospitaal (Port Elizabeth)	NB	1132
15. R.K. Kahn hospitaal (Durban)	ASIER	666
16. Provinsiale hospitaal Lady Smith	NB	543
17. Coronation Hospitaal (Johannesburg)	KLEUR- LING	585
18. Ga-Rankuwa hospitaal (Pretoria)	NB	2013
19. Kalafong hospitaal (Pretoria)	NB	1143
20. Tshepong hospitaal (Klerksdorp)	NB	631
21. Leratong hospitaal (Johannesburg)	NB	788
22. Natalspruit hospitaal (Johannesburg)	NB	902
23. Tembisa hospitaal (Johannesburg)	NB	926
24. Vereeniging hospitaal	NB	903
25. 1 Militêre hospitaal (Pretoria)	BLANK	500



### 3.6 Sintese

Uit die bostaande gegewens is dit duidelik dat Suid-Afrika met sy verskeidenheid bevolkingsgroepe, hulle geografiese verspreiding en die migrasie-tendense 'n eie beleid ten opsigte van die beplanning van gesondheidsdienste moet volg. Die beplanning van hospitaal- en verplegingsdienste moet met die bestaande fasiliteite en die voorsiening vir die toekoms rekening hou.

Die siektebeeld van die totale bevolking van Suid-Afrika openbaar 'n hoë voorkoms van hart- en respiratoriese ongesteldhede onder blankes en Kleurlinge. By die Swartes kom hierdie siekteverskynsels minder voor. Hoof- en lyfbeserings as gevolg van aanrandings en nywerheidsongelukke het 'n hoër insidensie onder die gekleurde bevolking as onder blankes. Die rangorde vir die algemeenste siektetoestande waarmee pasiënte in intensiewe sorgeenhede opgeneem word, word in tabel 3 weergegee. Om hierdie toestande op te vang vir behandeling en hospitalisasie moet die fasiliteite en die opgeleide personeel beskikbaar wees of beskikbaar gestel word.

Met betrekking tot die opgeleide verplegingspersoneel kan gemeld word dat al is daar meer blanke intensiewe verpleegkundiges as nie-blanke intensiewe verpleegkundiges sal al die bevolkingsgroepe egter meer mense-materiaal moet verskaf en hulle oplei in intensiewe verpleegkunde ten einde aan die toenemende vraag na intensiewe *Sorg* te kan voldoen.

Om hieraan die beste uitvoering te gee moet opleidingsgeriewe vir Kleurling, Swart en Indiër verpleegkundiges by die betrokke saamtrepunte verskaf of uitgebrei word. Wat die blankes betref moet gewaak word teen stagnasie; daar moet 'n gestadigde uitbreiding van hierdie kategorie vir verpleegkundige in die toekoms wees.

### 3.7 Perspektief.

In die voorafgaande is die behoefte aan en fasiliteite vir intensiewe sorg gestel, voorts sal daar nou aangetoon word wat die spesifieke rol van die verpleegkundige in die intensiewe sorgeenheid is.

TABEL 3.18 : DIE RANGORDE VIR DIE ALGEMEENSTE SIEKTE-TOESTANDE WAARMEE PASIËNTE VAN DIE VERSKILLENDE BEVOLKINGSGROEPE IN INTENSIEWE SORGEENHEDE OPGENEEM WORD

Siekte-toestande	Bevolkingsgroep							
	Blank		Kleurling		Swart		Nie-Blank ongespesifiseerd	
	Rang-orde	%	Rang-orde	%	Rang-orde	%	Rang-orde	%
<u>Kardiovaskulêre stelsel</u>								
Ischemiese hartsiektes	1	64,1	1	87,6	3	28,3	2	31,2
Hartchirurgie	2	19,2	-	-	-	-	1	47,2
Hart trauma	5	0,2	-	-	-	-	5	2,3
Komplikasies van kardio-vaskulêre stelsel	4	5,7	2	9,2	2	34,8	3	11,8
Bloedvatchirurgie	3	10,8	3	8,2	1	36,9	4	7,2
<u>Respiratoriese stelsel</u>								
Akute/chroniese longtoestande	1	60,4	1	52,4	1	45,9	1	53,9
Borskaschirurgie/Trauma	2	22,3	2	36,6	2	37,8	2	26,9
Vergifte	3	10,0	4	3,1	4	5,4	4	7,9
Sindrome	4	7,3	3	7,9	3	10,8	3	11,3
<u>Sentrale Senuwee-stelsel</u>								
Hoofbeserings	1	39,4	2	39,8	2	37,0	1	69,0
Algemene chirurgie	3	27,6	1	48,7	1	44,6	2	17,9
Ondersoeke en Diverse	2	33,0	3	11,5	3	18,4	3	13,1
<u>Chirurgiese toestande</u>								
Abdominaal/Trauma	1	69,9	1	90,6	1	90,3	1	50,8
Brandwonde	3	5,2	-	-	-	-	2	30,0
Skok	4	4,5	3	4,2	3	1,9	4	4,2
Diverse	2	20,3	2	5,2	2	7,8	3	15,0

HOOFSTUK IVDIE TAAK VAN DIE GEREISTREERDE VERPLEEGKUNDIGE MET 'n  
ADDISIONELE KWALIFIKASIE IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE.

Om te bepaal wat die *taak* van die verpleegkundige in intensiewe sorg is is dit nodig om intensiewe verpleegkunde te definieer.

4.1 'n DEFINISIE VAN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE.

Florence Nightingale het reeds in 1859 gesê dat die kern van verpleging is

"...to put the patient in the best condition for nature to act upon him." (Henderson 1966:1)

Die pasiënt asook die rol van die verpleegkundige word deur Taylor verder beskryf as sy sê dat verpleging is om voorgeskrewe behandeling en voorkomende maatreëls aan te pas by die spesifieke fisiese en psigiese behoeftes van die individu (Henderson, 1966:2)

Henderson (1966:15) sien egter die unieke taak van die verpleegkundige veel wyer as net die uitvoer van voorskrifte en die tref van voorsorgmaatreëls teen implikasies as sy sê dat die funksie van die verpleegkundige is om die individu te help in die uitvoering van die take wat hy self sou uitvoer as hy die nodige wil, kennis en krag gehad het.

Die verpleegkundige staan dus "tydelik vir die pasiënt in" en word

"...temporarily the consciousness of the unconscious, the love of life for the suicidal, the leg of the amputee, the eyes of the newly blind, means of locomotion for the infant, knowledge and confidence for the young mother, the mouthpiece for those too weak or withdrawn to speak..." (Henderson, 1966 :16)

Hierdie "instaan vir die pasiënt" kom by uitstek na vore in die intensiewe eenhede waar die pasiënt vanweë die kritiekheid van sy fisiese toestand grootliks hulploos is.

Hierdie menslikheidsaspek van verpleging word ook deur Travelbee onderskryf wanneer sy sê dat verpleging 'n interpersoonlike proses is waardeur die pasiënt gehelp word om siekte en leiding te kan verwerk.

Die sieke is egter nie 'n geïsoleerde mens in 'n bed nie maar is lid van 'n gesin en 'n gemeenskap en Travelbee (1971:7) sê dan ook dat die verpleegkundige nie net die pasiënt moet help om siekte en leiding te verwerk nie maar ook sy familie en die gemeenskap hiermee behulpsaam moet wees.

Laastens identifiseer Jocian die spesifieke eise wat die individu aan die verpleegkundige stel wanneer hy sê dat verpleging die totale pasiënt insluit en hierdie totale mens het geestelike, psigiese en fisiese gesondheidsbehoefte (Yura en Walsh; 1973:11).

Kotzé (1979:5) onderskryf nie slegs die totaliteits siening van Jocian nie maar kom ook tot die slotsom dat dit die verpleegkunde se taak is om die pasiënt tot hierdie psigiese, fisiese en geestelike selfstandigwording te begelei (Kotzé; 1973:190).

Voordat daar oorgegaan word tot die definiering van intensiewe verpleegkunde is dit nodig om die uniekheid van intensiewe sorg te identifiseer.

Uit hierdie navorsing het dit geblyk dat dit wat intensiewe sorg uniek maak die volgende behels:

- Die pasiënt: is of kritiek siek of benodig hooggespesialiseerde behandeling en/of verpleging.
- Die hospitaalarea waar intensiewe sorg plaasvind het 'n baie hoë konsentrasie van hooggespesialiseerde apparate en toerusting wat vir die volgende doel aangewend word naamlik:
  - Die konstante en/of sporadiese observering van die pasiënte se vitale funksies en/of die instandhouding van die vitale funksies totdat die liggaam tot so 'n mate herstel het dat hy self weer die funksie kan oorneem en/of die nie-funksionerende orgaan vervang is met 'n nuwe wat die funksie kan oorneem.
- Die persone gemoeid met die behandeling en/of verpleging van pasiënte in intensiewe sorgeenhede het hooggespesialiseerde kennis nodig om die pasiënt se behoeftes te bepaal en sover moontlik daaraan te voldoen.

Dit is dus duidelik dat intensiewe verpleging in 'n baie spesifieke area beoefen word op baie spesifieke pasiënte deur gebruik te maak van gespesialiseerde kennis en toerusting. Daar is egter geen aanduiding dat die beginsels van verpleging of die basiese behoeftes van die pasiënt tydens intensiewe sorg verskil van die van enige ander verpleegsituasie nie behalwe miskien in aksentuering van 'n bepaalde faset van die verpleging. Intensiewe verpleegkunde kan dus soos volg gedefinieer word:

Intensiewe verpleegkunde is 'n kuns en 'n wetenskap wat hom bemoei met die kritiek sieke pasiënt of die pasiënt wat gespesialiseerde verpleging benodig.

Die intensiewe verpleegkundige is die persoon wat van haar gespesialiseerde kennis en vaardighede gebruik maak om die kritiek sieke pasiënt as totaliteit (psigies, fisies en sosiaal) te help om die take uit te voer wat hy self sou gedoen het as hy self die kennis en krag en wil gehad het. Sy help ook die kritieke sieke en sy gesin om sin en betekenis in sy lyding te sien en begelei hulle tot volkome of gedeeltelike selfstandigheid en aanvaarding van eie

verantwoordelikheid vir eie gesondheid. Indien alle pogings om lewe te bewaar faal, staan sy die pasiënt by en begelei hom tot die dood. Sy poog ook om die gesin deur hierdie traumatiese periode te begelei en daar sin en betekenis aan te gee.

#### 4.2 Die ontstaan en ontwikkeling van die intensiewe verpleegkunde kursus in die Republiek van Suid-Afrika.

Gedurende 1962 het die Suid-Afrikaanse Vereniging van narkotiseurs die moontlikheid vir die instelling van 'n na-basiese kursus in narkose verpleging by die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging geopper (Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging 1963: EC 88/m63).

As motivering vir die instelling van so 'n kursus is aangevoer dat daar:

- 'n wêreldwye aandrang is vir die verbetering van post-operatiewe verpleging en ongevalle dienste; en
- in leidende opleidingshospitale resussitasie eenhede ingestel word om pasiënte met respiratoriese probleme van beide mediese en chirurgiese sale te behandel.

(Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging, 1963 : E C 88/M63)

Die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging het die versoek van die narkotiseurs oorweeg en daar is in 1964 goedkeuring verleen vir die instelling van 'n kursus: die diploma in intensiewe verpleging (Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging, 1964 : E C 44/S64 : aanhangsel C).

In 1969 en weer in 1982 wysig die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging die regulasies en leerplanne vir die diploma in intensiewe verpleegkunde.

Die 1964, 1969 en 1982 regulasies en leerplanne vir die diploma in intensiewe verpleegkunde is aangeheg in

AANHANGSEL A tot F.

#### 4.3 Die vaardighede wat die intensiewe verpleegkundige moet besit.

##### 4.3.1 Bronne geraadpleeg

Ten einde te bepaal wat die vaardighede en kennis is wat die verpleegkundige in intensiewe sorg moet besit is die volgende bronne geraadpleeg:

##### 4.3.1.1 Literatuur

- Proefskrifte en verhandelings van Suid-Afrikaanse Verpleegkundiges naamlik:

- ° Dannenfelt, G : Rehabilitation as an integral part of Nursing with special reference to the patient with chronic renal disease
- ° Fölscher, C.W. : Die rol van die verpleegster in die behandeling en versorging van pasiënte met hoofbeserings.
- ° Hugo, M.J. : 'n Onderzoek na parameters van prognostiese belang by die hoofbeseerde pasiënt.
- ° Kelly, D.C. : The need for a separate paediatric intensive care unit in a general hospital.
- ° Nieman, D : The intensive care nurse as clinical nurse preceptor.
- ° Potgieter, M.E.C. : Die rol van die verpleegster in die opsporing, voorkoming en behandeling van aritmieë in die koronêresorg-eenheid.
- ° Rautenbach, H.H.M. ; Die rol van die verpleegster in tuishemodialise.
- ° Van Wyk, I. : Verpleging as terapeutiese instrument in die behandeling van pasiënte wat chirurgie ondergaan vir die herstel van atriale septumdefekte.
- ° Welmann, E.B. : Die verpleegproses in ope-hart chirurgie.

- Die Core Curriculum for critical care nursing van die American Association of Critical care nursus.
- Die kurrikula vir na-registrasie kursusse van die Joint board of Clinical nursing studies te London, Engeland.

#### 4.3.1.2. Besoeke

Besoeke is gebring aan die ondergenoemde Universiteite en Hospitale wat 'n kursus in intensiewe verpleging aanbied. Onderhoude is met die persone in beheer van die intensiewe verpleegkunde by die instansies gevoer, aan die hand van 'n onderhoudsvraelys (verwys: aanhangsel G).

Observasies is ook gemaak van vaardighede wat van die verpleegkundige in die intensiewe sorg verlang word.

Laastens is die kurrikula van die opleidingsinstansies bestudeer.

#### - Verenigde State van Amerika

- University of Illinois, Graduate College Department of Nursing Science.
- Teachers College, Columbia University New York City.
- New York University, Medical Centre Hospital.
- School of Nursing, Temple University Philadelphia.
- Germantown Hospital, Philadelphia.
- Methodist Hospital, Philadelphia.
- Georgetown University, Washington D.C.
- Georgetown University Hospital, Washington D.C.
- School of Nursing, University of Chicago.
- Michael Reese Hospital, Chicago.
- Harper Grace Hospital, Detroit.
- Henry Ford Hospital, Detroit.
- State University of New York, at Buffalo.
- Buffalo General Hospital.

#### - Kanada

- University of Toronto
- Sick Childrens Hospital, Toronto.
- Mc Gill University, Montreal.
- Montreal General Hospital.
- Montreal Neurological Institute.



- Groot Brittanje

- London University School of Nursing
- University College Hospital, London
- St Bartholomew's Hospital, London
- Brompton Chest Hospital, London
- Hammersmith Hospital, London
- Guy's Hospital, London
- St Georges Hospital
- Stoke Mandeville Hospital, Aylesbury Buckinghamshire
- Birmingham Accident Unit, Birmingham
- Glasgow Royal Infirmary
- Edinburgh University
- Royal Victoria Hospital and Day Hospital,  
Edinburgh
- Royal Edinburgh Hospital
- Royal Hospital for Sick Children

- Republiek van Suid-Afrika

- H.F. Verwoerd Hospitaal, Pretoria
- Johannesburg Hospitaal, Johannesburg
- J.G. Strijdom Hospitaal, Johannesburg
- Addington Hospitaal, Durban
- Wentworth Hospitaal, Durban
- Universitas/Nasionaal Hospitaal, Bloemfontein
- Provinsiale Hospitaal, Port Elizabeth
- Grootte Schuur Hospitaal, Kaapstad
- Tygerberg Hospitaal, Parrow
- Universiteit van Pretoria, Departement Verpleeg-  
kunde
- Universiteit van Stellenbosch, Departement  
Verpleegkunde
- Universiteit van die Oranje Vrystaat, Departement  
Verpleegkunde

- Leerplanne van opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde is aangevra en bestudeer.

Uit bogenoemde bronne kan die taak van die intensiewe verpleegkundige soos volg omskryf word.

#### 4.3.2 Algemene taakomskrywing

Die algemene of nie-spesifieke vaardighede wat die verpleegkundige in intensiewe sorg benodig is wyd en omvattend en sluit onder andere die volgende in.

##### 4.3.2.1 Administratiewe vaardighede

Hierdie vaardighede behels minstens die volgende:

- Bepaling van verpleegbeleid, in die eenheid
- Die inwerkingstelling van effektiewe rekordstelsel
- Die minimalisering van medies geregtelike risikos
- Personeelallokasie vir pasiëntsorg
- Die gee van mondelinge en skriftelike voorskrifte
- Toesighouding oor die ander personeellede wat versorging verleen
- Bevel neem van al die seksies van die intensiewe sorgeenheid
- Evaluering van die beleid en beplanning en verdere ontwikkeling daarvan indien nodig
- Die bestel van voorrade, apparate en toerusting vir pasiëntsorg
- Die hantering van etiese probleme
- Spesiale metodes van observasie en insameling van data met die oog op navorsing

##### 4.3.2.2 Onderrigvaardighede

Die verpleegkundige het 'n onderrigfunksie ten opsigte van

- die verpleegpersoneel
- ander kategorie van personeel in haar intensiewe sorgeenheid
- die pasiënt en
- sy naasbestaandes

wat op formele en informele wyse aangebied word.

#### 4.3.2.3 Kommunikasie vaardighede en handhawing van goeie menseverhoudinge

Die verpleegkundige moet goeie menseverhoudinge handhaaf met

- ° alle personeel met wie sy saamwerk;
- ° alle paramediese en diensgroepe asook
- ° met die pasiënt en
- ° sy naasbestaandes deur van effektiewe kommunikasie metodes gebruik te maak.

#### 4.3.2.4 Psigiese en emosionele ondersteuning aan die pasiënt en sy naasbestaandes

Die verpleegkundige moet 'n atmosfeer van begrip skep en simpatieke steun verleen aan die pasiënt en sy gesin wat aan baie hoë emosionele druk onderwerp is in die intensiewe sorgteenheid.

#### 4.3.2.5 Verpleegkundige vaardighede met betrekking tot intensiewe sorg in die algemeen

Die algemene verpleegvaardighede wat onder die afdeling genoem word is vaardighede eie aan pasiëntsorg ongeag die aard van die intensiewe sorgteenheid waar die pasiënt versorg word of die aard van sy siekte toestand.

Dit is egter vanselfsprekend dat die verpleegvaardighede van spesiale belang kan word afhangende van die pasiënt se toestand.

- Die verpleegkundige moet 'n verplegingsgeskiedenis by die pasiënt neem asook
- 'n fisieke ondersoek uitvoer ten einde die pasiënt se behoeftes te bepaal.
- Alle diagnostiese toetse en ondersoeke wat uitgevoer word moet geïnterpreteer word en dan moet toepaslik opgetree word.

- Daar moet aan die pasiënt se higiëniese behoeftes voldoen word.
- Die pasiënt se vel moet soepel en intakt gehou word.
- Doeltreffende blaas- en dermfunksies moet in stand gehou word.
- Aktiewe en/of passiewe ledemaat oefening moet uitgevoer word.
- Die pasiënt moet korrek geposisioneer word na gelang van sy behoeftes.
- 'n Terapeutiese omgewing moet geskep word vir herstel, rehabilitasie, rus en slaap.
- Die pasiënt se liggaamstemperatuur moet binne normale perke gehandhaaf word.
- Die spesifieke pre- en post-operatiewe sorg moet aan die pasiënt verleen word.
- Dreineringsbuis en kateters moet effektief en korrek hanteer word.
- Die verpleegkundige moet die toerusting en apparatuur in haar intensiewe sorgseenheid kan hanteer en kennis dra van hul meganiese medies-heelkundige werking.
- Die voorkoms van infeksies asook die kruisverspreiding van infeksies moet voorkom en/of behandel word.

#### 4.3.2.6 Verpleegkundige vaardighede met betrekking tot die pasiënt se kardiovaskulêre stelsel

- Die verpleegkundige observeer die pasiënt se kardiovaskulêre vitale funksies met behulp van haar sintuie asook met die beskikbare apparatuur en toerusting soos onder/andere sentraal-vereuse-atriale-arteriële drukmeters, bloeddruketers, ossilloskoop vir bepaling van harttempo en -ritme asook bloedvloeieters.
- Die waarnemings word geïnterpreteer.
- Die toepaslike tussentrede soos onder/andere die toediening van medikasie en wysiging van die vogregime word beplan en uitgevoer.

- Enige komplikasies soos hartaritmie, hartversaking, oorlading van die sirkulatoriese stelsel en andere word geantisipeer, waargeneem en behandel.
- Noodsituasies word waargeneem en die nodige nood-behandeling word toegepas.
- Hartfunksie en sirkulasie word in stand gehou (hart-longmasjien) en/of ondersteun deur die toediening van medikasie en/of die gebruik van apparatuur soos die aorta ballonpomp en pasaangeër en die aanmoediging van ledemaat- en diep asemhalingsoefeninge.

#### 4.3.2.7 Verpleegkundige vaardighede met betrekking tot die pasiënt se respiratoriese stelsel

- Die verpleegkundige observeer die pasiënt se respiratoriese vitale funksies met behulp van haar sintuie asook met behulp van onder andere bloedgas-bepalings.
- 'n Oop lugweg word verseker en in stand gehou deur die pasiënt korrek te posisioneer en/of die inplasing van 'n kunsmatige lugweg soos endatrageale- of trageastoriese buise en trageale toilet word gedoen.
- Ventilاسie word ondersteun en/of in stand gehou deur van ventilators gebruik te maak en/of suurstof toe te dien en deur asemhalingsoefeninge aan te moedig.
- Enige pulmanale komplikasies soos onder andere geobstrukteerde lugweë, onvoldoende ventilاسie, asemhalingsarres, word geantisipeer, waargeneem en behandel.
- Noodtoestande word gediagnoseer en behandel.
- Die verpleegkundige moet die werking van ventilators verstaan, dit kan beheer, reguleer en in stand hou.

#### 4.3.2.8. Verpleegkundige vaardighede met betrekking tot die pasiënt se urinale stelsel

Die verpleegkundige bepaal die pasiënt se nierprobleme deur die maak van kliniese waarnemings, die uitvoering van urien toetse en interpretasie van bloedtoetse.

- Die verpleegkundige hanteer , reguleer en beheer die kunsnier wat nodig is om die pasiënt se nierfunksie tydelik of permanent oor te neem.
- Maatreëls, soos handhawing van goeie bloeddruk en minimalisering van die toediening van medikasies, word in werking gestel om normale nierfunksie in stand te hou en enige nierskade te verhoed.
- Enige komplikasies soos akute nierversaking word geantisipeer en gediagnoseer en behandel.

#### 4.3.2.9. Verpleegkundige vaardighede met betrekking tot die pasiënt se sentrale senustelsel

- Die pasiënt se neurologiese staat word geobserveer deur onder andere die pasiënt se bewussyn en reflekse te toets asook vitale funksies te bepaal naamlik bloeddruk, harttempo en -ritme, liggaamstemperatuur en asemhalingspatroon, -diepte en -tempo.
- Enige komplikasies soos byvoorbeeld breinedeem en konvulsies moet geobserveer en behandel word deur die pasiënt voldoende te ventileer, medikamente toe te dien of enige ander behandeling wat nodig is, toe te pas.

#### 4.3.2.10 Die verpleegkundige vaardighede met betrekking tot die pasiënt se vog- en elektroliet balans

- Die verpleegkundige bly op die uitkyk vir enige abnormaliteite soos onder andere vogoerlading (edeem), dehidrasie, ondervoeding en anemie deur haar sintuie

te gebruik en/of die nodige laboratoruimtoetse te laat doen soos byvoorbeeld bloed vir ureum en elektroliete, bloedgasbepalings en lewerfunksiesbepaling.

- Komplikasies word gediagnoseer en behandel.
- Die pasiënt se hidrasie-, bloed- en voedingstoestand word in stand gehou deur die verskaffing van die nodige vog, voedingstowwe en bloedkomponente.

#### 4.3.2.11 Verpleegkundige vaardighede met betrekking tot die pasiënt onder narkose

- Die verpleegkundige staan die narkotiseur by met die indusering van, instandhouding en omkeer van algemene-, lokale-, en streeksnarkose.
- Enige noodtoestande soos onder andere hart en/of asemhalingsarres word gediagnoseer en behandel, hetsy tydens of na narkose.

#### 4.3.2.12 Verpleegkundige vaardighede met betrekking tot die toediening van medikasie

- Die verpleegkundige moet die korrekte voorgeskrewe medikasie aan die regte pasiënt toedien en waarneem of enige nuwe effekte of komplikasies voorkom asook of die nodige reaksie ontlok is.
- Die verpleegkundige moet ook die nodige medikasie, teen die korrekte doserings kan toedien in 'n noodsituasie.

#### 4.4 Die kennis wat die intensiewe verpleegkundige moet besit

Deur van die selfde bronne as in paragraaf 4.3.1 gebruik te maak is die volgende leerinhoud as minimum vir die leerplan in intensiewe verpleegkunde geïdentifiseer.

#### 4.4.1 Administrasie

- Bepaling van 'n beleid vir 'n intensiewe sorgeenheid.
- Organisasie van 'n intensiewe sorgeenheid.
- Personeeladministrasie.
- Voorraadbeheer.
- Rekordhouding
- Beplanning van 'n intensiewe sorgeenheid.
- Saalekonomie.

#### 4.4.2. Onderrig

- Beginsels van leer
- Onderrigstrategieë
- Toetsing van onderrig

#### 4.4.3 Kommunikasie en menseverhoudings

- Verskillende kommunikasietegnieke.
- Afbraak in kommunikasie en die afbraak daarvan op interpersoonlike verhoudings.
- Die herstel van kommunikasie kanale.
- Die kommunikasie netwerk binne en buite die intensiewe sorgeenheid.
- Psigo-sosiale aspekte van interpersoonlike verhoudings.

#### 4.4.4 Psigo-emosionele aspekte

- Die mens se gedragsaanpassing by veranderde psigo-sosiale omstandighede.
- Die effek wat die omgewing en omgewingsveranderinge op die mens het.

#### 4.4.5 Navorsing

- Metodes van navorsing
- Deelname aan die uitvoer van navorsing



#### 4.4.6 Rehabilitasie van die pasiënt

- Beginsels van rehabilitasie
- Die rol van die intensiewe verpleegkundige in die rehabilitasie van die pasiënt.

#### 4.4.7 Wetlike aspekte

- Etiese probleme spesifiek tot intensiewe sorg.
- Mediese geregtelike risiko's in intensiewe sorg.

#### 4.4.8 Natuurwetenskappe

- Fisika met spesiale klem op liggaamsmeganika en metingseenhede.

#### 4.4.9 Biologiese wetenskappe

- Anatomie
- Pato-anatomie
- Fisiologie
- Pato-fisiologie

Al die bestudeerde kurrikula gee besonder baie aandag aan bogenoemde vakke namate van toepassing op die onderskeie liggaamstelsels.

#### 4.4.10 Farmakologie

Die werking, indikasie, kontra-indikasies, gevare en newe-effekte van die medi-kamente wat algemeen in intensiewe sorgeenhede gebruik word, moet bestudeer en geken word.

#### 4.4.11 Mediese en chirurgiese wetenskappe

- Etiologie;
- Epidemiologie;
- Kliniese beeld;
- Komplikasies;
- Ondersoeke en diagnostiese toetse van siektetoestande wat algemeen in intensiewe sorgeenhede voorkom, asook
- die interafhanklikheid van al die liggaamstelsels.

#### 4.4.12 Verwerking van die verpleegproses

Die wetenskaplike metode van verpleging; dit wil sê die verpleegproses moet gedoen word en die toestande, tegnieke en pasiënt-behoeftes so geïnkorporeer word dat die student-intensiewe verpleegkundige aan die einde van haar opleiding in staat sal wees om die pasiënt as geheel te verpleeg.

#### 4.5 Sintese

In hierdie hoofstuk is aangetoon dat die verpleegkundige in intensiewe sorg met 'n kritiek sieke pasiënt te make het wat hooggespesialiseerde sorg en behandeling benodig. Om hierdie sorg ten beste te kan verleen moet sy 'n uitgebreide kennis van 'n verskeidenheid apparatuur en toerusting, hul werking en toepassing hê. Sy moet ook kennis van gespesialiseerde medikamente en regimes hê, hul aanwending, funksie en die effektiwiteit van die behandeling kan evalueer.

Maar die mens is 'n psigo-somatiese wese; 'n liggaam en gees- samestelling wat gesamentlik en afsonderlik funksioneer. Daarom moet die pasiënt in sy totaliteit benader word. Die verpleging moet fisies en ook psigies wees. Verder is die pasiënt sosiaal aan familie en vriende verbind en is daar ook 'n wisselwerking tussen hulle. Dit vereis van die verpleegkundige ge oefende en goed-ontwikkelde kommunikasie met en begrip van die pasiënt, sy fisiese en psigiese en sosiale behoeftes.

Intensiewe verpleging benodig dus 'n verpleegkundige wat nie net die vereiste verstandelike vermoëns het om die nodige kennis by te bring nie, maar ook 'n persoon wat <sup>in</sup> die vinnige tempo en hoë spanningsvlak van 'n intensiewe sorg eenheid <sup>kan</sup> waarneem, diagnoseer en optree. Sy moet duidelike opdragte kan gee en opdragte van geneeshere flink en intelligent kan uitvoer.

Sy moet nogtans 'n simpatieke en begrypende oor hê vir die pasiënt en sy naasbestaendes vir wie hierdie afdeling van die hospitaal tegelykertyd vreesaanjaend en gerusstellend kan wees. Sy moet 'n kalmerende, positiewe invloed uitstraal en die pasiënt laat besef dat die gees steeds 'n groot invloed op die wel en weë van die liggaam uitoefen. Haar optrede teenoor die pasiënt en hantering van apparatuur en medikamente moet vertrouwe by almal inboesem.

Laastens moet die verpleegkundige in intensiewe sorg ook goeie span-samewerking kan handhaaf, onderrig kan gee en die nodige administratiewe take verrig ten einde doeltreffende en voldoende pasiëntesorg te kan verseker.

#### 4.6 Perspektief

Met die vereistes vir 'n kurrikulum, die situasieanalise van intensiewe verpleegkunde afgehandel en die rol van die verpleegkundige in intensiewe sorg geskets, kan daar nou oorgegaan word tot die evaluering van die bestaande kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde.

'N EVALUERING VAN DIE KURRIKULUM VIR DIE DIPLOMA IN  
INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE

In hoofstuk drie is 'n situasieanalise gemaak van die huidige stand van die opleiding vir en die behoefte aan intensiewe verpleeging. In hoofstuk vier is kortliks aangedui wat die taak van die verpleegkundige in intensiewe sorg is.

Teen hierdie agtergrond en aan die hand van die kriteria vir kurrikulering soos gestel in hoofstuk twee word die kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde geëvalueer.

5.1 Die rol van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging  
in kurrikulering

In die Wet op Verpleging (1978) word bepaal dat die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging as een van sy oogmerke

„... alle aangeleenthede rakende die onderrig en opleiding van ... geregistreerde verpleegkundiges (te) beheer en gesag ten opsigte daarvan uit (te) oefen”; en

„... die standaarde van sodanige onderrig en opleiding ... (te) bevorder.” (Wet op Verpleging, 1978: artikel 3).

Verder bepaal die Wet dat die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging

„... eksaminatore en moderatore aanstel, eksamens afneem en diplomas en sertifikate toeken...  
:... verpleegskole ooreenkomstig die voorgeskrewe voorwaardes goedkeur, (en) sodanige skole inspekteer.” (Wet op Verpleging, 1978: artikel 4).

Die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging stel na aanleiding hiervan regulasies op vir elke kursus, wat in breë trekke die voorwaardes vir goedkeuring van opleidingskole, die toelatingsvereistes tot die kursus, die leergang en die stelsel van eksaminering omskryf.

Benewens hierdie regulasies het die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging direkteie wat saam met die regulasies gelees moet word. Die direkteie bevat die breë programdoelstellings asook die oorkoepelende leerinhoud, leergeleentheid en die aard van evaluering.

Die opleiding vir die diploma in intensiewe verpleegkunde word voorgeskryf in die regulasie en direktief soos aangeheg in aanhangsel C en F.

## 5.2 Die rol van die opleidingskool in kurrikulering

Aan die hand van die toepaslike regulasies en die direktief moet elke opleidingskool sy eie kurrikulering doen met ander woorde 'n plaaslike situasie-analise doen, leer-en lesdoelwitte opstel, leerinhoud en leergeleentheid bepaal en sy eie evalueringstrategie daar stel en ten uitvoer bring.

## 5.3 'n Evaluering van die doelstellings vir die diploma in intensiewe verpleegkunde.

Die doelstellings vir die diploma in intensiewe verpleegkunde as geheel word in die leerplan van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging omskryf (verwys Aanhangsel F). Die doelstellings word eers kortliks gestel en dan geëvalueer.

### 5.3.1 Die doelstellings vir die diploma in intensiewe verpleegkunde

Die intensiewe verpleegkundige moet:

- die aard, patologie, etiologie, epidemiologie en terapie van die belangrikste toestande waaronder pasiënte in die intensiewe sorgeenheid in die Republiek van Suid-Afrika opgeneem word, begryp;
- die psigo-sosiale en wetlike implikasies van opname in die intensiewe sorgeenheid op die pasiënt, sy gesin en die gemeenskap begryp;

- oor die nodige interpersoonlike vaardighede beskik, te wete
  - die neem van 'n verpleegkundige pasiëntgeskiedenis;
  - die hantering van die emosionele aspekte betreffende
  - die sorg van die pasiënt en sy gesin gedurende die
  - akute, herstellende en/of sterwende fases van sy siekte-toestand;
  - empatie-befoning;
  - terapeutiese kommunikasie-tegnieke;
  - die bevordering van 'n gesonde ondersteunende gesins-verhouding; en
  - interpersoonlike verhoudinge van die multidissiplinêre span.
  
- oor die nodige psigomotoriese vaardighede beskik, naamlik:
  - die resusitering van 'n pasiënt (die ondersteuning en kontrolering van die vitale liggaamsfunksies asook die relevante noodoptrede in geval van enige versaking van vitale liggaamsfunksies);
  - die hantering van die pasiënt se suurbasis-, vog-, elektroliet-, en alimentasieregime;
  - die terapeutiese vaardighede en diagnostiese tegnieke wat op al die liggaamsisteme betrekking het (byvoorbeeld: kardiovaskulêre-, respiratoriese-, senu-, renale-, endokriene-, alimentasiesisteme en spierstelsel);
  - die hantering van die pasiënt onder narkose.
  
- aan die hand van haar interpersoonlike-, en psigomotoriese vaardighede en deur middel van wetenskaplike verplegingsmetodes, effektiewe verpleegsorgplanne optrek, implementeer en die nodige geskrewe rekords hou.

Die wetenskaplike verplegingsmetode behels die volgende:

#### Beraming

- 'n volledige fisiese ondersoek doen van al die liggaamsisteme;
- 'n verpleegkundige pasiëntgeskiedenis neem;
- rekords van ander spanlede raadpleeg;
- die potensieë en reeds teenwoordige fisiese, psigiese en sosiale probleme van die pasiënt asook die moontlike oorsake daarvan identifiseer;

### Beplanning

- ° spesifieke en toepaslike doelstellings vir verpleeg-tussentrede ten opsigte van elke pasiëntprobleem skriftelik identifiseer;
- ° realistiese keertye stel vir die bereiking van hierdie doelstellings en gereelde kontroleertye hierby insluit;
- ° wetenskaplik gefundeerde verpleegsaksies wat die pasiënt heel waarskynlik in staat sal stel om die vooropgesette doelstellings te bereik, identifiseer en toepas;
- ° kriteria vir veranderinge in die pasiënt se toestand identifiseer en dit aan die geneesheer, verpleegspan, pasiënt en sy gesin oordra;
- ° kriteria vir die opname en ontslag van pasiënte in intensiewe sorgeenhede identifiseer.

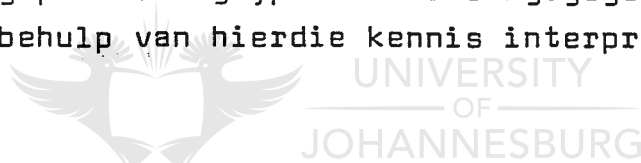
### Implimentering

- ° alle beplande aksies implimenteer;
- ° die plan by veranderde toestande aanpas;
- ° krisissituasies hanteer soos hulle opduik.

### Evaluering

- ° die pasiënt se toestand volgens keertyd/kontroleertyd (soos aangedui op plan) kontroleer en noteer;
  - ° die plan by veranderde omstandighede aanpas;
  - ° die doeltreffendheid van verpleegtussentrede evalueer en die nodige veranderinge aanbring;
- gesondheidsonderrig aan die gesinne en/of groepe en gemeenskappe kan gee om siektetoestande wat lei tot opname in intensiewe sorgeenhede te voorkom, en om gesondheid en rehabilitasie te bevorder;
- die primêre, sekondêre en tersiêre gesondheidsisteme begryp waarbinne toestande, wat tot opname in intensiewe sorgeenhede lei, behandel word;

- 'n inset kan lewer in die beraming, beplanning, implimentering en evaluering van spesifieke programme vir primêre, sekondêre en tersiêre voorkoming in die gemeenskap;
- doeltreffend kan funksioneer as 'n onafhanklike verpleegkundige en interafhanklike lid van die multidissiplinêre gesondheidspan in intensiewe sorg, en as leier in intensiewe verpleegsituasies kan optree;
- professionele en persoonlike groei en ontwikkeling gedurende die loop van die onderrigprogram toon en moet die gemenerereg en statutêre reg wat verpleegpraktyk en die praktyk van verloskunde beheer, met besondere verwysing na die wette wat betrekking het op die beskerming en versorging van die persoon wat intensiewe behandeling nodig het, kan toepas;
- die navorsingsproses begryp en navorsingsgegewens en verslae met behulp van hierdie kennis interpreteer en gebruik.



### 5.3.2 Die mate waarin doelstellings vir die diploma in intensiewe verpleegkunde aan die kriteria vir kurrikulumdoelstellings voldoen.

Wanneer die doelstellings vir die diploma in intensiewe verpleegkunde soos hierbo aangestip aan die hand van die kriteria vir kurrikulumdoelstellings (verwys paragraaf 2.3.2.3) geëvalueer word, kan die volgende gevolgtrekkings gemaak word.

5.3.2.1 Die eerste kriterium vir kurrikulumdoelstellings is dat die gedrag van die student omskryf moet word. Die genoemde doelstellings beantwoord deurgaans aan die kriterium. Daar word onder andere gestel dat die verpleegkundige sekere feite moet begryp en oor sekere vaardighede moet beskik.

5.3.2.2. Slegs nege doelstellings word gelys en daar bestaan dus nie lang lyste oogmerke wat verwerklik moet word nie.



5.3.2.3. Die derde kriterium vir kurrikulumdoelstellings is dat dit duidelik en verstaanbaar moet wees, 'n kriterium waaraan die doelstellings goed voldoen.

5.3.2.4. Kurrikulumdoelstellings moet 'n eenheid vorm. In paragraaf 4.1 is dit aangedui wat met intensiewe verpleegkunde bedoel word naamlik dat die pasiënt as 'n fisies-psigies-sosiale wese die reg het dat aan sy fisies-psigies en sosiale behoeftes voldoen moet word. Dit is dus die taak van die verpleegkundige om die nodige kennis en vaardighede te bekom om aan hierdie behoeftes van die pasiënt te voldoen (verwys paragraaf 4.3). In die voorgeskrewe doelstellings vir die diploma in intensiewe verpleegkunde word hierde twee fasette, naamlik kennis van siektetoestande en vaardigheid in verpleging, nie net ingesluit nie, maar ook saamgevoeg tot 'n singewende eenheid.

5.3.2.5. Die doelstellings moet omvattend wees. Met ander woorde dit moet die kognitiewe, affektiewe, en psigo-motoriese vlak van funksionering insluit. In die doelstellings word werkwoorde gebruik soos neem, doen, raadpleeg, hanteer, begryp, beplan, identifiseer en bevorder. Daar kan dus geredelik aanvaar word dat die doelstellings ook aan hierdie omvattenheidskriterium voldoen (vergelyk ook paragraaf 2.3.2.4).

5.3.2.6. Seldens word die kriterium gestel dat die mate waarin die doelstelling bereik is, geëvalueer moet kan word. Om dit te kan doen, moet toetstoestande (die toestande waaronder die doelwitbereiking moet plaasvind) en die prestasiestandaarde van die student in die doelstellings aangedui word (verwys paragraaf 2.3.2.3). Nie een van bogenoemde twee kriteria kom in enige van die voorgeskrewe doelstellings voor nie, en bemoeilik die evaluering van die doelstellings. Die taak van evaluering word verder bemoeilik deur 'n gebrek aan spesifieke leerinhoud. So word daar onder andere slegs aangedui dat die belangrikste siektetoestande waarmee pasiënte in intensiewe sorgenehede opgeneem word, geleer moet word. In paragraaf 3.3.1. en aanhangsel H tabel H.1 word daar baie duidelik aangetoon

dat ischemiese hartsiektes 'n baie belangrike siektetoestand is by die blankebevolking, maar byna afwesig is onder die swart bevolkingsgroepe. Volgens die vraestelle van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging vir die diploma in intensiewe verpleegkunde (verwys aanhangsel K) blyk dit dat ischemiese hartsiektes wel as 'n belangrike siektetoestand gereken word, en 58,0% van al die vrae <sup>WAT</sup> met betrekking tot die hartbloedvatstelsel gevra is, oor hierdie onderwerp gehandel het (verwys tabel 5.3). Die vraag kan dus met reg gevra word: Is die blanke bevolking die norm vir die bepaling van belangrike siektetoestande, of gaan afsonderlike vraestelle vir elke bevolkingsgroep opgestel word na gelang van die belangrikste siektetoestande wat by die spesifieke bevolkingsgroep gevind word? Dit blyk dus dat die doelstellings moeilik aan die evalueerbaarheidskriterium voldoen.

5.3.2.7. Laastens moet die doelstellings geleentheid bied vir die bevrediging van die individuele studente of groepe se behoeftes.

Hierdie doelstellings bied baie ruimte vir individuele asook groeppaanpassings deurdat geen siektetoestande gespesifiseer word nie en daar nie streng beperking geplaas word op die uitoefening van die genoemde vaardighede nie. Teen die gevaar van te vae leerinhoud is reeds gewaarsku in paragraaf 5.1.2.6.

In hierdie bespreking oor die doelstellings vir die diploma in intensiewe verpleegkunde is slegs bepaal tot watter mate aan die kriteria vir doelstellings voldoen is. Die inhoudelike voorgeskryf om die doelstellings te bereik, word vervolgens bespreek onder leerervarings en leerinhoud.

5.4. 'n Evaluering van die voorgeskrewe leerervarings vir die diploma in intensiewe verpleegkunde.

In die voorgeskrewe leerplan vir die diploma in intensiewe verpleegkunde stel die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging die volgende as voorgeskrewe leerervarings (verwys aanhangsel F):

"Periodes van onderrig " behels nie net formele lesing-periodes nie, maar sluit kliniese groepbespreking en -demonstrasies, seminare, simposiums, paneelprojekte, tutoriale, autotutoriale tegnieke en groepprojekwerk in die lesingkamer, in die gemeenskap en in pasiëntsorg in.

Die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging sluit ook die volgende beklemtonings in onder leerervaringe, naamlik:

- (i) Formele onderrig moet so na as moontlik verband hou met die kliniese onderrig van studente in die sale en afdelings van die skool en in die gemeenskapsge-sondheidsdienste. Die behoefte aan voortdurende raadpleging en samewerking tussen al die persone wat onderrig van studente op sowel teoretiese as kliniese vlak deelneem, kan nie oorbeklemtoon word nie.
- (ii) 'n Periode van onderrig duur minstens veertig minute.

In paragraaf 2.3.3.2. is aangedui dat leerervarings die interaksie is tussen die leerder en die eksterne toestande in die omgewing waarop hy kan reageer. Dat direkte ervarings dié ding is wat die leerder self ervaar en indirekte ervaring die kennis is wat die leerder deur ander se ervarings opdoen. Die kurrikuleerder moet dus bepaal watter leerervarings die student moet opdoen om hom in staat te stel om sekere vaardighede, hetsy interpersoonlike of psigomotoriese vaardighede, te bemeester. Die bemeestering van hierdie vaardighede moet lei tot beantwoording aan die doelstellings wat vir die kursus gestel is. Wanneer die leerervarings soos voorgeskryf deur die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging bestudeer word, blyk dit duidelik dat hier geen leerervarings getabuleer word nie, maar eerder voorskrifte gegee word van watter doseermetodes as "periodes van onderrig" getel kan word. Daar sal dus op 'n ander wyse vasgestel moet word watter leerervarings van die studente verwag word.

Meerkotter (1977 : 59) sê dat geen onderwysdoelstellings sonder leerervarings verwerklik kan word nie, daarom word

die doelstellings weereens bestudeer om te bepaal of en watter leerervaring vir die student in intensiewe verpleegkunde gestel word. Die volgende word as leerervarings geïdentifiseer:

- Die neem van 'n verpleegkundige pasiëntgeskiedenis.
- Die doen van 'n fisiese ondersoek van al die liggaamstelsels.
- Identifiseer die potensiele en reeds teenwoordige fisiese, psigiese en sosiale probleme van die pasiënt asook die moontlike oorsake daarvan, wetenskaplik.
- Identifiseer wetenskaplikgefundeerde verpleegaksies.
- Identifiseer kriteria vir die veranderinge in die pasiënt se toestand en dra dit oor aan die geneesheer, die verpleegspan, pasiënt en gesin.
- Kontroleer en noteer die pasiënt se toestand.
- Evalueer die doeltreffendheid van verpleegtussentrede en bring die nodige veranderinge aan.
- Resusitering van die pasiënt (die ondersteuning en kontroliering van die fetale liggaamstelsels asook die relevante noodoptrede in geval van enige versaking van fetale liggaamstelsels).
- Hantering van die pasiënt se suurbasis-, vog-, elektroliet- en allimentasieregime.
- Terapeutiese vaardighede en diagnostiese tegnieke wat op al die liggaamstelsels betrekking het.
- Hantering van die pasiënt onder narkose.
- Hanteer krisissituasies soos hulle opduik.
- Identifiseer kriteria vir opname en ontslag van pasiënte in die intensiewe sorgeenheid.
- Die hantering van die emosionele aspekte betreffende die sorg van die pasiënt en sy gesin gedurende die akute, herstellende en/of sterwende fase van sy siektetoestand.
- Empatie betoon.
- Terapeutiese kommunikasietegnieke.
- Die bevordering van ondersteunende gesinsverhouding.
- Interpersoonlike verhoudinge van die multidissiplinêre span.
- Gesondheidsonderrig aan pasiënte, gesinne en/of groepe en gemeenskappe om siektetoestande wat lei tot opname in intensiewe sorgeenhede te voorkom, en om gesondheid en rehabilitasie te bevorder.
- 'n Inset lewer in die beraming, beplanning, implimentering

en evaluering van spesifieke programme vir primêre, sekondêre en tersiêre voorkoming in die gemeenskap.

- Doeltreffend funksioneer as 'n onafhanklike verpleegkundige, interafhanklike lid van die multidissiplinêre gesondheidspan en as leier optree in intensiewe verpleegsituasies.

Die taak van die verpleegkundige in intensiewe sorg word in hoofstuk 4 omskryf. Wanneer hierdie taakomskrywing vergelyk word met die bogenoemde leerervarings soos geïdentifiseer uit die voorgeskrewe doelstellings vir die diploma in intensiewe verpleegkunde, kan die volgende gevolgtrekkings gemaak word:

- Die geïdentifiseerde leerervarings is minder spesifiek as die taakomskrywing van die intensiewe verpleegkundige. Daar word onder meer geen melding gemaak van watter metodes gebruik moet word om die pasiënt se toestand te observeer nie, in teenstelling met die omskrywing van die verpleegkundige se taak waar gespesifiseer word dat sy haar sintuie asook sekere apparaat en toetse vir dié doel moet gebruik.
- Die enigste leemtes wat in die geïdentifiseerde leerervarings bespeur kon word, is as volg:
  - ° Daar word nie spesifiek gemeld dat die verpleegkundige moet leer wanneer watter noodmedikasie toegedien moet word asook om te observeer of, en tot hoe 'n mate, die medikasie 'n effek gehad het nie. Die aspek word geïmpliseer onder verskeie van die geïdentifiseerde leerervarings soos die beplanning en uitvoering van verpleegaksies asook kontrolering en notering van die pasiënt se toestand. Hierdie aspek van intensiewe sorg is egter baie belangrik en moet spesifiek gemeld word.
  - ° Tweedens word daar geen melding gemaak dat die verpleegkundige die meganiese en ook medies heelkundige werking van die apparaat en toerusting in intensiewe sorgeenhede moet kan begryp en die apparaat moet kan hanteer nie. Die gebrek aan hierdie kennis en vaardighede kan lei tot 'n onhoudbare situasie, soos waargeneem in die Verenigde State van Amerika, waar die verpleegkundige van ander

kategorieë personeel afhanklik is vir die instandhouding van haar pasiënt se fetale funksies en sy op vele geleenthede slegs 'n waarnemer en noteerder geword het. 'n Goeie voorbeeld van dié situasie is waar daar van die verpleegkundige verwag word om 'n pasiënt wat aan 'n ventilator gekoppel is te observeer en indien sy enige abnormaliteite waarneem, moet die ventilatorspan ingeroep word om enige verstellings aan die masjien aan te bring, of die fisioterapeut moet geroep word om die pasiënt se lugweë van oortollige sekresies te reinig. 'n Praktyk wat tot die pasiënt se dood kan lei indien die persone elders besig is en nie onmiddelik beskikbaar is nie.

Benewens bogenoemde verskille blyk dit dat die leerervarings soos geïdentifiseer uit die voorgeskrewe doelstellings goed ooreenstem met dié leerervarings wat in hoofstuk 4 as taak van die verpleegkundige in intensiewe sorg geïdentifiseer is. Die mening word egter gehuldig dat hierdie leerervarings onder die hoof "Leerervarings" voorgeskryf moet word en nie net in die doelstellings geïmpliseer moet word nie.

#### 5.5 'n Evaluering van die leerinhoude vir die diploma in intensiewe verpleegkunde.

Die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging (verwys aanhangsel F) stel die volgende as leerinhoude vir die diploma in intensiewe verpleegkunde:

##### - Medies en chirurgies (120 periodes)

- ° Die aard van die belangrikste mediese en chirurgiese toestande wat kan lei tot die opname in intensiewe sorgeenhede (naam, tekens, en simptome).
- ° Patologie onderliggend aan die bogenoemde toestande.
- ° Etiologie van bogenoemde toestande hetsy biofisies, biochemies, anatomies, fisiologies.
- ° Epidemiologie van bogenoemde toestande.
- ° Terapie (nie verpleging nie) van bogenoemde toestande.

- Intensiewe Verpleging (200 periodes)  
Die verpleegproses en verpleegsorgbeplanning aan die hand van die programdoelstellings.
- Gesondheidsorgsisteme (60 periodes)
  - Die multidissiplinêre gesondheidspan in intensiewe sorg. Primêre, sekondêre en tersiêre gesondheidsorgsisteme waarbinne intensiewe sorg probleme hanteer word.
  - Beleid (en wette) van toepassing op hierdie dienste.
- Navorsingsmetodologie en interpretasie van data (20 periodes)
  - Die verskillende stappe (metodes) in navorsing (veral empiriese navorsing).
  - Moet statistiese gegewens kan interpreteer en kan gebruik.

Wanneer hierdie voorgeskrewe leerinhoude met die geïdentifiseerde leerinhoude (verwys paragraaf 4.4) vergelyk word, is dit baie duidelik dat die twee grootliks ooreenstem met enkele uitsonderings.

5.5.1. Met die identifisering van die verpleegkundige se rol in intensiewe sorg is vasgestel dat die verpleegkundige nie alleen die pasiënt sinvol moet ondersteun gedurende die uitvoering van diagnostiese toetse en ondersoeke nie, maar dat sy ook in staat moet wees om hierdie toetse en ondersoeke te interpreteer en toepaslik op te tree. Dit blyk dus dat hierdie onderwerp onder die opskrif "Medies en chirurgie" in die voorgeskrewe leerplan ingevoeg moet word. Die belang van hierdie onderwerpe word verder beklemtoon as bereken word dat onder meer ongeveer 10 % van alle pasiënte wat vir toestande aan die senustelsel opgeneem is, suiwer vir ondersoeke van die senustelsel opgeneem is (verwys aanhangsel H, tabel H.3; afdelings A - C).

5.5.2. Daar is reeds in paragraaf 5.3.2.6. aangetoon dat dit vir die opleidingskool baie moeilik is om te bepaal wat die belangrikste siektetoestande is wat lei tot opname in intensiewe sorgeenhede. Dit skep dus onsekerheid en lei tot die aanbieding van lang lyste siektetoestande as leerinhoude vir studente soos vervat in aanhangsel I.

Elke opleidingskool kan die gegewens vir sy eie intensiewe sorgseenhede bepaal, maar vir solank die skriftelike gedeelte van hierdie diploma se eksamen op nasionale vlak (verwys aanhangsel F) afgeneem word, sal die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging 'n nasionale siektebeeld aan die opleidingskole moet verskaf.

5.5.3 Mellish (1980 : 6 en 7) beskou primêre gesondheidsorg as die sorg wat met die eerste kontak aangebied word. Sekondêre gesondheidsorg as die sorg wat na die inisiële kontak aangebied word en verwys gewoonlik na gespesialiseerde sorg wat die pasiënt ontvang. Tersêre gesondheidsorg dui op die rehabilitasie van die persoon wat siek of beseer was.

Wanneer daar dus na die leerinhoude soos in paragraaf 4.4.6. omskryf en die voorgeskrewe leerinhoude vir die diploma in intensiewe verpleegkunde gekyk word, is daar eenstemmigheid ten opsigte van die sekondêre en tersêre gesondheidsorg in intensiewe verpleegkunde. Die primêre gesondheidsorg as deel van intensiewe verpleegkunde is egter nie deur hierdie navorsing geïdentifiseer nie. Daar word wel van die studente in intensiewe verpleegkunde verwag om in ongevallen praktika te verrig (verwys tabel 3.4) wat in sommige gevalle as die eerste kontakpunt beskou kan word. Daar kan egter ook van die veronderstelling uitgegaan word dat die intensiewe verpleegkundige 'n taak het om te vervul daar waar die persoon ernstig beseer is of ernstig siek geword het. Indien hierdie veronderstelling korrek is sal sy dus lid moet wees van die nooddiensspan wat die persoon op die toneel van besering of siekte behandel en help vervoer na die naaste hospitaal. Indien dit die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging se bedoeling is dat hierdie punt so ver gevoer kan of moet word kan dit verreikende invloede hê op die beplanning van praktika vir die studente, asook die verskaffing van leerinhoude ten opsigte van die inisiële hantering van trauma.

5.5.4. Laastens word daar in voorgeskrewe leerinhoude geen melding gemaak van die geesteswetenskappe nie. In paragraaf 4.4.4 is aangedui dat die verpleegkundige in intensiewe sorg moet weet wat die effek van hospitalisasie en spesifiek opname in die intensiewe sorgseenheid op die pasiënt en sy gesin hê.



In die onderhoude het al die opleidingskole aangedui dat gedragsveranderinge by die pasiënte in intensiewe sorgeenhede waargeneem is en dat die verpleegkundige die pasiënt en sy gesin hieroor inlig en ondersteun. Daar kan aanvaar word dat hierdie gedragsveranderinge onder die psigiese en sosiale behoeftes van die pasiënt in 'n intensiewe sorgeenheid by die leerplan ingesluit moet word.

Die oorsese kursusse skenk egter besondere aandag aan hierdie aspek van die intensiewe verpleegkundige se taak met, volgens die opleidingskole, goeie resultate en kan die onderwerp dus ook met vrug gespesifiseer in die plaaslike leerplan ingevoeg word.

Met enkele kleiner wysigings blyk dit dat die voorgeskrewe leerinhoud aan die vereistes van die plaaslike situasie voldoen en baie goed vergelyk met die leerplanne van enkele oorsese opleidingskole (American Association for Critical-Care Nurses, 1975; Joint Board of Clinical Nursing Studies).

#### 5.6. 'n Evaluering van die leergeleenthede vir die studente in die diploma in intensiewe verpleegkunde.

Die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging skryf nie spesifiek leergeleenthede voor vir die diploma in intensiewe verpleegkunde nie, maar dui tog aan dat kliniese praktika oor minstens 960 uur van die minimum voorgeskrewe tydperk van die kursus van een jaar strek en dat dit ondervinding moet bied in intensiewe verpleging in eenhede wat al die liggaamsisteme verteenwoordig, naamlik;

- kardiovaskulêre stelsel;
- respiratoriese stelsel;
- senuweestelsel; *renale stelsel*;
- chirurgiese toestande;

-narkoseleer en herstelkamer en wel in primêre, sekondêre en tersiêre gesondheidsisteme (verwys aanhangsel F).

Die insluiting van leergeleenthede in die kurrikulum het volgens Krüger (1979 : 80) beide voor- en nadele.

Enersyds kan dit die onderrigter strem in sy didaktiese beweeglikheid en andersyds kan dit die onervare onderrigter van groot hulp wees.

Die insluiting van leergeleenthede in die leerplan vir die intensiewe verpleegkunde is volgens die navorser gewens omdat die opleidingskole almal aangedui het dat hul meer voorskrifte in die verband wou hê. In paragraaf 3.4.2.3 is aangedui dat die opleidingskole oor die nodige fasiliteite beskik.

#### 5.7 'n Evaluering van die evalueringstrategie vir die diploma in intensiewe verpleegkunde.

Die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging skryf in sy leerplan vir die diploma in intensiewe verpleegkunde voor dat die evaluering soos volg sal geskied (verwys aanhangsel F):

##### Kliniese evaluering

- Programdoelstellings (soos in die leerplan voorgeskryf) moet hoofsaaklik in die kliniese praktyk geëvalueer word.
- 'n Evalueringsinstrument(e) ten opsigte van hierdie doelstellings moet deur die opleidingskool opgestel en aan die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging vir goedkeuring voorgelê word.

##### Eksamen

##### - Skriftelike gedeelte

Twee vraestelle van drie uur elk.

- Vraestel I = Intensiewe Verpleegkunde I;  
 Kardiotoraksverpleging;  
 Kardiologie;  
 Pulmonologie;  
 Narkoseleer en  
 Administrasie
- Vraestel II = Intensiewe Verpleegkunde II;  
 Neurologie;  
 Neurochirurgie;  
 Nefrologie;  
 Metaboliese toestande;  
 Algemene chirurgie en  
 Administrasie

### - Praktiese gedeelte

Die praktiese gedeelte van die eksamen bestaan uit 'n evaluering volgens die doelstellings (soos opgestel deur die opleidingskool self en deur die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging goedgekeur) en word deur die skool afgeneem namens die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.

Hierdie voorgeskrewe evalueringstrategie sal vervolgens geëvalueer word. Daar sal ook aan die hand van vraestelle van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging vir die diploma in intensiewe verpleegkunde bepaal word wat geëvalueer word en op watter vlak van funksionering geëvalueer word.

#### 5.7.1. Die vlak van evaluering

Drie vlakke van evaluering word geïdentifiseer (verwys paragraaf 2.3.4.3) naamlik aanloop-, verloop-, en afloopevaluering. Die vlak van evaluering wat dus in die leerplan vir intensiewe verpleegkunde beskryf word is die afloopevaluering, en sal in paragraaf 5.7.2. verder bespreek word. Daar word in die voorgeskrewe evalueringstrategie geen melding gemaak van aanloop- of verlopevaluering nie. In die onderhoude (verwys aanhangsel G) het die opleidingskole aangedui dat 'n aanloopevaluering, wat bepaal of die student aan die voorvereistes van die kursus voldoen, beslis verwelkom sal word. In die Kaapprovinsie bestaan daar reeds 'n verpligte toets wat voornemende studente moet slaag ten einde tot die kursus toegelaat te word (verwys aanhangsel G). Dit lyk dus of die ander opleidingskole wat 'n behoefte aan aanloopevaluering het self moet oorgaan tot die stap.

Verlopevaluering, die voortdurende en onafgebroke evaluering van 'n student se vordering, kan vanselfsprekend nie deur die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging voorgeskryf of afgeneem word nie en is dit die verantwoordelikheid van die opleidingskool self. Die belang van verlopevaluering kan egter opnuut weer onder die opleidingskole se aandag gebring word.

5.7.2. Die mate waarin die evalueringstrategie van die diploma in intensiewe verpleegkunde aan die kriteria vir evaluering voldoen.

Die kern van evaluering lê daarin dat 'n waardebeoordeling gemaak word van die mate waarin daar met die kurrikulumdoelstellings geslaag is, aldus Marais en Vlok (1981 : 3). Goedgeformuleerde doelstellings vir die diploma in intensiewe verpleegkunde bestaan egter eers sedert Maart 1982 (verwys aanhangsel F). Daar kan dus bloot in retrospek vasgestel word tot watter mate die vraestelle vir die verskillende eksamens die bereiking van die doelstellings sou geëvalueer het. Vir so 'n retrospektiewe evalueering is slegs die vraestelle van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging beskikbaar (verwys aanhangsel K). Geen memoranda met kriteria aan die hand waarvan die vraestelle nagesien is word opgestel nie, en hierdie kriteria is dus nie beskikbaar nie (Schreiber, 1980 : onderhoud). Die navorser kon ook nie toestemming verkry om eksamenantwoordboeke na te gaan nie, met die oog daarop om te probeer vasstel wat die eksaminatore as kriteria vir punttoekenning gebruik het. Hierdie gebrekkige inligting kompliseer enige evaluering aangesien die vrae in die vraestelle alleen nie noodwendig 'n aanduiding is van die omvang en insig wat eksaminatore in die antwoorde van kandidate verlang nie. Met hierdie leemte in gedagte word die evalueringstrategie vir die diploma in intensiewe verpleegkunde soos gestel in paragraaf 2.3.4.4. *geëvalueer*.

5.7.2.1 Geldigheid

Geldigheid is die kriterium waarvolgens vasgestel word of die evalueringsprosedure wel meet waarvoor die instrument ontwerp is (verwys paragraaf 2.3.4.4.).

'n Praktiese eksamen word aangewend vir die toetsing van psigo-motoriese vaardighede asook die vermoë om praktiese probleme op te los (Marais en Vlok, 1981 : 13).

Die kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde skryf nie net 'n minimum van 960 uur praktika voor nie, maar ook interpersoonlike vaardighede en psigo-motoriese vaardighede voor in sy programdoelstellings (verwys aanhangsel F). Dit wil dus voorkom asof die voorskryf van 'n praktiese eksamen as deel van die finale eksamen vir die diploma in intensiewe verpleegkunde die moontlikheid tot geldige evaluering verhoog. Geen kommentaar kan gelewer word op die geldigheid van die vraestelle as sodanig nie, weens 'n gebrek aan inligting soos reeds in paragraaf 5.7.2. genoem.

#### 5.7.2.2. Betroubaarheid

Gebrek aan inligting maak dit onmoontlik om te bepaal tot watter mate die vrae naastenby dieselfde resultate lewer, wanneer die vrae herhaaldelik getoets word. Daar kan derhalwe geen kommentaar oor die betroubaarheid van die meetinstrument gelewer word nie.

#### 5.7.2.3. Objektiwiteit

Objektiwiteit word verhoog deur realistiese en soepele memoranda (Marais en Vlok, 1981 : 6 en 7) waarin net een korrekte antwoord bestaan. Die gebrek aan memoranda kan daarop dui dat die vraestelle nie objektief gemerk is nie en dat die puntetoekenning moontlik tot 'n mate afhang van die eksaminator se oordeel eerder as die kandidaat se kennis. Geen beslissing kan egter in die verband gemaak word nie.

#### 5.7.2.4. Kontinuiteit

Marais en Vlok (1981 : 5 en 6) stel dit dat daar deurlopend en onafgebroke geëvalueer moet word. 'n Deurlopende evaluering word deur die opleidingskole gedoen soos aangedui in paragraaf 5.7.1. Hierdie deurlopende evaluering word nie in aanmerking geneem by die finale evaluering van kandidate nie, maar dit dien wel as toelating tot die finale eksamen. Dit wil dus voorkom of aan die kriteria vir kontinuiteit gedeeltelik voldoen word.

#### 5.7.2.5. Resentheid

Die resentheid van die evalueringstegniek word as 'n kriterium gestel vir evaluering. Uit die vraestelle (verwys aanhangsel K) blyk dit dat slegs twee evalueringstegnieke gebruik word, naamlik die opstel- en kortvraag en dit blyk dus dat daar baie ruimte vir uitbreiding in die verband is. Die kriterium word slegs gedeeltelik bereik.

#### 5.7.2.6. Tydskfaktor

Weereens maak die gebrek aan memoranda dit onmoontlik om vas te stel of die tyd per vraag toegelaat realisties is of nie, want daar is geen aanduiding van die omvang van die inhoud wat vir 'n vraag verlang word nie. Die mate waarin daar aan hierdie kriterium voldoen word kan dus nie bepaal word nie.

#### 5.7.2.7. Omvangrykheid en balans

Die inhoud wat in 'n vraestel getoets word moet verteenwoordigend wees van, en 'n balans handhaaf tussen die verskillende voorgeskrewe inhoude (Marais en Vlok, 1981 : 5 en 6).

Die huidige voorgeskrewe inhoude vir die diploma in intensiewe verpleegkunde bestaan egter eers vanaf Maart 1982 en daar kan dus nog nie vasgestel word tot hoe 'n mate die vroeë inhoude verteenwoordigend is van die voorgeskrewe leerinhoude nie. In tabel 5.7. word egter aangedui wat die tendens was vir die evaluering van leerinhoude vir die periode 1970 - 1980. Uit die tabel kan die volgende afleidings gemaak word:

- Dit is opvallend dat daar nooit gedurende die periode leerinhoude betreffende narkoseleer getoets is nie en hierdie afdeling word reeds sedert die ontstaan van die kursus baie pertinent in die leerplan voorgeskryf (verwys aanhangsels B, D en F).
- daar is slegs by vier geleenthede vroeë oor die renale stelsel gevra (Maart 1970, maart 1971, September 1972 en September 1973) en op hierdie vier geleenthede het die vroeë onderskeidelik 40%; 25%; 4% en 12,5% van die totale vraestel uitgemaak.

TABEL 5.1 : 'N ONTLEDING VAN DIE VRAESTELLE VIR DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE 1970 - 1980

Vraestel datums		Totale punte	Sentrale senuwee		Asem+haling		Kardiovaskulêr		Renaal		Narkose		Algemene chirurgie		Medies		Farmakologie		Saaladministrasie	
			Punte	%	Punte	%	Punte	%	Punte	%	Punte	%	Punte	%	Punte	%	Punte	%	Punte	%
1970	Mrt	125	25	20,0			25	20,0	50	40,0					25	20,0				
1970	Sept	135	15	11,1	31	23,0	37	27,4					36	26,7	16	11,8				
1971	Mrt	100	25	25,0	42	42,0			25	25,0							8	8,0		
1971	Sept	100			50	50,0	15	15,0					25	25,0			10	10,0		
1972	Mrt	100	25	25,0	45	45,0	5	5,0					25	25,0						
1972	Sept	200	50	25,0	34	17,0	40	20,0	8	4,0			40	20,0	8	4,0	20	10,0		
1973	Mrt	200	25	12,5	93	46,5	22	11,0					50	25,0			10	5,0		
1973	Sept	200	50	25,0	25	12,5	50	25,0	25	12,5			25	12,5			25	12,5		
1974	Mrt	200	50	25,0	49	20,5	30	15,0					50	25,0	9	4,5	20	10,0		
1974	Sept	225	50	22,2	100	44,4	40	17,8					25	11,1			10	4,5		
1975	Mrt	200	50	25,0	25	12,5	55	27,5					25	12,5	35	17,5	10	5,0		
1975	Sept	200	50	25,0	50	25,0	15	7,5					25	12,5	15	7,5	20	10,0	25	12,5
1976	Mrt	200	55	27,5	40	20,0	55	27,5					25	12,5	15	7,5	10	5,0		
1976	Sept	200	50	25,0	65	32,5	25	12,5					25	12,5	25	12,5	10	5,0		
1977	Mrt	205	50	24,4	20	9,8	25	12,2					15	7,3	55	26,8	15	7,3	25	12,2
1977	Sept	200	50	25,0	71	35,5	49	24,5					25	12,5			5	2,5		
1978	Mrt	200	50	25,0	65	32,5	50	25,0					25	12,5	5	2,5	5	2,5		
1978	Sept	205	50	24,4	60	29,3	25	12,2					35	17,1	30	14,6	5	2,4		
1979	Mrt	210	50	23,8	50	23,8	55	26,2					25	11,9	25	11,9	5	2,4		
1979	Sept	200	25	12,5	50	25,0	75	37,5					25	12,5	25	12,5				
1980	Mrt	200	50	25,0	5	2,5	50	25,0					60	30,0	30	15,0	5	2,5		
1980	Sept	205	50	24,4	35	17,1	65	31,7					25	12,2	15	7,3	10	4,9	5	2,4
Gemiddeld		4 010	895	22,3	997	24,9	808	20,1	108	2,7			611	15,2	333	8,3	203	5,1	55	1,4

- Alhoewel vrae oor die respiratoriese stelsel gemiddeld die grootste verteenwoordiging in die vraestelle het (24,9%), wissel die persentasieverteenwoordiging per vraestel vanaf 2,5% (Maart 1980) tot 50% (September 1971).
- Dieselfde mate van wisseling in verteenwoordiging per vraestel word gevind by vrae oor die ander liggaamsisteme. Kardiovaskulêre stelsel: 5% in Maart 1972 teenoor 37,5% in September 1979; Algemene chirurgie: 11,1% in September 1974 teenoor 30% in Maart 1980.
- Die enigste liggaamsstelsel wat redelik konstant (ongeveer 25%) in die vraestelle verteenwoordig is, is die senustelsel.

Dit wil dus voorkom of daar nie 'n formule is waarvolgens bepaal word watter gewig in die vraestelle aan die onderskeie liggaamsisteme gegee word nie.

Die voorgeskrewe leerinhoude (verwys aanhangsel F) sê dat die algemeenste siektetoestande wat lei tot opname in intensiewe sorgseenhede in die kurrikulum ingesluit en dus ook geëvalueer moet word. Dit is egter duidelik dat die besluit oor wat in die eksamen geëvalueer word uitsluitlik aan die oordeel van die eksaminator en moderator oorgelaat word.

Daar is volgens die navorser, slegs een metode waarvolgens bepaal kan word wat die algemeenste siektetoestande is en watter persentasie van die vraestel dus aan die toestande afgestaan moet word. Hierdie metode is om 'n verteenwoordigende opname te maak van watter siektetoestande algemeen by pasiënte wat in intensiewe sorgseenhede opgeneem word, voorkom. Indien dit nie gedoen word nie, lei dit volgens getuies tot onsekerheid by opleidingskole en tot die onoordeelkundige aanbieding van leerinhoude. (Verwys paragraaf 3.3.2)

'n Opname wat in 1980-1981 gemaak is (verwys aanhangsel H) toon dat vir hierdie tydperk 32,5% van die pasiënte in intensiewe sorgseenhede aan toestande van die kardiovaskulêre stelsel gelyk het; 14,0% aan respiratoriese toestande; 26,9% aan sentrale senustelseltoestande en 1,7% aan algemene mediese- en 24,9% aan algemene chirurgiese toestande. In tabel 5.2 word aangetoon hoeveel persent van die twee vraestelle wat in 1980 gestel is aan die onderskeie onderwerpe gewy is teenoor die voorkoms van die siektetoestande by pasiënte in intensiewe sorgseenhede.



Tabel 5.2 Die persentasie van pasiënte in intensiewe  
sorgeenhede (1980/81) wat aan siektetoestande  
van die onderskeie liggaamsisteme gelyk het en  
die persentasiedekking wat hierdie liggaamsisteme  
in die 1980 vraestelle gekry het.

Siektetoestande van die liggaam- stelsels	Pasiënte in intensiewe sorgeenhede %	Dekking in die vraestelle (1980)	
		Maart	September
Kardiovaskulêre stelsel	32,5	25,0	31,7
Respiratoriese stelsel	14,0	2,5	17,1
Sentrale sensustelsel	26,9	25,0	24,4
Algemene chirurgie	24,9	30,0	12,2
Algemene medies	1,7	15,0	7,3
Ander onderwerpe		2,5	7,3
Totaal	100,0	100,0	100,0

Die gegewens in tabel 5.2 is vanselfsprekend en wil dus voorkom asof die bepaling van inhoud vir die vraestelle nie die algemene siekte-beeld in aanmerking neem nie, maar op 'n lukraak wyse geskied, nie omvattend is nie, en dus die student aan die willekeur van die eksaminator oorlaat.

TABEL 5.3 : DIE VLAK VAN FUNKSIONERING WAT IN DIE VRAESTELLE VIR DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE GETOETS IS

Jaar Maand	Totale punte	Kennis		Begrip		Toe- passing		Analise		Sintese		Eva- luering		Psigo- motories	
		Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%	Totaal	%
1970 M	125					25	20		80						
1970 S	125	25	20		20	50	40			25	20				
1971 M	100	8	8			67	67	25	25						
1971 S	100	10	10	25	25	15	15	50	50						
1972 M	100	5	5			45	45	50	50						
1972 S	200	35	17,5	10	5	90	45	50	25					15	7,5
1973 M	200	25	12,5			110	55	50	25					15	7,5
1973 S	200	50	25	35	17,5	80	40	35	17,5						
1974 M	200	16	8	35	17,5	49	24,5	100	50						
1974 S	200	25	12,5	15	7,5	75	37,5	75	37,5					10	5
1975 M	200	28	14	7	3,5	50	25	100	25	15	7,5				
1975 S	200	15	7,5	20	10	65	32,5	75	37,5	25	12,5				
1976 M	200	15	7,5	65	32,5	45	22,5	75	37,5						
1976 S	200	10	5	20	10	85	42,5	85	42,5						
1977 M	200	5	2,5	75	37,5	60	30	60	30						
1977 S	200	8	4	41	20,5	101	50,5	50	25						
1978 M	200	28	14	39	19,5	33	16,5	100	50						
1978 S	200	15	7,5	75	37,5	50	25	50	25					10	5
1979 M	215	22	10,2	50	23,3	88	40,9	50	23,3					5	2,3
1979 S	200	50	25	32	16	80	40	13	6,5					25	12,5
1980 M	200	55	27,5	35	17,5	30	15	80	40						
1980 S	205	59	28,8	20	9,8	15	7,3	91	44,3					20	9,8
Totaal %	3 970	509	12,8	624	15,7	1 308	33	1 364	34,4	65	1,6			100	2,5

### 5.7.2.8. Sinvolle leerervarings

Laastens word die kriterium gestel dat evaluering nie net gerig moet wees op reproduksie nie, maar dat dit ook vir die student geleentheid moet gee tot sinvolle leerervaring.

Met ander woorde die student moet die geleentheid gebied word tot eie ordening, sitematisering en klassifisering (Marais en Vlok, 1981 : 6).

Ten einde te bepaal tot hoe 'n mate aan die kriterium voldoen is, is 'n ontleding gemaak van die vlakke van funksionering (kognitief, affektief en psigo-motories) wat in die vraestelle (1970 - 1980) van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging vir die diploma in intensiewe verpleegkunde getoets is. Die gegewens is in tabel 5.3 vervat en dui op die volgende:

- Eerstens is dit ontstellend om te sien dat ~~5~~<sup>5</sup>LEGS 2,5% van die vraestelle gewy is aan die evaluering van psigo-motoriese vaardighede. Psigo-motoriese vaardighede kan met baie meer sukses in 'n praktiese eksamen as in 'n skriftelike eksamen getoets word (Marais en Vlok, 1981 : 13) en het inderwaarheid nie 'n plek in 'n skriftelike eksamen nie.
- Tweedens word daar slegs in 36% van die vrae op 'n hoër kognitiewe vlak geëvalueer en met die grootste gedeelte hiervan, naamlik 34,4% slegs op analise vlak. Vir 'n kursus soos intensiewe verpleegkunde wat 'n baie hoë premie plaas op selfstandige denke, logiese beredenering van toestande en omstandighede en onafhanklike optrede van sy studente verg (verwys hoofstuk 4) wil dit voorkom asof die evaluering van die studente vir intensiewe verpleegkunde nie genoegsaam op die hoër kognitiewe vlak geskied nie.
- Derdens blyk dit asof evaluering op die hoër kognitiewe vlak met die loop van tyd afgeneem het. In Maart 1970 is 80% van die vraestel op die hoër kognitiewe vlak getoets, teenoor so min as 6,5% in September 1979.

Dit blyk dus dat die vraestelle vir die diploma in intensiewe verpleegkunde nie voldoende geleentheid tot sinvolle leerervaring aan die student bied nie en dat daar dus nie aan hierdie kriterium vir evaluering voldoen word nie.

### 5.8 Sintese

Met die evaluering van die kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde is aangetoon dat die programdoelstellings nie voldoen aan al die kriteria vir doelstellings nie, omdat dit moeilik evalueerbaar is weens 'n gebrek aan toetskondisies, prestasiestandaarde en enkele leerinhoude.

Tweedens is aangetoon dat dit wat in die kurrikulum as leerervarings aangegee is, geen leerervarings is nie, maar dat die leerervarings wat uit die doelstellings bepaal is, met enkele kleiner byvoegings ooreenstem met die vaardighede waarvoor die verpleegkundige in intensiewe sorg moet beskik.

Daar is ook aangetoon dat die leerinhoud voldoende sal wees indien die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging aan die opleidingskole die algemeenste siekte toestande waarmee pasiënte in intensiewe sorgeenhede opgeneem word, kan voorsien.

Vierdens is daarop gewys dat dit nie noodsaaklik is dat leergeleenthede in die kurrikulum gespesifiseer word nie, maar dat die leergeleenthede wat wel voorgeskryf is, net kan help om verwarring by die opleidingskole uit te skakel sonder om die individuele behoeftes aan bande te lê.

Laastens is baie duidelik aangetoon dat die evaluering van die studente hoofsaaklik op laer kognitiewe vlak geskied ten spyte daarvan dat funksionering op hoër kognitiewe vlak van die verpleegkundige in intensiewe sorg verlang word. Daar is ook geen norm aan die hand waarvan bepaal word watter persentasieverteenwoordiging vrae oor siekte toestande van die onderskeie liggaamsisteme in die vraestel moet kry nie. Dit beklemtoon weereens die belang van 'n lys van die algemeenste siekte toestande wat lei

tot opname in die intensiewe sorgeenhede.

### 5.9 Perspektief

Met die stel van die kriteria vir kurrikulering, situasie-analise vir intensiewe verpleegkunde en die evaluering van die kurrikulum vir intensiewe verpleegkunde afgehandel, word die belangrikste gevolgtrekkings en aanbevelings in Hoofstuk 6 aangebied.



## HOOFSTUK VI

### GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

Na afloop van die evaluering van die kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde teen die agtergrond van die kurrikulummodel, situasie-analise en ontleding van die taak van die verpleegkundige met 'n addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde, word die volgende gevolgtrekkings gemaak:

#### 6.1 Gevolgtrekkings

Die gevolgtrekkings sal onder die volgende vier hoofde bespreek word:

- Die behoefte aan die uitbouing en benutting van opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde;
- Die behoefte aan verpleegkundiges met registrasie vir die addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde;
- Die algemeenste siektetoestande wat lei tot opname in intensiewe sorgeenhede;
- Die voorgeskrewe kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde.

#### 6.1.1 Die behoefte aan die uitbouing en benutting van opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde

In 'n ontleding van die beskikbaarheid van opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde is tot die slotsom gekom dat die opleidingskole geografies goed geleë is, en gesitueerd is in die areas waar die bevolking hoofsaaklik gekonsentreer is (verwys paragraaf 3.4.2).

Die fasiliteite vir opleiding is egter nie noodwendig in verhouding genoegsaam vir die verskillende bevolkingsgroepe nie. (verwys paragraaf 3.4.3).

Dit wil voorkom of die nodige infrastruktuur vir die uitbreiding van opleidingsfasiliteite vir veral die nie-blanke bevolkingsgroepe wel

bestaan ook in die areas waarheen die bevolking tans migreer.  
(verwys paragraaf 3.5.4).

Na aanleiding van 'n ontleding van die aantal studente wat jaarliks by opleidingskole opgelei word en die aantal kursusse wat per jaar deur opleidingskole aangebied word, wil dit voorkom asof die opleidingsfasiliteite nie optimaal benut word nie. (verwys paragraaf 3.4.4).

#### 6.1.2 Die behoefte aan verpleegkundiges met registrasie vir die addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde

'n Ontleding van die aantal persone in die onderskeie bevolkingsgroepe wat die addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde besit, het getoon dat daar 'n tekort aan geregistreeerde intensiewe verpleegkundiges by al die bevolkingsgroepe voorkom. Die swart bevolkingsgroepe ondervind die grootste behoefte aan intensiewe verpleegkundiges aangesiëndaar tans slegs een intensiewe verpleegkundige vir elke 61 000 lede van die swart bevolking is. Die Asiërs is byna ewe swak daaraan toe met een intensiewe verpleegkundige vir 57 000 lede van hul bevolking. Daar is een intensiewe verpleegkundige vir 25 000 Kleurlinge en die blanke bevolking is relatief die beste daaraan toe met een intensiewe verpleegkundige vir elke 7 000 blankes (verwys tabel 3.15).

Die navorsing het getoon dat daar 'n afname is in die getal studente wat jaarliks vir die diploma in intensiewe verpleegkunde registreer (verwys paragraaf 3.5.1). Alhoewel hierdie tendens aan die onderbenutting van opleidingsfasiliteite toegeskryf kan word (vergelyk paragraaf 6.1.1) was daar getuienis gelewer dat die aantal studente wat vir die kursus aansoek doen, aan die afneem is (verwys paragraaf 3.4.3).

#### 6.1.3 Die belangrikste siektetoestande wat lei tot opname in intensiewe sorgeenhede.

'n Ontleding van die siektebeeld van pasiënte wat in intensiewe

sorgeenhede opgeneem word toon 'n merkbare verskil tussen die onderskeie bevolkingsgroepe (verwys paragraaf 3.3.1). Hieruit kan dus afgelei word dat die leerervarings van studente in intensiewe verpleegkunde nie noodwendig dieselfde sal wees nie en sal verskil na mate die siektetoestand van die pasiënte wat hulle versorg sal verskil.

#### 6.1.4 Die voorgeskrewe kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde.

Evaluering van die voorgeskrewe kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde toon die volgende:

6.1.4.1 Die doelstellings van die voorgeskrewe kurrikulum voldoen aan die kriteria vir doelstellings met die uitsondering van die kriterium vir evalueerbaarheid.

Die evaluering word eendersyds bemoeilik deurdat daar geen toetskondisies of prestasiestandaarde in die doelstellings voorkom nie.

Andersyds word die evaluering van die doelstellings verder bemoeilik deurdat daar geen aanduiding is van wat as die belangrikste siektetoestande beskou word waarmee pasiënte in intensiewe sorgeneheid opgeneem word, en dus aan studente geleer moet word en waaroor studente op nasionale vlak geëvalueer moet word nie.

Soos aangedui in paragraaf 6.1.2 verskil die siektebeeld wesenlik vir die verskillende bevolkingsgroepe en kan aanvaar word dat die belangrikheid van siektetoestande by pasiënte in die onderskeie bevolkingsgroepe ook wesenlik sal verskil.

Die gebrek aan 'n duidelike riglyn in die verband op nasionale vlak kan dus tot onsekerheid by opleidingskole lei. Dit wil voorkom asof dit een van die redes is waarom opleidingskole geen ander keuse het as om lang lyste siekte toestande aan studente te leer met die oog op die moontlike insluiting in eksamenvraestelle nie. (verwys paragraaf 5.5.2.7).



6.1.4.2 Semeet aan die definisie van leerervaring is gevind dat die leerervarings wat in die kurrikulum voorgeskryf word geen leerervaring is nie, maar eerder metodes van onderrig (verwys paragraaf 5.1).

Die leerervaring<sub>s</sub> wat egter uit die voorgeskrewe doelstellings geïdentifiseer is (verwys paragraaf 5.2) stem ooreen met die taakoms krywing van die verpleegkundige in intensiewe sorg (verwys hoofstuk 4) met twee uitsonderings naamlik: die toediening van noodmedikamente en die meganiese en mediese-heelkundige werking van apparatuur en toerusting wat in intensiewe sorgeenhede gebruik word (verwys paragraaf 5.2).

6.1.4.3 Die leerinhoude in die voorgeskrewe kurrikulum stem grootliks ooreen met die kennis wat die intensiewe verpleegkundige soos bepaal in paragraaf 4.4 moet besit (verwys paragraaf 5.3).

Die volgende leemtes is egter geïdentifiseer:

Eerstens is gewys op die belang van leerinhoude met betrekking tot diagnostiese ondersoeke en -toetse van die onderskeie liggaamstelsels (verwys paragraaf 5.3.1).

Tweedens is die verpleegkundige se taak in die hantering van noodsituasies beklemtoon. (paragraaf 5.3.3).

Deur die weglating van hierdie twee leerinhoude word 'n leemte gelaat vir die voorbereiding van die intensiewe verpleegkundige. Alhoewel die doelstellings die belang van die geesteswetenskappe in die voorbereiding van die student vir die hantering van die psigo-sosiale aspekte van die pasiënt in die intensiewe sorgeenheid beklemtoon is hierdie aspekte nie in die leerinhoude ingebou nie (verwys paragraaf 5.3.4).

Deurdad daar geen aanduiding is van watter siektetoestande die algemeenste in intensiewe sorgeenhede voorkom nie (verwys ook paragraaf 6.1.4.1) word die bepaling van leerinhoude bemoeilik

en skryf opleidingskole alle moontlike leerinhoude voor uit vrees dat hulle nie aan die minimum vereistes sal voldoen nie en kandidate sal benadeel in voorbereiding vir die nasionale eksamen (verwys paragraaf 5.5.2.7 en aanhangsel I).

6.1.4.4 Die evalueringstrategieë vir die diploma in intensiewe verpleegkunde voldoen slegs aan sommige van die kriteria vir evaluering.

Die verdeling van die eksamen in 'n skriftelike gedeelte, en 'n praktiese komponent wat deur die opleidingskool self afgeneem moet word, aan die hand van goedgekeurde kriteria, bevestig die belang van die praktiese komponent van die kursus en van die aandeel van die opleidingskool in die evalueringstrategie.

Die gebrek aan memoranda vir die vraestelle kan lei tot die bevraagtekening van die objektiwiteit, geldigheid en betroubaarheid van die eksamenuitslae (verwys paragraaf 5.5.2.3).

Die ontleding van die wyse waarop die vrae in die vraestelle gestel word (verwys paragraaf 5.5.2.5) toon dat daar slegs van die opstel- en kortvraag metodes van evaluering gebruik gemaak word. In 'n nasionale eksamen soos deur die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging afgeneem, is dit egter moeilik om van 'n verskeidenheid van evalueringstegnieke gebruik te maak. Daarom is dit die taak van die opleidingskole, en breedvoeriger aandag word aan dié aspek gegee in paragraaf 6.2.7.

Daar is ook gevind dat daar nie in die vraestelle 'n balans is in die persentasieverspreiding van vrae wat oor die onderskeie liggaamsisteme handel nie. Dit noodsaak die dosent en die student om soveel moontlike leerinhoude te doseer en te leer, ongeag die beskikbare leerervaringe, om sodoende die vraestel wat skynbaar na willekeur van die eksaminator opgestel is, te kan beantwoord (verwys paragraaf 5.5.2.7).

Voorts is daar in paragraaf 5.5.2.8 aangetoon dat 64% van die eksaminering op laer kognitiewe vlak plaasvind. Gemeet aan die

eise van die praktyk waar die intensiewe verpleegkundige op 'n baie hoë kognitiewe vlak moet funksioneer, is hierdie evaluering op laer kognitiewe vlak ontoereikend.

#### Samevatting

Opleidingsfasiliteite en die voorgeskrewe kurrikulum vir die opleiding van verpleegkundiges vir die diploma in intensiewe verpleegkunde voldoen in 'n hoë mate aan die behoeftes en kriteria wat vir hierdie opleiding gestel word. 'n Verskeidenheid van leemtes is egter geïdentifiseer wat die beskikbaarheid van verpleegkundiges met hierdie kwalifikasie en die optimale ontwikkeling van die kurrikulum aan bande lê.

Indien sekere aanpassings nie gemaak word nie is dit te betwyfel of daar aan die steeds toenemende behoeftes van die gemeenskap aan intensiewe verpleging voldoen sal kan word.

## 6.2 Aanbevelings

Op grond van die analise en interpretasie van die versamelde gegewens, word die volgende aanbevelings gemaak:

### 6.2.1 Aanbevelings betreffende opleidingskole vir die diploma vir intensiewe verpleegkunde.

Uit die ondersoek blyk dit dat die aantal opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde ontoereikend is en nie tenvolle benut word nie.

Daar word dus aanbeveel dat:

- die provinsiale- en ander owerhede gemoeid met die opleiding van intensiewe verpleegkundiges die moontlikheid van die uitbreiding en uitbouing van opleidingsfasiliteite veral ten opsigte van die nie-blanke bevolkingsgroepe moet oorweeg;
- die uitbreiding moet geskied aan die hand van grondige demografiese studies veral met betrekking tot migrasie-tendense.

### 6.2.2 Aanbevelings betreffende die aantal verpleegkundiges met die addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde

Die mortaliteits- en morbiditeitstendense in Suid-Afrika vereis dat al meer pasiënte gespesialiseerde hospitaalbehandeling benodig. Daar is derhalwe ook 'n groeiende behoefte aan verpleegkundiges met gespesialiseerde opleiding soos onder andere in intensiewe verpleegkunde. Die omvang van hierdie behoefte is egter nie bepaal nie alhoewel die verhouding van verpleegkundiges tot die onderskeie bevolkingsgroepe daarop dui dat daar 'n wesenlike tekort is.

Daar word dus aanbeveel dat:

- ondersoek ingestel word na die werklike behoefte aan verpleegkundiges met die addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde;

- die redes vir die skynbare gebrek aan belangstelling by verpleegkundiges om hierdie kursus te volg ondersoek word; en
- 'n werwingsprogram wat inslag by die verskillende bevolkingsgroepe sal vind, geloods word.

6.2.3 Aanbevelings betreffende die vernaamste siektetoestande wat in die leerinhoude vir evaluering van die student op nasionale vlak aangebied moet word.

Morbiditeitstendense vir die verskillende bevolkingsgroepe is nie geredelik beskikbaar in Suid-Afrika nie. Morbiditeitstendense van pasiënte in die intensiewe sorgeenhede wat in hierdie ondersoek opgeneem is toon egter dat daar 'n wesenlike verskil is in die tendense vir die verskillende bevolkingsgroepe.

Die ondersoek het ook getoon dat hierdie morbiditeitstendense nie noodwendig ooreenstem met die mortaliteitstendense van die verskillende bevolkingsgroepe in Suid-Afrika nie.

Dit is dus vir die opleidingskole moeilik om te bepaal wat, op nasionale vlak, die belangrikste siektetoestande is waarmee pasiënte in intensiewe sorgeenhede opgeneem en dus as leerinhoude aangebied moet word.

Om hierdie probleem te ondervang word aanbeveel dat:

- die morbiditeitstendense wat in hierdie ondersoek bepaal is en wat in aanhangsel H as geheel weergegee word, deur die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging aan opleidingskole beskikbaar gestel word om as riglyn te dien vir die bepaling van leerinhoude vir die diploma in intensiewe verpleegkunde;
- die eksaminatore en moderator van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging se nasionale skriftelike eksamen hierdie tendense in aanmerking neem by die opstel van vraestelle;
- die opleidingskole plaaslik 'n volledige opname maak en byhou van morbiditeitstendense in hulle intensiewe sorgeenhede en enige beduidende tendensverandering onder die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging se aandag sal bring.

#### 6.2.4 Aanbevelings betreffende die kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde

Alhoewel die kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde soos uiteengesit in die direktief van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging (verwys aanhangsel F) tot 'n groot mate, wat die inhoudelike betref aan die kriteria vir 'n kurrikulum voldoen is daar leemtes wat reggestel moet word.

Daar word voorgestel dat :

- die doelstellings as geheel hergeformuleer word om ook aan die kriteria vir toetskondisies en prestasie standarde te voldoen;
- die leerervarings wat onder die doelstellings geïmpliseer word as leerervarings voorgeskryf word;
- die hantering van noodtoestande en van apparatuur en toerusting algemeen ingebruik in intensiewe sorgeenhede by die doelstellings, leerinhoud en leerervaring bygevoeg word; en
- die geesteswetenskappe as voorgeskrewe leerinhoud ingevoeg word en ook in die eksamen geëvalueer word.

#### 6.2.5 Aanbevelings vir die regstelling van leemtes in die bestaande kurrikulum.

Die volgende word as nuwe kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde voorgestel. Hierdie voorstel bevat vir volledigheidshalwe nie net die voorgestelde regstellings soos aanbeveel in paragraaf 6.2.4 nie maar ook die ongewysigde fasette.

#### Kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde

##### (a) Programdoelstellings

Die geregistreerde verpleegkundige met 'n kennis en vaardigheid in intensiewe verpleegkunde moet:

- (i) die aard, patologie, etiologie, epidemiologie en terapie van die belangrikste siektetoestande waarmee

pasiënte (volwassenes en kinders) in die intensiewe sorgeenhede in die Republiek van Suid-Afrika opgeneem word, ken, en hierdie kennis, aan die hand van die wetenskaplike verpleegmetode, toepas en wel op so 'n wyse dat dit lei tot effektiewe pasiëntsorg;

- (ii) die psigiese, sosiale en wetlike implikasies van opname in 'n intensiewe sorgeenheid vir die pasiënt, sy gesin en die gemeenskap ken, hierdie kennis aan die hand van die wetenskaplike verplegingsmetode toepas en wel op so 'n wyse dat dit lei tot die bevrediging van die pasiënt se psigiese en sosiale behoeftes;
- (iii) oor die nodige interpersoonlike en psigo-motoriese vaardighede beskik om die wetenskaplike verplegingsmetode ten uitvoer te bring en sodoende effektiewe pasiëntsorg te lewer;
- (iv) die beginsels en metodes van onderrig en leer ken en hierdie kennis op so 'n wyse in die gesondheidsonderrig van die pasiënt, sy gesin en die gemeenskap toepas dat dit kan lei tot die voorkoming van opname of heropname in intensiewe sorgeenhede;
- (v) die primêre, sekondêre en tersiêre gesondheidsorg-sisteme waarbinne siektetoestande wat lei tot opname in intensiewe sorgeenhede behandel word, ken en begryp;
- (vi) op grond van haar gespesialiseerde kennis en vaardighede 'n inset kan lewer in die beraming, beplanning, implementering en evaluering van spesifieke programme vir primêre, sekondêre en tersiêre voorkoming van bogemelde siektetoestande in die gemeenskap;
- (vii) doeltreffend kan funksioneer as 'n onafhanklike verpleegkundige en interafhanklike lid van die multidissiplinêre span in intensiewe sorg;

- (viii) as leier kan optree in intensiewe verpleegsituasies;
- (ix) professionele en persoonlike groei en ontwikkeling toon gedurende die loop van die onderrigprogram;
- (x) die gemenerereg en statutêre reg wat verpleegpraktyk en verloskunde beheer, met besondere verwysing na die wette wat betrekking het op die beskerming en versorging van die persoon wat intensiewe behandeling nodig het, ken en hierdie kennis op so 'n wyse toepas dat die pasiënt se naam, persoon en besittings deurentyd veilig is;
- (xi) die navorsingsproses ken en navorsingsgegevens en -verslae kan interpreteer en gebruik.

(b) Leerervarings

Die verpleegkundige in intensiewe sorg moet oor minstens die volgende vaardighede beskik en die student moet dus gedurende die verloop van haar kursus hierdie vaardighede bemeester.

(i) Administratiewe vaardighede

- Die bepaling van verpleegbeleid in die intensiewe sorgeenheid.
- Die bepaling van kriteria vir die opname en ontslag van die pasiënte in die intensiewe sorgeenheid.
- Die daarstelling van voldoende personeel, voorrade en toerusting vir die verpleging van die pasiënt in intensiewe sorgeenheid
- Die daarstelling van 'n effektiewe rekordstelsel vir pasiëntsorg in die intensiewe sorgeenheid.
- Die gebruik van spesiale metodes van observasie en



- Die stel van realistiese keertye en kontroletye vir die bereiking van hierdie doelstellings.
- Die kontrolering (en notering) van die pasiënt se fisiese toestand volgens keertyd/kontroletyd deur gebruik te maak van die sintuie asook apparatuur en toerusting wat algemeen in die intensiewe sorgeenhede gebruik word.
- Die identifisering en implimentering van wetenskaplik-gefundeerde verpleegaksies.
- Die identifisering van **kriteria vir veranderings** in die pasiënt se toestand en die oordra daarvan aan multidissiplinêre span.
- Die ondersteuning van die vitale liggaamsfunksies in geval van enige versaking van die funksies.
- Die toepassing van enige noodoptrede wat in die intensiewe sorgeenheid nodig mag wees.
- Die hantering van die algemeenste toerusting of apparatuur wat in die intensiewe sorgeenheid gebruik word vir diagnostiese, liggaamsfunksie ondersteunings en terapeutiese doeleindes.
- Die evaluering van die doeltreffendheid van verpleeg-tussentrede en die aanbring van die nodige veranderinge.
- Die hantering van die pasiënt onder narkose.

(c) Kursusinhoud en getal periodes

(i) Mediese en chirurgiese wetenskappe (120 periodes)

- Die etiologie,
- patologie;
- epidemiologie;
- tekens en simptome
- diagnosering en
- terapie (nie verpleging) van die belangrikste siektetoestande wat lei tot opname in intensiewe sorgeenhede en wel ten opsigte van die volgende liggaamsisteme:

insameling van data met die oog op navorsing.

(ii) Onderrigvaardighede

- Die gebruik van die toepaslike onderrigmetodes in die onderrig aan die pasiënt, sy gesin, ander lede van die gemeenskap, verpleegkundiges en ander.

(iii) Interpersoonlike vaardighede

- Die daarstelling en handhawing van goeie mense-verhoudinge.
- Die effektiewe gebruik van die verskillende kommunikasie metodes met spesiale klem op die pasiënt wat nie kan praat nie.
- Die neem van 'n verpleegkundige pasiëntgeskiedenis.
- Die hantering van die psigiese en emosionele aspekte betreffende die sorg van die pasiënt en sy gesin gedurende die opname, akute, herstellende en/of sterwende fases van sy siektetoestand.
- Die betoning van empatie.
- Die bevordering van ondersteunende gesinsverhoudinge.

(vi) Psigo-motoriese vaardighede

- Die doen van 'n volledige fisiese ondersoek van al die liggaamsisteme.
- Die identifisering van potensiële en reeds teenwoordige fisiese, psigiese en sosiale probleme van die pasiënt asook die moontlike oorsake daarvan.
- Die uitvoer en/of interpretering van diagnostiese ondersoeke.
- Die skriftelike identifisering van spesifieke en toepaslike doelstellings vir verpleegtussentrede ten opsigte van elke pasiëntprobleem.

- Kardiovaskulêre stelsel
- Respiratoriese stelsel
- Senustelsel
- Renale stelsel

- Narkoseleer
- Farmakologie van die medikasie wat in die intensiewe sorgeenhede gebruik word.
- Die beginsels van die instandhouding en regstelling van die vog- en elektrolietbalans asook suurbasis- en voedingsbalans van die liggaam.
- hantering van noodtoestande
- apparatuur en toerusting.

(ii) Intensiewe verpleging (200 periodes)

Die verpleegproses en verpleegsorgbeplanning aan die hand van die programdoelstellings en voorgeskrewe leerervaringe.

(iii) Gesondheidsorgsisteme (60 periodes)

- Die multidissiplinêre gesondheidsplan in intensiewe sorg;
- Primêre, sekondêre en tersiêre gesondheidsorgsisteme waarbinne intensiewe sorgprobleme hanteer word;
- Beleid en wette van toepassing op hierdie dienste.

(iv) Navorsingsmetodologie (20 periodes)

- Die verskillende metodes (stappe) in navorsing met spesiale klem op empiriese navorsing.
- Die interpretering en gebruik van navorsing en statistiese gegewens.

(v) Geesteswetenskappe (20 periodes)

- Die psigiese en sosiale implikasies van hospitalisasie.
- Die gedragsveranderinge wat algemeen voorkom as gevolg van langdurige hospitalisasie met spesifieke verwysing na intensiewe sorgeenhede.

(d) Leergeleenthede (Kliniese praktika)

Dit strek oor minstens 960 uur van die minimum voorgeskrewe tydperk van die kursus van een jaar. Dit moet ondervinding bied in intensiewe verpleging in eenhede wat pasiënte opneem wat aan siektetoestande van al die liggaamstelsels ly, naamlik:

- kardiiovaskulêre stelsel
- respiratoriese stelsel
- senustelsel
- renale stelsel
- chirurgiese toestande
- algemene metaboliese toestande.



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

Die verpleegkundige moet ook onderrig word in narkoseleer en op die hoogte gebring word van haar funksies in die herstelkamer. Die klem moet val op die primêre, sekondêre en tersiêre gesondheidsorgsisteme.

(e) Evalueringstrategieë

- (i) Toelatingsevaluering: moet deur die opleidingskole self afgeneem word indien dit verlang word.
- (ii) Deurlopende evaluering: van die kliniese praktyk moet aan die hand van die programdoelstellings geskied en evaluering sinstrument(e) ten opsigte van die doelstellings moet deur die opleidingskool opgestel en aan die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging vir goedkeuring voorgelê word.

(iii) Eksamen (Finale evaluering)

Die eksamen bestaan uit twee dele naamlik:

- 'n Skriftelike gedeelte

Twee vraestelle van drie ure elk:

Vraestel I: Intensiewe Verpleegkunde I;  
Kardiologie, Kardioraksverpleging,  
Pulmonologie, Narkoseleer en  
Administrasie.  
Geesteswetenskappe.

Vraestel II: Intensiewe Verpleegkunde II;  
Neurologie, Neurochirurgie, Nefrologie,  
Metaboliese toestande, Algemene  
Chirurgie en Administrasie  
Geesteswetenskappe

- 'n Praktiese gedeelte

Die eksamen geskied aan die hand van dieselfde kriteria as deurlopende evaluering en word deur die opleidingshoof self afgeneem namens die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.

6.2.6 Aanbevelings betreffende die vraestelle vir die skriftelike eksamen vir die diploma in intensiewe verpleegkunde

As gevolg van leemtes wat in die skriftelike gedeelte van die eksamen geïdentifiseer is word aanbeveel dat:

- memoranda vir die merk van vraestelle beskikbaar gestel moet word om die mate van objektiwiteit in die evaluering te verhoog;
- die geldigheid en betroubaarheid van vrae bepaal moet word ten einde die evaluering op 'n wetenskaplike grondslag te plaas;
- die vraestel meer gebalanseerd en verteenwoordigend behoort te wees van die morbiditeitstendense van pasiënte in intensiewe sorgeenhede vir die verskillende bevolkingsgroepe;
- eksaminering in 'n groter mate op die hoër kognitiewe vlakke plaasvind ten einde te verseker dat die student aan die

programdoelstelling voldoen. 'n Wyer verskeidenheid as bloot die opstel- en kortvraag metode van evaluering moet dus gebruik word.

### 6.2.7 Aanbeveling betreffende die beplanning vir die gebruik van doeltreffende evalueringstegnieke.

Die volgende dien as voorbeeld van hoe 'n verskeidenheid evalueringstegnieke deur opleidingskole gebruik kan word om spesifieke doelstellings en vaardighede te evalueer:

#### EVALUERING IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE

##### DOELSTELLINGS EN EVALUERINGS- VAARDIGHEDE

##### TEGNIKE

##### VOORBEELDE

1. Moet parate kennis hê van sekere feite	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Kort vraag</li> <li>-Waar/Vals</li> <li>-Ja/Nee</li> <li>-Reg/Verkeerd</li> <li>-Antwoord voltooiing</li> <li>-Afparrings-items</li> </ul>	<u>Kennis van</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-normale waardes van temperatuur, pols, asemhaling, bloeddruk</li> <li>-tekens en simptome van toestande</li> <li>-dosisse van medikamente</li> <li>-kontra-indikasies en newe-effekte van medikamente</li> <li>-mediese terminologie</li> <li>-basiese behoeftes van die pasiënt</li> <li>-indikasies vir verpleegsorg bv. suurstof terapie ventilasie hiperalimentasie</li> <li>-gevare van oorhidrasie verhoogde bloeddruk meganiese ventilasie hoë serumkalium</li> </ul>
2. Moet kan diskrimineer	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Veelvuldige keuse</li> <li>-evaluasie van 'n situasie</li> <li>-praktiese eksamen</li> </ul>	<u>Onderskei tussen</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-normaal (gesond)</li> <li>-abnormaal (siek)</li> <li>-tekens en simptome van verskillende toestande</li> <li>-spesifieke behoeftes van pasiënte</li> <li>-vlakke van bewussyn</li> </ul>
3. Moet vloeiende en beredeneerde verslae, ontledings evaluasies ens.kan skryf	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Opstel vraag</li> <li>-Begripstoets</li> <li>-Gevallestudie</li> </ul>	<u>Moet</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-verslae skryf oor die toestande, vordering, behoeftes van 'n pasient</li> <li>-skryf verslae oor die nut van nuwe en ou toerusting</li> <li>-verpleegsorg planne opstel volgens die pasiënt se behoeftes</li> <li>-verslae skryf oor personeel se vordering</li> </ul>
4. Moet feite in boeke kan naslaan	Opboektoets	<u>Naslaan van</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-tekens en simptome van rare siektes</li> <li>-behandeling en verpleging van die toestande</li> <li>-kontra-indikasies, newe-effekte en gebruike van nuwe medikasie.</li> </ul>

DOELSTELLINGS EN VAARDIGHEDE	EVALUERINGS- TEGNIKE	VOORBEELDE
5. Moet kan interpreteer en gevolgtrekkings maak.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestruktureerde vrae</li> <li>- Begripstoets</li> <li>- Gevalle studies.</li> </ul>	<p><u>Met behulp van waarneming</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pasiënt behoeftes interpreteer</li> <li>- verpleegprosedure kies</li> <li>- moontlike vordering voorspel</li> </ul>
6. Moet op haar voete kan dink.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mondelinge eksamen</li> <li>- Simulasietoets.</li> </ul>	<p><u>Op grond van waarnemings handel.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- daaglikse versorging van pasiënte</li> <li>- optrede in noodsituasies</li> <li>- akkurate verslag aan dokter lewer aangaande die pasiënt se toestand.</li> </ul>
7. Moet vir die praktiese situasie voorberei word.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Simulasietoets</li> <li>- Rolspel</li> <li>- Praktiese eksamen</li> <li>- gevallestudies</li> <li>- opdragte</li> <li>- seminare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- korrelasie tussen teorie en praktyk.</li> <li>- bemeestering van praktiese vaardighede bv.</li> <li>= brongeale suiging</li> <li>= hartmassering</li> <li>= meganiese ventilasie</li> <li>- bemeestering van interpersoonlike vaardighede bv.</li> <li>= kommunikasie</li> <li>= luister</li> <li>= begeleiding</li> </ul>
8. Moet as 'n verpleegkundige kan praktiseer.	Praktiese eksamen	Toepassing van al die verworwe kennis en vaardighede in die hantering van elke pasiënt.

### 6.2.8 Aanbeveling betreffende verdere navorsing

Die volgende aanbevelings vir verdere navorsing word gemaak:

- Navorsing ten einde te bepaal hoe die verskillende opleidingskole die voorgeskrewe kurrikulum vir die diploma in intensiewe eenhede interpreteer;
- Langtermyn navorsing om te bepaal of die voorgestelde kurrikulum daarin slaag om verpleegkundiges voor te berei vir hul taak in intensiewe sorgeenhede.

### 6.3 Slot

Die steeds groeiende behoefte aan groter getalle verpleegkundiges met die addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde wat deur kwaliteitopleiding voorberei is vir die taak wat in die dinamiese intensiewe sorgeenhede op hul wag, genoodsaak dat die uitbreiding van opleidingsfasiliteite, die werwing van studente en die kurrikulum vir die diploma in intensiewe verpleegkunde dringend aandag moet geniet.

Alhoewel die navorser met hierdie evaluering geensins op volledigheid aanspraak maak nie, wil sy tog die vertroude uitspreek dat die studie 'n bydrae sal lewer tot 'n hoër kwaliteit opleiding en dat die vele probleme wat in die opleiding van die verpleegkundige in intensiewe sorgeenhede bestaan sodoende die hoof gebied kan word.



BIBLIOGRAFIE

- ABDELLAH, F.G., BELAND, I.L. & MARTIN, A. 1973 : New Directions in patient-centered nursing. New York : Macmillan.
- ABDELLAH, F.G. & LEVINE, E. 1965 : Better patient care through nursing research. London : Collier-Macmillan.
- ALLEN, M. 1977 : Evaluation of educational programmes in nursing. Geneva : World Health Organization.
- AMERICAN ASSOCIATION OF CRITICAL-CARE NURSES 1975 : Core curriculum for critical-care nursing. Irvine : American Association of Critical-care Nurses.
- BANTOCK, G.H. 1980 : Dilemmas of the curriculum. Oxford : Martin Robertson.
- BEVIS, E.O. 1973 : Curriculum building in nursing, a process. Saint Louis : C.V. Mosby.
- BIRRER, C. 1976 : Wages of love : The experience of loss. London : Collier-Macmillan.
- BULLOUGH, B. 1975 : The law and the expanding nursing role. New York : Appleton-Century-Crofts.
- BULLOUGH, B., BULLOUGH, V. 1977 : Expanding horizons for nurses. New York : Springer.
- BURO VIR HOËR ONDERWYS 1981 : Evalueeringspraktyke. Johannesburg : Randse Afrikaanse Universiteit (Interne publikasie B.H.O. \*2\*81).

BURO VIR HOËR ONDERWYS 1981 : Die studiehandleiding.  
Johannesburg : Randse Afrikaanse Universiteit  
(Interne publikasie B.H.O. \*4\*81).

BURO VIR HOËR ONDERWYS 1981 : Ontwerp van kursusse.  
Johannesburg : Randse Afrikaanse Universiteit.  
(Interne publikasie B.H.O. \*11\*81).

CILLIERS, S.P. 1973 : Maatskaplike navorsing. Stellen-  
bosch : Kosmos-uitgewerye.

COFFEY, L. 1975 : Modules for independant individual  
learning in nursing. Philadelphia : F.A. Davis.

CRAIG, J.E., BITTEL, D.J. 1967 : Training and development  
handbook. Boston : D.C. Heath and Company.

CRONJE, G. 1969 : Mens-in-sosiale-verband. Kaapstad :  
Academica.

CONLEY, V.C. 1973 : Curriculum and instruction in nur-  
sing. Boston : Little & Brown.

COREY, L., EPSTEIN, M.F., SALTMAN, S.E. 1977 : Medicine  
in a changing society. Second Edition. Saint Louis :  
C.V. Mosby.

DAVIES, I.K. 1976 : Objectives in curriculum design.  
London : McGrawhill.

DE BEER, J. 1978 : The road ahead. (Address given at the  
International Future Studies conference : The road  
ahead. Grahamstown : 3 - 7 July 1978.)

DE CORTE, E., GEERLIGS, C.T., LAGERWEIJ, N.A.J., PETERS, J.J.  
& VANDENBERGHE, R. 1974 : Beknopte didaxologie. Gro-  
ningen : H.D. Tjeenk Willink.

- DEPARTMENT OF HEALTH 1977 : Epidemiological comments.  
Pretoria : Department of Health (reference no  
10/2/8/1/1/1 ; 20/9/77).
- ELLIS, J.R. & NOWLIS, E.A. 1977 : Nursing a human need  
approach. Boston : Houghton Mifflin.
- ENGELHART, H., ed. 1981 : Hospital and nursing year book  
of Southern Africa, 1981. Joannesburg : Thornson pu-  
blications.
- FRANKLIN, B.L. 1974 : Patient anxiety on admission to hos-  
pital. Florida : Royal College of Nursing.
- GILLIS, L.S. 1972 : Human behaviour in illness. Pchycology  
and interpersonal relationships. London : Faber and  
Faber.
- GILLIS, L.S. 1978 : Mental health in the future. (Address  
given at the International future studies conference:  
The road ahead. Grahamstown : 3 - 7 July 1978.)
- GRASS, J.R. & PURMEL, D.E., eds. 1978 : Curriculum : an  
introduction to the field. California : McCutchan.
- GUILBERT, J.J. 1977 : Educational handboØk for health  
personell. Geneva : World Health Organization (Off  
set publication No 35).
- GUINEE, K.K. 1978 : Teaching and learning in nursing.  
New York : Macmillan.
- GUINEE, K.K. 1966 : The aims and methods of nursing edu-  
cation. New York : Macmillan.

- GUINEE, K.K. 1970 : The professional nurse. New York : Macmillan.
- HALL, J.E. & WEAVER, B.R. 1974 : Nursing of families in crisis. Philadelphia : J.B. Lippincott.
- HASS, G. 1978 : Curriculum planning - a new approach. Second edition. London : Allyn an Bacon.
- HEATH, J. 1979 : It's a taxing process. Nursing Mirror, 23 August 1979.
- HEATH, J. 1979 : Tomorrow's approach to learning. Nursing Mirror, 9 August 1979.
- HENDERSON, V. 1966 : The nature of nursing. London : Collier-Macmillan.
- HUDAK, C.M., GALLO, B.M. & LOHR, T. 1973 : Critical care nursing. Toronto : J.B. Lippincott.
- JENKINS, D. & Shipman, M.D. 1976 : Curriculum : an introduction. London : Open Books.
- JOINT BOARD OF CLINICAL NURSING STUDIES 1972 : First report. London : Joint Board of clinical nursing studies.
- JOINT BOARD OF CLINICAL NURSING STUDIES : Outline curriculum in general intensive care nursing for state registered nurses. London : Jount Board of clinical nursing studies (Course number 100).

- JOINT BOARD OF CLINICAL NURSING STUDIES : Outline curriculum in nursing patients with spinal cord lesions for state registered nurses. London : Joint Board of clinical nursing studies (Course number 371).
- JOINT BOARD OF CLINICAL NURSING STUDIES : Short course on the principles of intensive care. London : Joint Board of clinical nursing studies (Course number 920).
- KOHNKE, M.F. 1978 : The case for consultation in nursing, designs for professional practice. Toronto : A Wiley Medical publication.
- KOHNKE, M.F., ZIMMER, A. & GREENIDYE, J.A. 1974 : Independent nurse practitioner. New York : Trainex Press.
- KOTZÉ, W.J. 1976 : Die taak van die verpleegonderwys. Pretoria : Publikasie van die Universiteit van Pretoria. (Nuwe reeks nr 104).
- KOTZÉ, W.J. 1979 : Begeleiding indie verpleegkunde. Pretoria : Suid-Afrikaanse Verpleegsters Vereniging (Monografie nommer 6).
- KRAEGEL, J.M. MOUSSEAU, V.S. & GOLDSMITH, C. 1974 : Patient care systems. Toronto : J.B. Lippincott.
- LAWTON, D. et al, 1978 : Theory and practice of curriculum studies. London : Routledge and Kegan Paul.
- LYMAN , K. 1961 : Basic nursing education programmes. Geneva : World Health Organization (Public health papers no. 7).

- MACLEAN, U. 1974 : Nursing in contemporary society. London : Routledge and Kegan Paul.
- MARAIS, F.A.J. & VLOK, M.A. 1981 : Evalueringspraktyke. Joannesburg : Randse Afrikaanse Universiteit (Interne Publikasie B.H.O.\*2\*81).
- MARSON, S. 1979 : Objectives : Markers along the way. Nursing Mirror, 16 August 1979.
- MELLISH, J.M. 1978 : Ethos of nursing. Durban : Butterworth.
- MELLISH, J.M. 1980 : Introductory community health nursing science. Cape Town : King Edward the Seventh trust Fund.
- MELLISH, J.M. 1978 : Theory and method of inservice education for nurses. Pretoria : Suid-Afrikaanse Verpleegsters Vereniging.
- MELTZER, L.E., ABDELLAH, F.G. & KITCHELL, J.K. 1976 : Concepts and practice of intensive care for nurse specialists. Second edition. Maryland : Charles Press.
- MOSTERT, W.P. 1976 : Die demografie van Suid-Afrika. Pretoria : Departement van Gesondheid. (n Handleiding).
- MURRAY, R. & ZENTNER, J. 1975 : Nursing assessment and health promotion through the life span. New Jersey : Prentice Hall.

NATIONAL LEAGUE FOR NURSING 1977 : Toward excellence in nursing education - a guide for diploma school improvement. Third edition. New York : National League for nursing.

NATIONAL LEAGUE FOR NURSING 1972 : Evaluation - an objective approach. New York : National League for nursing.

OLIVER, A.I. 1977 : Curriculum improvement, a guide to problems, principles and process - Second edition. London : Haper and Row.

PATERSON, J.G. & ZOERAD, L.T. 1976 : Humanistic nursing. Sydney : Wiley Biomedical publications.

PAYNE, D.A. 1974 : Curriculum evaluation, commentaries on purpose, process, product. Toronto : D.C. Heath.

POHL, M.L. 1973 : The teaching function of the nursing practitioner. Second edition. Iowa : W.M.C. Brown.

POPIEL, E.S. 1977 : Nursing and the process of continuing education. Second edition. Saint Louis : C.V. Mosby.

POTTAS, C.D. 1981 : Studie handleidings vir deolwitgerigte onderrig. Johannesburg : Randse Afrikaanse Universiteit (Interne publikasies B.H.O. \*4 \*81).

RIEHL, J.P. & MCVAG, J.W., Eds. 1973 : The clinical nurse specialist : inter pretations. New York : Appleton-Century-Crofts.

ROBERTS, S.L. 1976 : Behavioural concepts and the critically ill patient. New Jersey : Prentice - Hall.

- ROBINSON, L. 1974 : Liaison nursing, psychological approach to patient care. Philadelphia : F.A. Davis.
- ROBINSON, L. 1972 : Psychological aspects of the care of hospitalized patients. Third edition - Philadelphia : F.A. Davis.
- ROPER, N. 1976 : Clinical experience in nurse education. New York : Churchill Livingstone.
- SALUS, 1980 : Salus volume 4, nommer 2, Julie 1980 : 4.
- SCHWEER, J.E. & GEBBIE, K.M. 1976 : Creative teaching in clinical nursing. Third edition. Saint Louis : C.V. Mosby.
- SHAFFER, S.M. et al, 1972 : Teaching in school of nursing Saint Louis. : C.V. Mosby
- SEARLE, C. 1979: Aspects of professionalism in nursing. Pretoria : South African Nursing Association.
- SEARLE, C. 1969 : n Suid-Afrikaanse verplegingscredo. Pretoria : Universiteit van Pretoria.
- SEARLE, C. 1975 : Some aspects of nursing education. Pretoria : South African Nursing Association. (Contemporary series no 1).
- SEARLE, C. 1976 : Verpleegonderwys. Deel 5. Pretoria : Unisa-publikasie.



SMIT, P. & KOK, P.C. 1982 : Bevolkingsherverspreiding in die R.S.A., 1970 - 1980 : Ontleding van die voorlopige 1980-sensusgegewens. Pretoria : Raad op geesteswetenskaplike navorsing (Navorsingsverslag nommer 5 - 82).

SMITH, J.P. , ed.1976 : Nursing at the crossroads : which way to turn? A look at the model of a nurse practitioner Journal of advanced nursing, (3) May 1976.

SUID-AFRIKA (REPUBLIEK) : Wet op verpleging (Wet Nr 50 van 1978). Pretoria : Staatsdrukker.

SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING 1981 : Algemene Filosofie vir die onderrig en opleiding van verpleegkundiges. (80/m81).Pretoria : Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.

SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING 1981 : Belied ten opsigte van die opvoedkundige taak van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging. (133/m81). Pretoria : Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.

SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING 1970 - 1980 : Eksamen-vraestelle vir die diploma in intensiewe verpleegkunde vanaf 1970 - 1980. Pretoria : Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.

SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING 1964 : Leeplan vir die diploma in intensiewe verpleegkunde : 1964 . Pretoria : Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.

SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING 1969 : Leeplan vir die diploma in intensiewe verpleegkunde : 1969. Pretoria : Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.

- SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING 1982 : Leerplan uit die diploma in intensiewe verpleegkunde : 1982.  
Pretoria : Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.
- SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING 1963 : Notule van die Raadsitting in Maart 1963 . (1963 : EC 88/m63).  
Pretoria : Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.
- SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING 1964 : Notule van die Raadsitting in September 1964. (1964 : EC 44/S64).  
Pretoria : Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.
- SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING 1972 : Notule van die Raadsitting in September 1972 . Pretoria : Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.
- SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING 1964 - 1981 :  
Notules van die Raadsittings, 1964 - 1981, vir die verkryging van die datums van goedkeuring van opleidingskole vir die diploma in intensiewe verpleegkunde.  
Pretoria : Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.
- SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING 1964 - 1981 : Notules van die Raadsittings, 1964 - 1981, vir die verkryging van die statistieke ten opsigte van die registrasie van verpleegkundiges vir die addisionele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde. Pretoria : Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.
- SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING 1964 : Regulasies vir die diploma in intensiewe verpleegkunde : 1964 .  
Pretoria : Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.

- SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING 1969 : Regulasies vir die diploma in intensiewe verpleegkunde : 1969. Pretoria : Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.
- SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING 1982 : Regulasies vir die diploma in intensiewe verpleegkunde : 1982. Pretoria : Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging.
- TANNER, D. & TANNER, L.N. 1980 : Curriculum development. Theory into practice. New York : Macmillan.
- TRAVELBEE, J. 1971 : Interpersonal aspects of nursing. Second Edition. Philadelphia : F.A. Davis.
- TYLER, W.R. 1973 : Basic principles of curriculum and instruction. Second edition. Chicago : The University of Chicago.
- VAN GELDER, L. PETERS, J.J. , OUDKERK POOL, T.H. & SIXMA, J 1972 : Didactische analyse. Groningen ; Wolters-Noordhoff.
- WHEELER, D.K. 1967 : Curriculum process. Sydney : Hoddler and Sloughton.
- WILES, J. & BONDI, J. 1979 : Curriculum -development, a guide to practice. Columbus : Charles E. Merrill.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION 1977 : Criteria for the evaluation of learning objectives in the education of health personnel. Geneva : World Health Organization. (Technical report series 608).

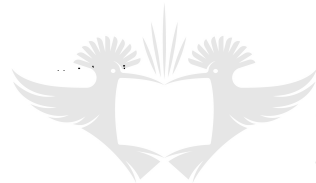
WORLD HEALTH ORGANIZATION 1973 : Development of educational programmes for the health professions. Geneva : World Health Organization.

WU, R. 1973 : Behaviour and illness. Englewood Cliffs : Prentice-Hall.

WYNDHAM, C.H. & IRWIG, L.M. 1979 : A comparison of the mortality rates of various population groups. South African Medical Journal, 12 May 1979.

YURA, H. & WALSH, M.B. 1973 : The nursing process. Second edition. New York : Appleton-Century Crofts.

*Wet op Verpleging : 1978 Wet No 50 van 1978.*



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

BRIEWE

Suid-Afrikaanse Raad op verpleging 1977 : Kommentaar op intensiewe verpleegkunde kursus. (Omsendbrief S. 423/47, 7 Junie 1977) :

1977/06/17 : Prof. J.C. de Villiers, Universiteit van Kaapstad.

1977/06/23 : M.C. Gregory, Grootte Schuur Hospitaal.

1977/06/30 : Prof. S.J. Saunders, Grootte Schuur Hospitaal.

1977/07/12 : Prof. J.H Louw, Universiteit van Kaapstad.

1977/08/03 : Provinsiale Hospitaal Port Elizabeth.

1977/08/04 : Baragwanath Hospitaal.

1977/08/04 : Grootte Schuur Hospitaal.

1977/08/06 : H.F. Verwoerdhospitaal.

1977/08/08 : Johannesburg hospitaal.

1977//08/10 : Departement van Gesondheid.

1977/08/17 : Nasionale Hospitaal.

ONDERHOUDE

KRÜGER, R.A. 1981 : Senior lektor Johannesburg : Randse Afrikaanse Universiteit.

SCHREIBER, L.A. 1980 : Moderator vir die Suid-Afrikaanse Raad op verpleging se vraestelle vir die diploma in intensiewe verpleegkunde.

## OPLEIDINGSKOLE VIR DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE:

## - KANADA 1977:

McGill University, Montreal.  
 Montreal General Hospital.  
 Montreal Neurological Institute.  
 Sick Children's Hospital, Toronto.  
 University of Toronto.



UNIVERSITY  
 OF  
 JOHANNESBURG

## - GROOT BRITTANJE 1977 :

Birmingham Accident Unit, Birmingham.  
 Brompton Chest Hospital, London.  
 Edingburgh University.  
 Guy's Hospital, London.  
 Glasgow Royal Infirmary.  
 Hammersmith Hospital, London.  
 London University School of Nursing.  
 Royal Edinburgh Hospital.  
 Royal Hospital for Sick Children.  
 Royal Victoria Hospital and Day Hospital, Edinburgh.  
 St Bartholomeus' Hospital, London.  
 St Georges Hospital.  
 Stoke Mandeville Hospital, Aylesbury, Buckinghamshire.

- SUID-AFRIKA (REPUBLIEK) 1980:

Grootte Schuur hospitaal.

H.F. Verwoerd Hospitaal.

J.G. Strijdom Hospitaal.

Johannesburg Hospitaal.

Nasionale Hospitaal.

Tygerberg Hospitaal.

Wentworth Hospitaal.

Universiteit van die Oranje-Vrystaat (Departement Verpleegkunde).

Universiteit van Pretoria (Departement Verpleegkunde).

Universiteit van Stellenbosch (Deaprtement Verpleegkunde).

- VERENIGDE SATE VAN AMERIKA 1977:

Buffalo General Hospital.

Georgetown University Hospital, Washington, D.C.

Georgetown University Washington, D.C.

Germantown Hospital, Philadelphia.

Harper Grace Hospital, Detroit.

Henry Ford Hospital, Detroit.

Methodist Hospital, Philadelphia.

Michael Reese Hospital, Chicago.

New York University Medical Centre Hospital.

School of Nursing, Temple University.

School of Nursing, University of Chicago.

State University of New York at Buffalo.

Teachers's College, Columbia University, New York City.

Univerity of Illinois, Graduate College, Department of Nursing Science.

SKRIPSIES, VERHANDELINGS EN PROEFSKRIFTE

- DANNENFELT, G. 1981 : Rehabilitation as an integral part of nursing, with special reference to the patient with chronic renal disease. Johannesburg : University of the Witwatersrand. (M.Sc - report).
- BEKKER, M.A. 1979 : Verantwoorde formulering van onderwys doelstellings in kurrikulering. Pretoria : UNISA (D.Ed -Proefskrif.)
- FÖLSCHER, C.W. 1974 : Die rol van die verpleegster in die behandeling en versorging van pasiënte met hoofbeserings. Pretoria : Universiteit van Pretoria. (M. Cur.-skripsie).
- HUGO, M.J. 1980 : 'n Onderzoek na parameters van prognostiese belang by die hoofbeseerde pasiënt - 'n verpleegkundige studie (M. Cur-verhandeling).
- KELLY, D.C. 1973 : The need for a separate paediatric intensive care unit in a general hospital. Pretoria : University of Pretoria (M. Cur. -dissertation).
- KRUGER, R.A. 1979 : Beginsels en kriteria vir kurrikulum-ontwerp. Johannesburg : Randse Afrikaanse Universiteit (D. Ed.-proefskrif).
- MEERKOTTER, D.A. 1977 : Leerervaring in kurrikulum-ontwerp. Johannesburg : Randse Afrikaanse Universiteit (M. Ed.-verhandeling).
- MULLER, G.J. 1978 : Doelstelling in kurrikulum-ontwerp. Johannesburg : Randse Afrikaanse Universiteit (M.Ed.-verhandeling).



- NIEMAN, D. 1979 : The intensive care nurse as clinical nurse preceptor. Pretoria : University of Pretoria (M. Cur.-dissertation).
- POTGIETER, M.E.C. 1976 : Die rol van die verpleegster in die opsporing, voorkoming en behandeling van aritmieë in die koronêresorgeenheid. Pretoria : Universiteit van Pretoria (M. Cur.-skripsie).
- RAUTENBACH, H.H.M. 1977 : Die rol van die verpleegster in tuishemodialise. Pretoria : Universiteit van Pretoria : (M.Cur.-verhandeling).
- UYS, L.R. 1979 : Die opleiding van blanke verpleegkundiges in psigiatrie in die Republiek van Suid-Afrika. n Evalueringstudie. Bloemfontein : Universiteit van Oranje-Vrystaat. (d. Soc. Sc. - proefskrif).
- VAN HUYSSTEEN, M.C. 1982 : n Evaluering van die opleiding van verpleegkundiges vir basiese registrasie in die Republiek van Suid-Afrika. Pretoria : Universiteit van Pretoria. (Ongepubliseerde D. Cur.-proefskrif).
- VAN WYK, I. 1971 : Verpleging as terapeutiese instrument in die behandeling van pasiënte wat chirurgie ondergaan het vir die herstel van atriale septum - defekte. Pretoria : Universiteit van Pretoria (M. Cur.-skripsie).
- VAN ROOYEN, T.F.H. 1979 : Aspekte van n kurrikulum vir Afrikaans tweede taal vir die senior primêre fase. Johannesburg : Randse Afrikaanse Universiteit (M.Ed.-verhandeling).
- WELMAN, E.B. 1980 : Die verpleegproses in ope-hart chirurgie. Pretoria : UNISA (D. Litt. et Phil -proefskrif).
- WESSELS, H.J. 1977 : Evaluering in kurrikulum-ontwerp. Johannesburg : Randse Afrikaanse Universiteit (M.Ed.verhandeling).

## Aanhangsel A

### REGULASIES VIR DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE VERPLEGING 1964

#### 1. TOELATING TOT OPLEIDING

'n Kandidaat vir toelating tot opleiding moet aan die persoon in beheer van die opleidingskool bewys lewer van lopende registrasie by die Raad as 'n algemene verpleegster of as 'n algemene verpleër. Die toepaslike registrasie moet dwarsdeur die voorgeskrewe opleidingstydperk en tot dat die uitslae van die betrokke eksamen gepubliseer is, in stand gehou word, by gebreke waarvan die kandidaat alle opleiding wat voor die datum van hertoelating tot die register deurloop is, verbeur, tensy die Raad anders bepaal.

OPMERKING: Ooreenkomstig die regulasies betreffende die registers vir leerlingverpleegsters en leerlingvroedvroue moet 'n leerling binne ses (6) weke na die datum van aanvangs van opleiding by die Raad om registrasie aansoek doen.

#### 2. OPLEIDINGSKOLE

- (1) 'n Inrigting word nie as 'n opleidingskool goedgekeur nie, tensy -
  - (a) bewys gelewer word tot tevredenheid van die Raad dat fasiliteite beskikbaar is vir die opleiding van leerlinge in die onderwerpe wat in die leerplan voorgeskryf word;
  - (b) 'n persoon, wie 'n geregistreerde algemene verpleegster moet wees, by die Raad aangewys word as die persoon in beheer van die opleidingskool. Hierdie persoon is aan die Raad verantwoordelik en moet die Raad tevrede stel dat elke leerling behoorlik onderrig in die teoretiese en praktiese aspekte van die leerplan ontvang.

Die persoon in beheer van die opleiding moet 'n geregistreeerde algemene verpleegster wees, teenoor wie se naam 'n addisionele kwalifikasie in gevorderde intensiewe verpleging geregistreeer is;

(c) die Raad, of 'n persoon daartoe afgevaardig deur die Raad, die reg het om te eniger tyd 'n opleidingskool te inspekteur en om die inligting wat nodig geag word, aan te vra;

(d) die Raad te alle tye die reg het om die inligting wat hy nodig mag ag, van 'n opleidingskool aan te vra en om op enige saak waar sy vereistes blykbaar nie behoorlik nagekom word nie, of op enige saak wat na sy mening die opleiding van leerlinge benadeel, te wys, en om in enige geval wat onbevredigend bly, sy goedkeuring te weerhou, op te hef of in te trek.

(2) Nieteenstaande die vereistes in paragraaf (1) hierbo vervat, mag die Raad na goeddunke, 'n inrigting as 'n opleidingskool goedkeur al voldoen sodanige inrigting nie aan die genoemde vereistes nie. Sodanige goedkeuring kan vir sodanige tydperk en op die voorwaardes wat die Raad mag bepaal, verleen word.

(3) Enige goedkeuring deur die Raad verleen, kan na sy goeddunke, verander of gewysig word.

### 3. OPLEIDINGSTYDPERK

(1) Die kursus moet oor 'n tydperk van minstens tweehonderd (200) dae, allesinsluitend (behalwe diensvry dae), strek, wat binne 'n tydperk van hoogstens vyftien (15) maande voltooi moet word, tensy die Raad anders bepaal.

(2) In die geval van oorplasing van een opleidingskool na 'n ander, word opleiding wat aan die eerste opleidingskool deurloop is, nie erken nie, tensy die Raad anders bepaal.

#### 4. LEERPLAN

Die leerplan sal wees soos voorgeskryf (Aanhangsel D).

#### 5. LESINGS, DEMONSTRASIES, BESPREKINGS EN PRAKTIESE OPLEIDING

Elke leerling moet -

- (1) 'n reeks lesings, demonstrasies en bespreking soos in die leerplan voorgeskryf, bywoon. Alle dosente en demonstrateurs moet kwalifikasies wat deur die Raad goedgekeur word, besit;
- (2) die volgende praktiese opleiding deurloop,
  - minstens 3 maande in 'n narkose-afdeling en herstelkamer;
  - minstens 2 maande in neuro-chirurgiese en neurologiese verpleging;
  - minstens 1 maand bors-chirurgiese verpleging;
  - minstens 2 maande in intensiewe versorgingseenhede soos asemhalings-, hart-, nier en by bringing.

#### 6. DIE EKSAMEN

Die eksamen bestaan uit twee (2) gedeeltes, naamlik -

- (1) 'n skriftelike gedeelte wat drie (3) uur duur en.
- (2) 'n mondelinge gedeelte.

#### 7. TOELATING TOT DIE EKSAMEN

- (1) 'n Kandidaat vir toelating tot die eksamen dien by die

Raad in:

- (a) 'n sertifikaat van die persoon in beheer van die opleidingskool, wat verklaar -
- (i) dat die kandidaat teen die datum van die skriftelike gedeelte van die eksamen aan die bepalings van regulasie 5 sal voldoen het en
  - (ii) dat die kandidaat die opleidingstydperk in regulasie 3 voorgeskryf, nie later nie as die laaste dag van die maand waarin die eksamen gehou word, sal voltooi;
- (b) 'n aansoek om toelating ingevolge regulasie 9.
- (2) 'n Kandidaat wat nie die eksamen binne een (1) jaar van die datum van voltooiing van die voorgeskrewe opleidingstydperk aflê nie, moet sodanige verdere opleiding as wat die Raad mag besluit, deurloop voor toelating tot die eksamen.

#### 8. HERTOELATING TOT DIE EKSAMEN

- (1) 'n Kandidaat wat in 'n eksamen druij moet binne een (1) jaar vanaf die datum van die eksamen waarin die kandidaat onsuksesvol was, weer vir die eksamen inskryf, by gebreke waarvan die kandidaat elke keer sodanige verdere opleiding as wat die Raad mag bepaal, voor hertoelating tot die eksamen moet deurloop.
- (2) 'n Kandidaat wat by die tweede of 'n daaropvolgende poging in die eksamen druij, moet elke keer sodanige verdere opleiding as wat die Raad mag besluit, deurloop voor hertoelating tot die eksamen.
- (3) 'n Aansoek om hertoelating tot die eksamen moet ingevolge

regulasie 9 ingedien word.

9. DATUMS VAN EKSAMENS, AANSOEKE OM TOELATING EN HER-  
TOELATING EN EKSAMENGELDE

(1) Die persoon in beheer van die opleidingskool moet die Raad sonder versuim in kennis stel, en redes verstrek, indien 'n kandidaat na indiening van 'n aansoek ooreenkomstig hierdie regulasie, nie meer tot 'n eksamen toegelaat of her-toegelaat kan word nie.

(2) Die eksamen word twee keer per jaar gedurende Maart- en Septembermaand afgeneem en aansoeke om toelating of her-toelating moet op of voor 7 Januarie en 7 Julie, onderskeidelik, by die Raad ingedien word.

(3) (a) Gelde van tien rand (10) word by aansoek om toelating tot die eksamen, aan die Raad betaal.

(b) Gelde van agt rand (R8) word by elke aansoek om hertoelating tot die eksamen, aan die Raad betaal, met dien verstande dat van 'n kandidaat wat slegs een gedeelte van die eksamen moet aflê, vereis word om 'n bedrag van slegs vier rand (R4) te betaal.

(4) (a) 'n Aansoek wat hoogstens sewe (7) dae na die datum voorgeskryf vir die indiening van aansoeke om toelating of hertoelating tot 'n eksamen, ingedien word, word slegs by betaling van 'n bykomende bedrag van drie rand (R3), aangeneem.

(5) 'n Aansoek om toelating of hertoelating tot 'n eksamen, word nie as ingevolge hierdie regulasie ingedien nie, tensy dat 'n aansoekvorm, behoorlik ingevul, sodanige sertifikaat as wat van toepassing mag wees, die eksamengelde, en waar dit van toepassing is, die bykomende gelde in paragraaf (4) voorgeskryf, die Raad bereik het nie.

(6) Eksamengelde word nie terugbetaal of op 'n daaropvolgende eksamen oorgedra, indien 'n kandidaat 'n aansoek om toelating of hertoelating tot 'n eksamen intrek of van 'n eksamen afwesig is nie, tensy die Raad anders bepaal. Hierdie paragraaf is ook van toepassing op die gelde wat in paragraaf (4) voorgeskryf word.

#### 10. EKSAMENPUNTE

(1) Suksesvolle kandidate word aangedui as "geslaag" of "geslaag met lof".

(2) Om in die eksamen te slaag, moet 'n kandidaat minstens vyftig (50) persent van die gemiddelde punte vir elke gedeelte van die eksamen, behaal. Vyftig (50) persent van die gemiddelde punte vir die eksamen word aan elke gedeelte toegeken.

(3) Om met lof te slaag, moet 'n kandidaat minstens vyf-en-sewentig (75) persent van die gemiddelde punte vir die eksamen behaal.

(4) Kandidate word nie in volgorde van verdienste geplaas nie en geen inligting aangaande punte of plekke deur die kandidate behaal, word verstrek nie, behalwe in verband met 'n prys of toekenning deur die Raad goedgekeur.

#### 11. EKSAMENSENTRUMS

Eksamens word op sodanige plekke gehou as wat die Raad mag besluit.

#### 12. EKSAMINATORE EN MODERATORE

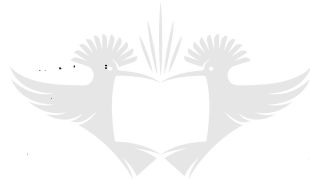
Eksaminatore en moderatore word deur die Raad aangestel.

13. REGISTRASIE VAN ADDISIONELE KWALIFIKASIE EN SERTIFIKAAT VAN VOLTOOIING VAN OPLEIDING

Aan die kandidaat wat in die eksamen geslaag het, word 'n sertifikaat van registrasie van 'n addisionele kwalifikasie sonder betaling van gelde uitgereik; met dien verstande dat so 'n sertifikaat nie uitgereik word nie, alvorens 'n kennisgewing van voltooiing van opleiding ingevolge die regulasies betreffende die registers vir leerlingverpleegsters en leerlingvroedvroue, ingedien is nie.

14. TOEPASSING OP DIE GEBIED SUIDWES-AFRIKA

Hierdie regulasies is ook op die gebied van toepassing.



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG



DIE SUID-AFRIKAANSE VERPLEEGSTERSRAAD REGULASIES VIR DIE  
KURSUS VIR DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE - 1969

1. VOORWAARDES VIR DIE GOEDKEURING VAN SKOLE

- (1) 'n Skool kan goedgekeur word indien
  - (a) 'n geregistreerde algemene verpleegster of verpleër by die Raad as die persoon in beheer van die skool aangedui word;
  - (b) lede van die verpleegpersoneel wat aan die kliniese onderrig van leerlinge deelneem, geregistreerde algemene verpleegsters is teenoor wie se name die addisionele kwalifikasie geregistreer is.
- (2) Fasiliteite wat aan die Raad bevredig, moet vir die kursus beskikbaar wees.
- (3) Nieteenstaande die vereistes in hierdie regulasie vervat, kan die Raad 'n skool goedkeur selfs al kan daar aan een of meer van die voorwaardes nie voldoen word nie. Hierdie goedkeuring kan op voorwaardes wat die Raad mag besluit, verleen word.

2. TOELATING TOT DIE KURSUS

'n Kandidaat lê aan die persone in beheer van die skool voor bewys van lopende registrasie as 'n algemene verpleegster/verpleër. Hierdie registrasie moet dwarsdeur die kursus en totdat die uitslae van die eksamen gepubliseer word in stand gehou word, by versuim waarvan die tydperk van die kursus wat vanaf die datum van skrapping uit die register tot die datum van weerinskrywing deurloop is, verbeur word.

3. REGISTRASIE, HERREGISTRASIE, STAKING EN VOLTOOIING  
VAN DIE KURSUS

Ingevolge die regulasies betreffende die registers vir leerlinge

- (a) moet 'n leerling om registrasie of om weerinskrywing op die register aansoek doen;
- (b) moet die persoon in beheer van 'n skool die Raad in kennis stel indien 'n leerling die kursus om enige rede staak voor voltooiing, insluitende 'n oorplasing na 'n ander skool;
- (b) moet die persoon in beheer van 'n skool die Raad in kennis stel wanneer 'n leerling die kursus voltooi.

4. DUUR VAN DIE KURSUS

- (1) Die kursus duur minstens twee honderd (200) dae (diensvry-dae uitgesluit) wat binne 'n tydperk van vyftien (15) maande voltooi moet word, tensy die Raad anders bepaal.
- (2) In die geval van oorplasing na 'n ander skool, word die kursus van nuuts af hervat, tensy die Raad anders bepaal.

5. DIE LEERPLAN

Opmerking:

- (i) Al die vakke van die leerplan moet dwarsdeur die kursus op toegepaste grondslag gedoseer word;
- (ii) die wet wat die praktyk van verpleging en intensiewe sorg beheer, insluitende die regulasies betreffende

die gedrag van geregistreerde verpleegsters wat onbetaamlike of skandelijke gedrag uitmaak, moet dwarsdeur die kursus op toegepaste vlak gedoseer word.

- (1) Basiese Wetenskappe
  - (a) Natuurwetenskappe  
Toegepaste fisika  
Toegepaste chemie.
  - (b) Biologiese Wetenskappe  
Anatomie  
Fisiologie  
Mikrobiologie
- (2) (a) Mediese en verpleegwetenskappe met betrekking tot intensiewe terapie
  - (i) Farmakologie
  - (ii) Mediese en Chirurgiese Toestande in verband met al die liggaamstelsels, met betrekking tot intensiewe terapie.
- (3) Departementele bestuur en kliniese onderrig

## 6. LESINGS, DEMONSTRASIES EN KLINIESE ONDERRIG

’n Leerling moet

- (1) die lesings en demonstrasies in die leerplan voorgeskryf, bywoon. Dosente en demonstrateurs moet kwalifikasies deur die Raad goedgekeur, besit.
- (2) dwarsdeur die voorgeskrewe tydperk vir die kursus kliniese onderrig ontvang en praktika deurloop met insluiting van nagopdragte.

## 7. DIE EKSAMEN EN EKSAMENPUNTE

- (1) Die eksamen bestaan uit twee gedeeltes, naamlik
  - (a) 'n skriftelike gedeelte wat drie (3) uur duur
  - (b) 'n mondelinge gedeelte.
- (2) (a) Suksesvolle kandidate word as "geslaag" of "met lof geslaag" aangedui
- (b) Om te slaag, moet 'n kandidaat minstens vyftig persent (50 persent) van die puntetal vir elke gedeelte behaal. Vyftig persent (50) persent van die totale puntetal word aan elke gedeelte toegeken.
- (c) Om met lof te slaag, moet 'n kandidaat minstens vyf-en-sewentig persent (75 persent) van die totale puntetal behaal.
- (d) Kandidate word nie in volgorde van verdienste geplaas nie en punte of plekke word nie openbaar gemaak nie, tensy dit in verband is met 'n prys of toekenning deur die Raad goedgekeur.

## 8. TOELATING TOT DIE EKSAMEN

- (1) 'n Kandidaat dien by die Raad in
  - (a) 'n aansoek ooreenkomstig regulasie 10;
  - (b) 'n sertifikaat van die persoon in beheer van die skool;
- (i) dat die voorgeskrewe tydperk vir die kursus teen die einde van die maand waarin die eksamen afgeneem word, voltooi sal word;

- (ii) dat die kandidaat teen die datum van die eksamen aan die bepalings van regulasie 6 sal voldoen;
  - (iii) dat die kandidaat minstens vyftig persent (50 persent) in die uitoefening van intensiewe verpleging behaal het.
- (2) 'n Kandidaat wat nie binne een (1) jaar na die datum van voltooiing van die voorgeskrewe kursus die eksamen aflê nie, moet verdere opleiding waarop die Raad mag besluit, deurloop voor toelating tot die eksamen.

9. HERTOELATING TOT DIE EKSAMEN (Die aandag word op regulasie 10 gevestig)

- (1) 'n Kandidaat wat druij moet binne een (1) jaar vanaf die datum van die eksamen waarin die kandidaat onsuksesvol was, weer inskryf, by versuim waarvan die kandidaat verdere opleiding waarop die Raad mag besluit, voor hertoelating moet deurloop.
- (2) 'n Kandidaat wat by 'n tweede of daaropvolgende poging in die eksamen druij, moet elke keer verdere opleiding waarop die Raad mag besluit, deurloop voor hertoelating.

10. DATUMS VAN EKSAMENS, AANSOEKE OM TOELATING EN HERTOELATING EN EKSAMENGELDE

- (1) Die persoon in beheer van 'n skool moet die Raad onmiddellik, met vermelding van redes, in kennis stel indien 'n kandidaat na indiening van 'n aansoek ooreenkomstig hierdie regulasie, nie meer tot 'n eksamen toegelaat of hertoegelaat kan word nie.
- (2) Die eksamen word twee keer per jaar in die maande Maart en September afgeneem en aansoeke om toelating

en hertoelating moet voor of op 7 Januarie en 7 Julie onderskeidelik, by die Raad ingedien word.

- (3) Die volgende gelde word aan die Raad betaal
  - (a) by aansoek om toelating, gelde van tien rand (R10);
  - (b) by aansoek om hertoelating, gelde van agt rand (R8).
- (4) 'n Aansoek wat nie later as sewe (7) dae na die voorgeskrewe datum ingedien word nie word slegs by betaling van addisionele gelde van drie rand (R3) aanvaar.
- (5) 'n Aansoek wat later as sewe (7) dae na die voorgeskrewe datum ingedien word, word nie aanvaar nie.
- (6) 'n Aansoek om toelating of hertoelating word nie as ingevolge hierdie regulasie ingedien beskou nie, tensy dat 'n behoorlik ingevulde aansoekvorm die voorgeskrewe sertifikate, die eksamengeld en waar van toepassing, die addisionele gelde in paragraaf (4) voorgeskryf, die Raad bereik het nie.
- (7) Eksamengelde word verbeur indien 'n inskrywing gekanselleer word of indien 'n kandidaat afwesig is, tensy die Raad anders bepaal. Hierdie paragraaf is ook van toepassing op die gelde in paragraaf (4) voorgeskryf.

## 11. EKSAMENSENTRUMS

Sentrums word op plekke waarop die Raad mag besluit, daargestel.

12. REGISTRASIE VAN ADDISIONELE KWALIFIKASIES

Aan 'n kandidaat wat die eksamen geslaag het, word 'n serti-  
fikaat van registrasie van die addisionele kwalifikasie  
sonder die betaling van enige gelde uitgereik; met dien  
verstande dat die kennisgewing in regulasie 3 (c) voorge-  
skryf, ingedien is.

13. TDEPASSING VAN HIERDIE REGULASIES

Hierdie regulasies is van toepassing op kandidate wat op  
of na die datum van publksie hulle kursusse begin of her-  
vat; met dien verstande dat die Raad leerlinge wat voor  
daardie datum geregistreer het, kan toelaat om die kursus  
ingevalge hierdie regulasies voort te sit.

14. TDEPASSING OP DIE GEBIED SUIDWES-AFRIKA

Hierdie regulasies is ook in die gebied van toepassing.



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

Aanhangsel C

DIE SUID-AFRIKAANSE VERPLEEGSTERSRAAD REGULASIES VIR DIE  
DIPLOMA IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE - 1982

1. VOORWAARDES VIR DIE GOEDKEURING VAN SKOLE

- (1) 'n Skool kan goedgekeur word indien
  - (a) 'n geregistreeerde algemene verpleegster/verpleër by die Raad aangedui word as die persoon in beheer van die skool;
  - (b) die addisionele kwalifikasie teenoor die name van die verpleegpersoneel wat aan die kliniese onderrig van studente deelneem, geregistreeer is.
- (2) Fasiliteite wat die Raad bevredig, moet vir die kursus beskikbaar wees.
- (3) Nieteenstaande die vereistes in hierdie regulasie vervat, kan die Raad 'n skool goedkeur selfs al kan daar aan een of meer van die voorwaardes nie voldoen word nie. Hierdie goedkeuring kan op voorwaardes wat die Raad mag besluit, verleen word.

2. TOELATING TOT DIE KURSUS

- (a) bewys van lopende registrasie as 'n algemene verpleegkundige. Hierdie registrasie moet dwarsdeur die voorgeskrewe tydperk vir die kursus en totdat die uitslae van die eksamen gepubliseer word, in stand gehou word, by versuim waarvan die tydperk vir die kursus wat deurloop is vanaf die datum van skrapping uit die register tot die datum van terugplasing, verbeur word;



- (b) 'n seniorsertifikaat of 'n gelykwaardige kwalifikasie, tensy die Raad anders bepaal.

### 3. REGISTRASIE, HERREGISTRASIE, STAKING EN VOLTOOIING VAN DIE KURSUS

- (a) moet 'n leerling om registrasie of om weerinskrywing op die register aansoek doen;
- (b) moet die persoon in beheer van 'n skool die Raad in kennis stel indien 'n leerling die kursus om enige rede staak voor voltooiing, insluitende 'n oorplasing na 'n ander skool;
- (c) moet die persoon in beheer van 'n skool die Raad in kennis stel wanneer 'n leerling die kursus voltooi.

### 4. DUUR VAN DIE KURSUS

- (1) Die kursus duur minstens twee honderd (200) dae (diensvry-dae uitgesluit) wat binne 'n tydperk van vyftien (15) maande voltooi moet word, tensy die Raad anders bepaal.
- (2) In die geval van oorplasing na 'n ander skool, word die kursus van nuuts af hervat, tensy die Raad anders bepaal.

### 5. DIE LEERPLAN

#### Opmerking

- (i) Al die vakke van die leerplan moet dwarsdeur die kursus op toegepaste grondslag gedoseer word;
- (ii) die wet wat die praktyk van verpleging en intensiewe sorg beheer, insluitende die regulasies betreffende

die gedrag van geregistreeerde verpleegsters wat onbetaamlike of skandelige gedrag uitmaak, moet dwarsdeur die kursus op toegepaste vlak gedoseer word.

- (1) Basiese Wetenskappe
  - (a) Natuurwetenskappe  
Toegepaste fisika  
Toegepaste chemie.
  - (b) Biologiese Wetenskappe  
Fisiologie  
Mikrobiologie
- (2) (a) Mediese en verpleegwetenskappe met betrekking tot intensiewe terapie
  - (i) Farmakologie
  - (ii) Mediese en Chirurgiese Toestande in verband met al die liggaamstelsels, met betrekking tot intensiewe terapie.
- (b) Bedrewehede in intensiewe verpleging
- (c) Fisio-terapie.
- (3) Departementele bestuur en kliniese onderrig.

## 6. LESINGS, DEMONSTRASIES EN KLINIESE ONDERRIG

'n Leerling moet

- (1) die lesings en demonstrasies in die leerplan voorgeskryf, bywoon. Dosente en demonstrateurs moet kwalifikasies deur die Raad goedgekeur, besit;

- (2) dwarsdeur die voorgeskrewe tydperk vir die kursus kliniese onderrig ontvang en praktika deurloop, met insluiting van nagopdragte.

## 7. DIE EKSAMEN EN EKSAMENPUNTE

- (1) Die eksamen bestaan uit twee gedeeltes, naamlik
- (a) 'n skriftelike gedeelte wat drie (3) uur duur;
- (b) 'n praktiese gedeelte deur die skool afgeneem. Die skool moet die persentasie punte deur die kandidate behaal nie later nie as die einde van die maand waarin die eksamen gehou word (d.w.s. die maand Maart of die maand September, na gelang van die geval), by die Raad indien. Die punte word nie aan die kandidate of enige ander persoon bekend gemaak nie, slegs aan die Raad.
- (2) (a) Suksesvolle kandidate word as "geslaag" of "met lof geslaag" aangedui.
- (b) Om te slaag, moet 'n kandidaat minstens vyftig persent (50 persent) van die puntetal vir elke gedeelte behaal. Vyftig persent (50 persent) van die totale puntetal word aan elke gedeelte toegeken.
- (c) Om met lof te slaag, moet 'n kandidaat minstens vyf-en-sewentig persent (75 persent) van die totale puntetal behaal.
- (d) Kandidate word nie in volgorde van verdienste geplaas nie en punte of plekke word nie openbaar gemaak nie, tensy dit in verband is met 'n prys of toekennig deur die Raad goedgekeur.

8. TOELATING TOT DIE EKSAMEN

- (1) 'n Kandidaat dien by die Raad in
  - (a) 'n aansoek ooreenkomstig regulasie 10;
  - (b) 'n sertifikaat van die persoon in beheer van die skool
    - (i) dat die voorgeskrewe tydperk vir die kursus teen die einde van die maand waarin die eksamen afgeneem word, voltooi sal word;
    - (ii) dat die kandidaat teen die datum van die eksamen aan die bepalings van regulasie 6 sal voldoen;
    - (iii) dat die kandidaat, op die grondslag van 'n stelsel van deurlopende evaluering, bevoegd en geskik ten opsigte van houdings, benadering, insig, kennis en vaardighede gevind is.

9. HERTOELATING TOT DIE EKSAMEN (Die aandag word op regulasie 10 gevestig)

- (1) 'n Kandidaat moet 'n aansoek ooreenkomstig regulasie 10 indien.
- (2) (a) 'n Kandidaat wat by die eerste poging in die eksamen druipeer maar wat minstens vyftig persent (50 persent) in een van die gedeeltes behaal, kan by die tweede poging slegs vir die gedeelte inskryf waarin minder as vyftig persent (50 persent) maar minstens veertig persent (40 persent) behaal is, by gebreke waarvan die kandidaat weer vir die eksamen in die geheel moet inskryf. Met dien verstande dat die kandidaat binne een jaar vanaf die eksamen waarin die kan-

didaat gedruip het, weer vir die eksamen moet inskryf, by versuim waarvan die kandidaat geen krediet behou nie en die kursus moet herhaal, aan alle toelatingsvereistes vir die eksamen moet voldoen en weer vir die eksamen in die geheel moet inskryf, tensy die raad anders bepaal.

- (b) 'n Kandidaat wat by 'n tweede of enige daaropvolgende poging in die eksamen druip, behou geen krediet nie en moet elke keer die kursus herhaal, aan alle toelatingsvereistes vir die eksamen voldoen en weer vir die eksamen in die geheel inskryf.

10. DATUMS VAN EKSAMENS, AANSOEKE OM TOELATING EN HERTOELATING EN EKSAMENGELDE

- (1) Die persoon in beheer van 'n skool moet die Raad onmiddellik, met vermelding van redes, in kennis stel indien 'n kandidaat na indiening van 'n aansoek ooreenkomstig hierdie regulasie, nie meer tot 'n eksamen toegelaat of hertoegelaat kan word nie.
- (2) Die eksamen word twee keer per jaar in die maande Maart en September afgeneem en aansoeke om toelating en hertoelating moet voor of op 7 Januarie en 7 Julie onderskeidelik, by die Raad ingedien word.
- (3) Gelde van veertig rand (R40) word by aansoek om toelating of hertoelating aan die Raad betaal.
- (4) 'n Aansoek wat nie later as sewe (7) dae na die voorgeskrewe datum ingedien word nie, word slegs by betaling van addisionele gelde van vyf rand (R5) aanvaar.
- (5) 'n Aansoek wat later as sewe (7) dae na die voorgeskrewe datum ingedien word, word nie aanvaar nie.

- (6) 'n Aansoek om toelating of hertoelating word nie as ingevolge hierdie regulasie ingedien beskou nie, tensy dat 'n behoorlik ingevulde aansoekvorm, die voorgeskrewe sertifikate, die eksamengeld en waar van toepassing, die addisionele gelde in paragraaf (4) voorgeskryf, die Raad bereik het nie.
- (7) Eksamengelde word verbeur indien 'n inskrywing gekanselleer word of indien 'n kandidaat afwesig is, tensy die Raad anders bepaal. Hierdie paragraaf is ook van toepassing op die gelde in paragraaf (4) voorgeskryf.

#### 11. EKSAMENSENTRUMS

Sentrums word op plekke waarop die Raad mag besluit, daar gestel.

#### 12. REGISTRASIE VAN ADDISIONELE KWALIFIKASIES

Aan 'n kandidaat wat die eksamen geslaag het, word 'n sertifikaat van registrasie van die addisionele kwalifikasie sonder die betaling van enige gelde uitgereik, met dien verstande dat die kennisgewing in regulasie 3 (c) voorgeskryf, ingedien is.

#### 13. TOEPASSING VAN HIERDIE REGULASIES

Hierdie regulasies is van toepassing op kandidate wat op of na die datum van publikasie hulle kursusse begin of hervat, met dien verstande dat die Raad leerlinge wat voor daardie datum geregistreer het, kan toelaat om die kursus ingevolge hierdie regulasies voort te sit.

#### 14. TOEPASSING OP DIE GEBIED SUIDWES-AFRIKA

Hierdie regulasies is ook in die gebied van toepassing.

LEERPLAN SYLLABUS - 1964

(’n Periode duur minstens 40 minute)

FISIKA: (minstens 5 periodes)

(a) Gasse:

Basiese beginsels van die wette wat gasdiffusie, samepersing en verhitting bepaal. Humiditeit.

(b) Elektrisiteit:

Basiese beginsels van statiese elektrisiteit, gelykstroom en wisselstroom.

(c) Hidrodinamika:

Basiese beginsels van die heweleeffek.

NARKOSE: (minstens 15 periodes)

Basiese farmakologie van narkosemiddels en ander middels wat deur die narkotiseur gebruik word soos spierverslappers en premedikasiemiddels. Instandhouding en sterilisasie van narkoseapparaat met demonstrasie van die gedekte trol-  
lies en die toerusting wat nodig is vir die verskillende tipes narkoses wat toegedien word.

Narkosemiddels, hul gebruike en gevare, insluitende algemene narkosemiddels, lokaal, streek, spinaal en epiduraal.

Ander middels wat deur die narkotiseur gebruik word soos vasopressor en hipotensiemiddels.

Narkosenoodgevalle: Preoperatiewe, operatiewe en postoperatiewe versorging van pasiënte insluitende die oorsake en behandeling van komplikasies wat gedurende hierdie tydperke mag plaasvind.

Vure en ontploffings.

SENTRALE SENUWEESTELSEL: (minstens 10 periodes)

Basiese anatomie.

Basiese fisiologie.

Koma, alle oorsake en behandeling.

Asemhalingsverlamings.

Neurochirurgie, pre- en postoperatiewe versorging.

ASEMHALINGSTELSEL: (minstens 15 periodes)

Basiese anatomie.

Basiese fisiologie.

Ventilasie en respirasie.

Anoksemie.

CO<sub>2</sub> -retensie.

Longedeem

Respiratoriese ontoereikendheid - die mediese, chirurgiese en neurologiese oorsake en die behandeling daarvan.

Respiratoriese alkalose - oorsake soos mediese, chirurgiese, neurologiese en narkose en die behandeling daarvan.

HARTVAATSTELSEL: (minstens 15 periodes)

Basiese anatomie.

Basiese fisiologie.

Bloeddruk.

Polsspoed, ritme, volume.

Aritmieë.

Hartversaking.

Isgemiese hartsiekte.



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG



Cor pulmonale.

Kongenitale hartsiektes.

ENDOKRIEN: (minstens 2 periodes)

Basiese begrippe van hipofese en bynierfunksies.

Bynierinsuffisiënsie.

METABOLISME EN VOEDING: (minstens 7 periodes)

Basiese beginsels van koolhidraat, proteïen en vetmetabolisme.

Voeding - enteraal en parenteraal.

Metaboliese siektes van belang, soos Diabetes Mellitus, Porfirie.

WATER, ELEKTROLIETE EN BLOED: (minstens 7 periodes)

Water en elektroliethoudbinding en stoornisse daarvan.

Bloedvolume, rooiselle, hemoglobien en bloedgroepe en komplikasies van bloedoortappings.

NIERVERSAKING: (minstens 3 periodes)

Oorsake en behandeling.

APPARAAT: (minstens 10 periodes)

Lesings en demonstrasies oor die beginsels van die meganisme, standhouding, gebruiksaanwysings en toepassing van apparaat soos van tyd tot tyd deur die Raad bepaal, byvoorbeeld:

Elektrokardiograaf;

Elektrokardioskop en ander hartmonitors;

Pasaangeër ('Pacemaker')

Defibrillators;

Narkose-apparaat;

Hartlongapparaat;  
Respirators;  
Apparaat vir kunsmatige dialise en peritoneale  
dialise (byvoorbeeld Kunsnier);  
Apparaat vir Hiperbariese O<sub>2</sub>.

SPEZIALE EN NOODTOESTANDE: (minstens 25 periodes)

Lesings en demonstrasies met besondere verwysing na die volgende moet gegee word:

- (1) Hartstilstand en hartmassering.
- (2) Ventrikulêre fibrillasie
- (3) Kunsmatige asemhaling, manueel, mond-tot-mond en met respirator.
- (4) Tracheostomie, indikasies en versorging van pasiënte met tracheostomie.
- (5) Skok
- (6) Langtermynversorging van die bewustelose pasiënt.
- (7) Langtermynversorging van pasiënte met asemhalings-ontoereikendheid en asemhalingsverlamming.

FISIOTERAPIE: (minstens 2 periodes)

Asemhaling.  
Posturale dreinasie.  
Posisionering, bewegings en oefeninge.

DIE KWALIFIKASIES WAT DOSENTE EN DEMONSTRATEURS MOET BESIT EN DIE MINIMUM AANTAL LESINGS EN DEMONSTRASIES WAT GEGEE MOET WORD.

FISIKA: 5 periodes deur 'n geregistreerde algemene verpleegster teenoor wie se naam 'n addisionele kwalifikasie as dosent (algemene verpleging) geregistreer is.

NARKOSE: minstens 10 lesings deur 'n spesialiteit-narkotiseur en minstens 5 lesings deur 'n geregistreeerde verpleegster teenoor wie se naam 'n addisionele kwalifikasie in die genoemde sertifikaat geregistreeer is.

SENTRALE SENUWEESTELSEL: minstens 7 lesings deur 'n spesialiteit-neuroloog of spesialiteit-neurochirurg en minstens 3 lesings deur 'n geregistreeerde verpleegster in die verpleging van die pasiënt.

ASEMHALINGSTELSEL: minstens 10 lesings deur 'n geneesheer, verkieslik 'n internis, en minstens 5 lesings deur 'n geregistreeerde verpleegster in die verpleging van die pasiënt.

HARTVAATSTELSEL: minstens 10 lesings deur 'n geneesheer, verkieslik 'n internis, en minstens 5 lesings deur 'n geregistreeerde verpleegster in die verpleging van die pasiënt.

ENDOKRIEN: 2 lesings deur 'n geneesheer, verkieslik 'n internis.

METABOLISME EN VOEDING: minstens 5 lesings deur 'n geneesheer, verkieslik 'n internis, en minstens 2 lesings deur 'n geregistreeerde verpleegster.

WATER, ELEKTROLIETE EN BLOED: minstens 5 lesings deur 'n geneesheer, verkieslik 'n internis, en minstens 2 lesings deur 'n geregistreeerde verpleegster.

NIERVERSAKING: minstens 2 lesings deur 'n geneesheer, verkieslik 'n internis, en minstens 1 lesings deur 'n geregistreeerde verpleegster.

APPARAAT: 10 lesings deur geneesheer wie volgens die Raad se mening paslik gekwalifiseer is.

SESIALE EN NOODTOESTANDE: minstens 15 lesings deur geneeshere wie volgens die Raad se mening paslik gekwalifiseer is en 10 lesings deur 'n geregistreerde verpleegster teenoor wie se naam 'n addisionele kwalifikasie in die genoemde sertifikaat geregistreer is.

FISIOTERAPIE: 2 lesings deur 'n fisioterapeut of geneesheer.



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

KURSUS VIR DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE  
VERPLEEGKUNDE - 1969

1. Dit is belangrik dat die basiese wetenskappe soos in die leerplan voorgeskryf, dwarsdeur die kursus op toegepaste grondslag met betrekking tot al die aspekte van die leerplan geleer moet word.
2. Die wet wat verplegingspraktyk beheer, insluitende die regulasies betreffende die gedrag van geregistreerde verpleegsters wat onbetaamlike of skandelijke gedrag uitmaak, moet dwarsdeur die kursus op toegepaste vlak geleer word.
3. Die etiese grondslae van verpleging moet dwarsdeur die kursus beklemtoon word.
4. "Periodes van onderrig" sluit seminare, simposiums, kliniese demonstrasies aan groepe en groepsbesprekings in.
5. Daar word aan die hand gedoen dat benewens die voorgestelde getalle periodes van onderrig wat in die gids hieronder aangedui word, tyd beskikbaar gestel behoort te word vir die voorbereiding en bespreking van studies, ensovoorts.

OPMERKING:

- (i) Indien verlang word dat onderrig gegee word deur 'n persoon in besit van 'n kwalifikasie wat nie hieronder genoem word nie, moet by die Raad aansoek gedoen word;
- (ii) 'n periode van onderrig duur minstens 40 minute.

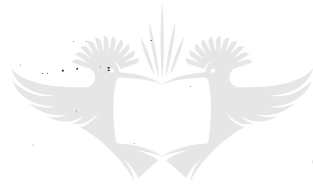
- (1) Basiese Wetenskappe
- (a) Natuurwetenskappe (30 periodes van onderrig)  
Geneesheer; dosent.
- (b) Biologiese Wetenskappe (20 periodes van onderrig)  
Geneesheer; dosent.
- (2) (a) Mediese en Verpleegwetenskappe met betrekking tot Intensiewe Terapie
- (i) Farmakologie (10 periodes van onderrig)  
Farmakoloog; Apteker; geneesheer.
- (ii) Mediese en chirurgiese toestande in verband met al die liggaamstelsels, met betrekking tot intensiewe terapie (25 periodes van onderrig)  
Geneesheer.
- (b) Bedrewehede in Intensiewe Verpleging  
(100 periodes van onderrig)

Geneesheer; geregistreerde algemene verpleegster teenoor wie se naam die addisionele kwalifikasie geregistreer is.

(Minstens 30 periodes moet deur 'n geregistreerde verpleegster in besit van die addisionele kwalifikasie gegee word. Minstens 10 periodes moet deur 'n narkotiseur gegee word. Lesings in verband met fisio-terapie kan deur 'n fisioterapeut gegee word.)

- (3) Departementele Bestuur en Kliniese Onderrig  
(10 periodes van onderrig)
- 'n Persoon in besit van die addisionele kwalifikasie in Verpleegadministrasie of 'n persoon in besit van die

addisionele kwalifikasie in Kliniese Sorg, Adminis-  
trasie en Onderrig.



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

DIREKTIEF VIR DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE - 1982

1. INLEIDING - ALGEMENE FILOSOFIE VIR DIE ONDERRIG EN OPLEIDING VAN VERPLEEGKUNDIGES - 1982

(1) OOGMERKE VAN DIE SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING

Die oogmerke van die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging word in artikel 3 van die Wet op Verpleging, Wet no. 50 van 1978 bepaal.

3. Die oogmerke van die Raad is -

- (a) om behulpsaam te wees met die bevordering van die gesondheidsstandaard van die inwoners van die Republiek;
- (b) om behoudens die bepalings van die Wet op Chiropraktisyne, 1971 (Wet No. 76 van 1971), die Wet op Homeopate, Naturopate, Osteopate en Kruidkundiges, 1974 (Wet No. 52 van 1974), die Wet op Aptekers, 1974 (Wet No. 53 van 1974), die Wet op Geneeshere, Tandartse en Aanvullende Gesondheidsdiensberoepes, 1974 (Wet No. 56 van 1974), alle aangeleenthede rakende die onderrig en opleiding van en die wyse van uitoefening van die praktyke gevolg deur geregistreerde verpleegkundiges, vroedvroue, ingeskrewe verpleegkundiges en verpleegassistente, te beheer en gesag ten opsigte daarvan uit te oefen;
- (c) om skakeling van die onderrig en opleiding en die wyse van uitoefening van die praktyke bedoel in paragraaf (b), in die Republiek sowel as elders, en die standarde van sodanige onderrig en opleiding en die wyse van uitoefening van sodanige praktyke in die Republiek te bevorder;
- (d) om die Minister van advies te bedien aangaande enige aangeleentheid wat binne die bestek van hierdie Wet val;



- (e) om inligting aan die Minister oor te dra aangaan aangeleenthede van openbare belang wat deur die Raad in die loop van die verrigting van sy werksaamhede kragtens hierdie Wet ingewin word.

## (2) DEFINISIE VAN VERPLEEGKUNDE

"Verpleegkunde is 'n menskundige, kliniese gesondheidswetenskap. Dit vorm die korpus van kennis vir die praktyk van persone wat as verpleegkundiges of vroedvroue onder die Wet op Verpleging geregistreer of ingeskryf is.

Binne die grense van verpleegkundige filosofie en etiek, is verpleegkunde gemoeid met die ontwikkeling van kennis vir die verpleegkundige diagnose, behandeling en gepersonaliseerde gesondheidsorg van diegene wat blootgestel is aan, ly aan, of herstel van fisiese of geestesongesteldheid. Dit behels die studie van voorkomende, bevorderende, kuratiewe en rehabilitatiewe gesondheidsorg vir individue, gesinne, groepe en gemeenskappe en dek die mens se lewensloop van voor geboorte af.

## (3) ONDERWYS IN VERPLEGING

Die Raad beklemtoon dat die onderrig en opleiding spesifiek gerig moet wees op die ontplooiing en ontwikkeling van die verpleegkundige op persoonlike en professionele vlak en dat die beginsels van leer gehandhaaf word, naamlik dat leer lei tot verandering van gedrag in die kognitiewe (verstandelike), affektiewe (interpersoonlike en emosionele) en psigo-motoriese (tegniese) aspekte, deur die aktiewe betrokkenheid van die student.

Die ontwikkeling van die vermoë tot analitiese kritiese-evaluerende en skeppende denke en die stimulering van die uitoefening van selfstandige beoordeling van wetenskaplike gegewens is van die allergrootste belang.

## 2. PROGRAMDOELSTELLINGS

Die geregistreerde verpleegkundige met 'n kennis en vaardigheid op hierdie spesiale gebied moet:

- (1) die aard, patologie, etiologie, epidemiologie en terapie van die belangrikste toestande waarmee pasiënte (volwassenes en kinders) in die intensiewe sorgeenhede in die Republiek van Suid-Afrika opgeneem word, begryp;
- (2) die psigo-sosiale en wetlike implikasies van opname in 'n intensiewe sorgeenheid op die pasiënt, sy gesin en die gemeenskap, begryp;
- (3) oor die nodige interpersoonlike en psigomotiese vaardighede beskik om, deur middel van die gebruik van die wetenskaplike verplegingsmetode, effektiewe verpleegsorgplanne op te trek en te implementeer, en die nodige geskrewe rekords te hou;

### (a) Interpersoonlike vaardighede

- Die neem van 'n verpleegkundige pasiëntgeskiedenis
- Die hantering van die emosionele aspekte betreffende die sorg van die pasiënt en sy gesin gedurende die akute, herstellende en/of sterwende fases van sy siekte-toestand
- Empatie betoon
- Terapeutiese kommunikasie-tegnieke
- Die bevordering van 'n gesonder ondersteunende gesinsverhouding
- Interpersoonlike verhoudinge van multi-dissiplinêre span.

(b) Psigomotoriese vaardighede

- Resussitering van 'n pasiënt:

die ondersteuning van kontrolering  
van die vitale liggaamsfunksies  
asook die relevante noodoptrede van  
vitale liggaamsfunksies

- Hantering van die pasiënt se suurbasis-,  
vog-, elektroliet- en alimentasieregime
- Terapeutiese vaardighede en diagnostiese  
tegnieke wat op al die liggaamsisteme be-  
trekking het, bv.:

kardiovaskulêre sisteem  
respiratoriese sisteem  
senuweesisteem  
renale sisteem  
endokriene sisteem  
alimentasiesisteem  
spierstelsel

UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

- Hantering van die pasiënt onder narkose.

(c) Wetenskaplike metode

Beraming

- doen 'n volledige fisiese ondersoek van al  
die liggaamsisteme
- Neem 'n verpleegkundige pasiëntgeskiedenis
- Raadpleeg rekords van ander spanlede

Identifiseer die potensiële en reeds teenwoor-  
dige fisiese, psigiese en sosiale probleme van die  
pasiënt asook die moontlike oorsake daarvan, weten-  
skaplik.

## Beplanning

L W Beplanning van verpleegsorg moet deurgaans die voorkomende, bevorderende, kuratiewe en rehabilitatiewe aspekte insluit.

- Identifiseer spesifieke en toepaslike doelstellings vir verpleegtussentrede skriftelik ten opsigte van elke pasiëntprobleem
- Stel realistiese keertye vir die bereiking van hierdie doelstellings en sluit gereelde kontroleertye hierby in
- Identifiseer wetenskaplik gefundeerde verpleegaksies wat die pasiënt heelwaarskynlik in staat sal stel om die vooropgesette doelstellings te bereik
- Identifiseer kriteria vir veranderinge in die pasiënt se toestand en dra dit oor aan die geneesheer, die verpleegspan, pasiënt en gesin
- Identifiseer kriteria vir opname en ontslag van pasiënte in die Intensiewe Sorgeenheid.

## Implementering

- Implementeer alle beplande aksies
- Pas plan aan by veranderende toestande
- Hanteer krisissituasies soos hulle opduik.

## Evaluering

- Kontroleer en noteer die pasiënt se toestand volgens keertyd/kontroleertyd soos aangedui op die plan
- Pas plan by veranderde omstandighede aan
- Evalueer doeltreffendheid van verpleegtussentrede en bring die nodige veranderinge aan;

- (4) gesondheidsonderrig aan pasiënte, gesinne en/of groepe en gemeenskappe kan gee om siekte-toestande wat lei tot opname in intensiewe sorgeenhede, te voorkom, en om gesondheid en rehabilitasie te bevorder;
- (5) die primêre, sekondêre en tersiêre gesondheidsisteme begryp waarbinne toestande, wat tot opname in intensiewe sorgeenhede lei, behandel word;
- (6) 'n inset kan lewer in die beraming, beplanning, implementering en evaluering van spesifieke programme vir primêre, sekondêre en tersiêre voorkoming in die gemeenskap;
- (7) doeltreffend kan funksioneer as 'n onafhanklike verpleegkundige en interafhanklike lid van die multidissiplinêre gesondheidspan in intensiewe sorg, en as leier in intensiewe verpleegsituasies kan optree;
- (8) professionele en persoonlike groei en ontwikkeling gedurende die loop van die onderrigprogram toon en moet die gemenerereg en statutêre reg wat verpleegpraktyk en die praktyk van verloskunde beheer, met besondere verwysing na die wette wat betrekking het op die beskerming en versorging van die persoon wat intensiewe behandeling nodig het, kan toepas;
- (9) die navorsingsproses begryp en navorsingsgegewens en -verslae met behulp van hierdie kennis interpreteer en gebruik.

### 3. KURSUSINHOUD EN GETAL PERIODES

#### (1) Medies en chirurgie (120 periodes)

- Die aard van die belangrikste mediese en chirurgiese toestande wat kan lei tot die opname in intensiewe sorgeenhede (naam, tekens en simptome)
- Patologie onderliggend aan bogenoemde toestande

- Etiologie van bogenoemde toestande hetsy biofisies, biochemies, anatomies, fisiologies
- Epidemiologie van bogenoemde toestande
- Terapie (nie verpleging nie) van bogenoemde toestande

(2) Intensiewe verpleging (200 periodes)

Die verpleegproses en verpleegsorgbeplanning aan die hand van die programdoelstellings.

(3) Gesondheidsorgsisteme (60 periodes)

Die multidissiplinêre gesondheidspan in intensiewe sorg;

Primêre, sekondêre en tersiêre gesondheidsorgsisteme waarbinne intensiewe sorgprobleme hanteer word;

Beleid (en wette) van toepassing op hierdie dienste.

(4) Navorsingsmetodologie en interpretasie van data (20 periodes)

(a) Die verskillende stappe (metodes) in navorsing (veral empiriese navorsing)

(b) Moet statistiese gegewens kan interpreteer en kan gebruik.

4. LEERERVARINGE

(1) "Periodes van onderrig" behels nie net formele lesingperiodes nie, maar sluit kliniese groepbesprekings en -demonstrasies, seminare, simposiums, groepbesprekings, paneelprojekte, tutoriale tegnieke en groepprojekwerk in die lesing-kamer, in die gemeenskap en in pasiëntesorg in.

L W (i) Formele onderrig moet so na as moontlik verband hou met die kliniese onderrig van studente in die sale en afdelings van die skool en in gemeenskaps-gesondheidsdienste. Die behoefte aan voortdurende

raadpleging en samewerking tussen al die persone wat aan die onderwys van studente op sowel teoretiese as kliniese vlak deelneem, kan nie oorbeklemtoon word nie.

(ii) 'n Periode van onderrig duur minstens 40 minute.

## 5. KLINIESE PRAKTIKA

Dit moet oor minstens 960 uur van die minimum voorgeskrewe tydperk van die kursus van een jaar strek. Dit moet ondervinding bied in intensiewe verpleging in eenhede wat al die liggaamsisteme verteenwoordig, nl.:

- kardia-vaskulêre stelsel
- respiratoriese stelsel
- senuweestelsel
- renale stelsel
- chirurgiese toestande
- narkoseleer en herstelkamer

en wel in primêre, sekondêre en tersiêre gesondheidsorgsisteme.

## 6. EVALUERINGSSTRATEGIEË

### Kliniese Evaluering

- Programdoelstellings (soos in 2. hierbo uiteengesit) moet hoofsaaklik in die kliniese praktyk ge-evalueer word
- 'n Evalueringsinstrument(e) ten opsigte van hierdie doelstellings moet deur die skool opgetrek en aan die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging vir goedkeuring voorgelê word.



## 7. EKSAMEN

### (a) Skriftelike gedeelte

Twee vraestelle van drie uur elk

Vraestel I - Intensiewe Verpleegkunde I, Kardio-  
toraksverpleging, kardiologie, pul-  
monologie, narkose en administrasie

Vraestel II - Intensiewe Verpleegkunde II, Neurologie,  
neurochirurgie, nefrologie, metaboliese  
toestande, algemene chirurgie en  
administrasie.

LET WEL: Dit word beklemtoon dat die vraestelle oor die  
leerplan in sy geheel gestel word.

### (b) Praktiese gedeelte

Die praktiese gedeelte van die eksamen bestaan uit 'n eva-  
luering volgens die doelstellings soos in paragraaf 6. uit-  
eengesit en word deur die skool afgeneem.

## 8. KWALIFIKASIES VAN PERSONE WAT BY DIE ONDERWYSPROGRAM BETROKKE IS, WORD NIE GESPEFISEER NIE, MAAR DIE VOL- GENDE KATEGORIEE LEWER 'N BYDRAE TOT DIE ONDERWYSPROGRAM

Interniste, chirurgie, verpleegkundiges wat oor die addisio-  
nele kwalifikasie in intensiewe verpleegkunde beskik,  
geregistreeerde verpleegkundiges teenoor wie se naam toe-  
paslike addisionele kwalifikasies geregistreeer is, mediese  
spesialiste in verskillende velde, narkotiseurs, aptekers,  
sielkundiges, psigiaters, maatskaplike werkers en para-  
medies personeel wat betrokke is by rehabilitasie, dosente  
in die basiese mediese wetenskappe en ander lede van die  
gesondheidspan wat 'n besondere bydrae kan lewer.



LET WEL: Aangesien die meeste van die leerstof van die vereiste basiese wetenskappe, saaladministrasie, kliniese onderrig, geskiedenis en etos van verpleging nou in die leergange vir basiese kursusse ingesluit is, moet hierdie vakke nie in kliniese na-registrasiekursusse ingesluit word om hulle kennis in hierdie vakke deur middel van self studie by te bring. Hulle kennis van hierdie vakke moet deur die skool getoets word.



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

Aanhangsel G

ONDERHOUDSKEDULE WAT GEBRUIK IS VIR DIE VDER VAN  
ONDERHOUDE MET PERSONE BETROKKE BY OPLEIDINGSKOLE VIR  
DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE

- VRAAG 1 Wat is u mening ten opsigte van 'n toetree-  
eksamen as toelatingsvereiste vir die diploma  
in intensiewe verpleegkunde?
- VRAAG 2 Sou u dit as 'n vereiste stel dat voornemende  
studente ondervinding opdoen in intensiewe sorg  
alvorens hul met die kursus begin?
- VRAAG 3 Wat is u mening ten opsigte van die voorgeskrewe  
leerplan?
- VRAAG 4 Wat is u mening ten opsigte van die voorgeskrewe  
praktika?
- VRAAG 5 Wie moet na u mening die lesings aanbied (geneeshere  
of verpleegkundiges)?
- VRAAG 6 Wat moet na u mening die kwalifikasies van die  
dosent wees?
- VRAAG 7 Wat is u mening ten opsigte van 'n toelatingspunt  
tot die eksamen?
- VRAAG 8 Wat is u mening ten opsigte van die eksamenstelsel?
- VRAAG 9 Wat is u mening ten opsigte van die vraestelle?
- VRAAG 10 Wie reken u moet die eksamenvraestelle opstel en  
nasion, geneeshere of verpleegkundiges?

VRAAG 11 Wat is u mening ten opsigte van die moontlikheid van spesialisasie in 'n spesifieke afdeling van intensiewe verpleegkunde?

VRAAG 12 Is u van mening dat daar voldoende opgeleide intensiewe verpleegkundiges is?

VRAAG 13 Is daar enige voorstelle benewens reeds genoemdes wat u wil maak om die kursus te verbeter?



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

AANHANGSEL H : DIE SIEKTE-TOESTANDE WAARMEE PASIËNTE IN ENKELE HOSPITALE SE INTENSIEWE SORGEENHEDE OPGENEEM IS

TABEL H.1

HOSPITAAL	A : ISCHEMIESE HARTSIEKTES																													
	INFARKTE:													ARITMIË:																
	Angina	Miokardiale Infarktsie	Inferior	Inferior lateraal	Inferior posterior	Lateraal	Posterior	Anterior	Anteroseptaal	Anterolateraal	Anteroseptaal lateraal	Subendokardiaal	Transmitraal	SUBTOTAAL	Hartblok	Atriale fladder	Atriale fibrillasie	Aritmië	Ventrikulêre fibrillasie	Ventrikulêre tagikardie	Supra Ventrikulêre tagikardie	Paroksismale atriale tagikardie	Wolf Parkinson White Sindroom	Siek Sinus Sindroom	Kardioversie	Ventrikulêre ekstrasistole	Hartarres	SUBTOTAAL	GROOT TOTAAL	
<u>Blank</u>																														
Tygerberg	187	27	109	5	2	14	6	63	79	10	2	12	-	516	26	-	30	15	5	1	-	16	-	5	-	2	3	103	619	
Grootte Schuur	96	62	52	4	-	1	-	25	11	6	-	5	1	263	16	7	11	26	-	12	5	2	2	3	22	-	9	115	378	
Port Elizabeth	75	122	61	17	-	1	1	18	46	7	7	-	-	355	66	-	20	16	-	-	6	-	1	-	5	-	25	139	494	
Nasionaal/Universitas	209	211	4	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	427	33	2	15	41	-	-	3	3	-	2	13	-	6	118	545	
Johannesburg	100	15	98	13	14	4	2	60	21	8	-	10	-	345	30	7	6	26	-	20	1	9	-	-	-	1	21	121	466	
J.G. Strydom	23	110	32	2	-	-	-	7	5	4	-	1	-	184	6	-	4	6	-	1	1	8	-	-	1	-	10	37	221	
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>690</b>	<b>547</b>	<b>356</b>	<b>41</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>173</b>	<b>163</b>	<b>35</b>	<b>9</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>2 090</b>	<b>177</b>	<b>16</b>	<b>86</b>	<b>130</b>	<b>5</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>38</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>41</b>	<b>3</b>	<b>74</b>	<b>633</b>	<b>2 723</b>	
<u>Nie-Blank</u>																														
Tygerberg	197	22	37	1	1	1	2	6	42	6	1	8	2	326	21	3	14	-	-	-	2	15	-	2	-	3	12	72	398	
Grootte Schuur (Kleurling)	123	41	54	4	-	-	-	26	14	5	1	5	2	275	8	3	6	14	-	6	3	2	4	1	23	-	7	77	352	
Grootte Schuur (Swart)	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	6	1	2	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	7	13	
Pelonomie	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	5	
Baragwanath	-	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	3	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	13	27	46	
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>320</b>	<b>90</b>	<b>93</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>32</b>	<b>56</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>631</b>	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>40</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>32</b>	<b>183</b>	<b>814</b>
<b>GROOT-TOTAAL</b>	<b>1 010</b>	<b>637</b>	<b>449</b>	<b>46</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>205</b>	<b>219</b>	<b>46</b>	<b>11</b>	<b>44</b>	<b>5</b>	<b>2 721</b>	<b>210</b>	<b>24</b>	<b>106</b>	<b>156</b>	<b>5</b>	<b>40</b>	<b>22</b>	<b>55</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>65</b>	<b>6</b>	<b>106</b>	<b>816</b>	<b>3 537</b>	

TABEL H.1 (vervolg)

HOSPITAAL	B : HARTCHIRURGIE																								
	P D A herstel	V S D herstel	A S D herstel	Tetralogie van Fallot	Algemene hartchirurgie	Dekortikasia	Perikardektomie	Hartoorplanting	Post oorplanting	Wag vir oorplanting	Kroonaar omlyding	Aorta koartasie	SUBTOTAAL	KLEPVERVANGINGS:	Aortaklep	Mitraalklep	Trikuspidale klep	Pulmonaleklep	Aorta en Mitraal	Trikus en Mitraal	Aorta Trikus Mitraal	Sternumherhegting	SUBTOTAAL	GROOT TOTAAL	
<b>BLANK</b>																									
Tygerberg	2	2	7	2	-	2	3	-	-	-	102	3	123		23	17	-	-	2	1	1	2	46	169	
Grootte Schuur	*														*										
Port Elizabeth	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3		-	1	-	-	-	-	-	2	3	6	
Nasionaal/Universitas	4	-	8	3	-	1	-	-	-	-	124	7	147		8	16	-	1	7	-	-	1	33	180	
Johannesburg	1	-	-	2	6	-	-	-	-	-	-	12	21		-	-	-	-	-	-	-	-	0	21	
J.G Strydom	19	20	34	19	22	1	-	-	-	-	161	43	319		63	14	2	3	29	6	5	-	122	441	
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>27</b>	<b>22</b>	<b>49</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>387</b>	<b>65</b>	<b>613</b>		<b>94</b>	<b>48</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>38</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>204</b>	<b>817</b>	
<b>NIE-BLANK</b>																									
Tygerberg	6	8	11	3	2	3	7	-	-	-	3	2	45		13	55	2	2	15	-	4	-	91	136	
Grootte Schuur	*														*										
Pelonomie	4	12	1	6	-	5	4	-	-	-	-	1	33		9	64	1	1	15	-	-	-	90	123	
Baragwanath	12	31	13	19	23	-	-	-	-	-	2	6	106		73	190	-	-	55	-	-	-	318	424	
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>22</b>	<b>51</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>184</b>		<b>95</b>	<b>309</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>85</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>499</b>	<b>683</b>	
Grootte Schuur*	2	5	11	8	5	5	1	7	38	1	122	2	207		41	26	-	1	6	2	-	5	81	288	
<b>GROOT-TOTAAL</b>	<b>51</b>	<b>78</b>	<b>85</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>38</b>	<b>1</b>	<b>514</b>	<b>76</b>	<b>1 004</b>		<b>230</b>	<b>383</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>129</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>784</b>	<b>1 788</b>	

\*Geen onderskeidende rasse gegewens beskikbaar nie

TABEL H.1 (vervolg)

HOSPITAAL	C : HART TRAUMA			D : ALLERLEI HARTTOESTANDE																			
	C . HART TRAUMA:			KOMPLIKASIES:																			
	Skietwond Hart	Steekwond Hart	GROOT TOTAAL	Kongestiewe hartversaking	Kardiale tamponade	Ventrikulêre aneurisme	SBE	Perikardiale effusie	Kardiogene skok	SUBTOTAAL	DIVERSE HARTTOESTANDE	Kleptelsels	Kongestiewe hartsiektes	Ischemiese hartsiektes	Miokarditis	Endokarditis	Perikarditis	Kardiomiopatie	Mediastinale toestande	Cor pulmonaal	SUBTOTAAL	GROOT TOTAAL	
<b>BLANK</b>																							
Tygerberg	2	-	2	13	-	5	-	1	20	39	-	-	9	-	-	3	4	-	-	-	16	55	
Grootte Schuur	*	-	-	4	-	1	-	1	-	6	7	-	2	-	-	-	6	-	-	-	15	21	
Port Elizabeth	2	-	2	17	-	1	4	-	1	23	-	6	5	1	2	-	-	-	1	1	16	39	
Nasionaal/Universitas	1	-	1	21	2	-	-	1	-	24	2	6	3	1	-	-	-	-	-	-	12	36	
Johannesburg	-	-	0	23	1	2	4	1	12	43	4	-	21	1	-	-	-	-	-	-	26	69	
J G Strydom	-	-	0	9	-	1	-	-	-	10	-	-	10	1	1	-	-	-	-	1	13	23	
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>5</b>		<b>5</b>	<b>87</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>33</b>	<b>145</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>50</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>98</b>	<b>243</b>		
<b>NIE-BLANK</b>																							
Tygerberg	-	8	8	17	-	-	7	6	-	30	7	-	2	1	-	6	2	5	-	-	23	53	
Grootte Schuur (Kleurling)	*	-	-	7	11	2	1	-	-	21	13	-	1	-	-	-	4	-	-	-	18	39	
Grootte Schuur (Swart)	*	-	-	-	7	1	1	-	-	9	4	-	1	-	-	-	2	-	-	-	7	16	
Pelonomie	1	5	6	12	-	-	5	-	-	17	-	14	2	2	-	4	1	1	-	-	24	41	
Baragwanath	-	19	19	22	-	-	-	10	-	32	-	6	33	4	-	-	-	-	-	-	43	75	
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>1</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>58</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>109</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>39</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>115</b>	<b>224</b>		
Grootte Schuur	*	5	6	11																			
<b>GROOT-TOTAAL</b>	<b>11</b>	<b>38</b>	<b>49</b>	<b>145</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>33</b>	<b>254</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>89</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>213</b>	<b>467</b>		

\*Geen onderskeidende rasse gegewens beskikbaar nie

TABEL H.1 (vervolg)

HOSPITAAL	E : BLOEDVAT-CHIRURGIE															
	Aorta aneurisme herstel	Atrio-ventriculêre Fistel	Femorale omylding	Popliteale omylding	Femoro-popliteale omylding	Aorta femorale omylding	Aorta iliaka omylding	Femoro-iliaka omylding	Vaskulêre chirurgie	Aorta ruptuurherstel	Aorta inkorting	Carotis endartektomie	Embolektomie	Arterio-gram	Diep veneuse tromboses	GROOT TOTAAL
<b>BLANK</b>																
Tygerberg	37	.	9	2	8	13	.	.	2	.	8	13	11	2	33	138
Grootte Schuur	26	1	2	.	4	4	2	1	.	.	.	.	4	.	2	46
Port Elizabeth	37	2	3	2	9	15	6	1	1	.	.	26	.	.	1	103
Nasionaal/Universitas	26	.	3	.	9	29	12	1	2	.	6	3	3	1	.	95
Johannesburg	22	1	1	.	.	7	.	.	2	.	.	.	.	1	.	34
J G Strydom	25	.	.	.	3	6	.	.	3	1	.	.	4	.	.	42
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>173</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>33</b>	<b>74</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>36</b>	<b>458</b>
<b>NIE-BLANK</b>																
Tygerberg	12	2	4	3	2	3	.	.	6	.	8	.	4	.	27	71
Grootte Schuur (Kleurling)	17	1	.	.	2	9	1	.	.	.	1	.	3	.	1	35
Grootte Schuur (Swart)	12	1	.	.	2	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Pelonomie	9	2	.	.	.	2	1	.	1	.	.	.	2	1	1	19
Baragwanath	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>63</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>.</b>	<b>7</b>	<b>.</b>	<b>9</b>	<b>.</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>29</b>	<b>155</b>
<b>GROOT-TOTAAL</b>	<b>236</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>39</b>	<b>89</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>16</b>	<b>57</b>	<b>5</b>	<b>65</b>	<b>613</b>

TABEL H.2 : RESPIRATORIESE TOESTANDE

HOSPITAAL	A : SUIWER RESPIRATORIES																							
	AKJUT:	Hialien membraan siekte	Kroep	Respiratoriese versaking	Respiratoriese nood	Volwasse respiratoriese nood sindroom	Pulmonale embolus	Pulmonale edeem	Amper verdrink	Pneumonie	Brongitis	Ander respiratoriese infeksies	Brongospasma	Nagtellike apnee	Aspirasie	Trageostomie	SUBTOTAAL	CHRONIES:	Chroniese obstruktiwiese lugwegsiekte	SUBTOTAAL	ONDERSOEKE:	Respiratoriese ondersoeke	SUBTOTAAL	GROOT TOTAAL
<b>BLANK</b>																								
Tygerberg	-	-	14	-	1	30	16	-	9	3	4	5	1	1	-	84	8	8	51	51	143			
Grootte Schuur	-	-	4	1	4	4	9	-	23	-	-	-	-	-	-	45	22	22	-	-	67			
Port Elizabeth	19	2	6	82	-	2	51	4	6	2	4	-	3	9	1	191	31	31	11	11	233			
Nasionaal/Universitas	4	2	-	10	-	2	20	1	5	1	-	-	-	2	1	48	4	4	6	6	58			
Johannesburg	33	19	133	5	6	8	11	8	50	3	-	-	-	-	-	277	10	10	-	-	287			
J G Strydom	-	-	8	9	3	2	6	1	17	-	-	-	-	1	-	47	15	15	6	6	68			
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>56</b>	<b>23</b>	<b>165</b>	<b>107</b>	<b>14</b>	<b>48</b>	<b>113</b>	<b>14</b>	<b>110</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>692</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>856</b>			
<b>NIE-BLANK</b>																								
Tygerberg	-	-	6	1	1	9	8	-	21	1	-	7	-	1	3	58	18	18	33	33	109			
Grootte Schuur (Kleurling)	-	-	10	1	4	3	10	5	25	-	-	-	-	-	1	59	41	41	-	-	100			
Grootte Schuur (Swart)	-	-	2	-	1	-	3	-	5	-	-	-	-	1	1	13	4	4	-	-	17			
Pelonomie	2	-	-	-	-	1	2	-	46	8	-	-	-	1	1	61	7	7	4	4	72			
Baragwanath	-	-	-	-	5	2	1	3	108	12	-	-	6	11	-	148	47	47	-	-	195			
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>205</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>339</b>	<b>117</b>	<b>117</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>493</b>			
<b>GROOT TOTAAL</b>	<b>58</b>	<b>23</b>	<b>183</b>	<b>109</b>	<b>25</b>	<b>63</b>	<b>137</b>	<b>22</b>	<b>315</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>1 031</b>	<b>207</b>	<b>207</b>	<b>111</b>	<b>111</b>	<b>1 349</b>			



TABEL H.2 (vervolg)

HOSPITAAL	B : RESPIRATORIESE CHIRURGIE																	
	TORAKSTRAUMA: Fraktuur ribbes	Pneumo-/Hemotoraks	Diafragma ruptuur	'Flail' borskas	Steekbors	Skietbors	Borskas beserings	TOTAAL	TORAKSCHIRURGIE: Hiatus herniaherstel	Torak	Pleurektomie	Pneumonektomie	Lobektomie	Timektomie	Trageostenose	Ribreseksie	TOTAAL	GROOT TOTAAL
<b>BLANK</b>																		
Tygerberg	1	3	1	-	-	1	24	30	6	1	3	-	11	1	1	2	25	55
Grootte Schuur	12	2	-	3	1	1	-	19	-	3	3	3	5	-	-	-	14	33
Port Elizabeth	2	5	1	-	-	-	-	8	19	20	7	10	12	-	2	6	76	84
Nasionaal/Universitas	2	2	1	-	1	3	-	9	13	6	-	1	1	3	-	-	24	33
Johannesburg	-	9	1	12	1	1	-	24	5	5	-	-	2	-	18	-	30	54
J G Strydom	-	3	1	4	2	5	-	15	8	8	1	6	15	4	-	-	42	57
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>24</b>	<b>105</b>	<b>51</b>	<b>43</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>46</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>211</b>	<b>316</b>
<b>NIE-BLANK</b>																		
Tygerberg	7	4	1	-	5	3	25	45	6	3	9	9	18	1	-	1	47	92
Grootte Schuur (Kleurling)	20	2	2	5	19	-	-	48	1	6	8	2	5	-	-	-	22	70
Grootte Schuur (Swart)	3	-	1	-	3	1	-	8	1	2	2	1	-	-	-	-	6	14
Pelonomie	1	7	1	3	4	2	-	18	2	4	-	5	5	-	-	-	16	34
Baragwanath	-	1	-	14	9	-	-	24	1	35	-	-	2	-	-	-	38	62
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>31</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>22</b>	<b>40</b>	<b>6</b>	<b>25</b>	<b>143</b>	<b>11</b>	<b>50</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>129</b>	<b>272</b>
<b>GROOT TOTAAL</b>	<b>48</b>	<b>38</b>	<b>10</b>	<b>41</b>	<b>45</b>	<b>17</b>	<b>49</b>	<b>248</b>	<b>62</b>	<b>93</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>76</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>340</b>	<b>588</b>

TABEL H.2 (vervolg)

HOSPITAAL	C : VERGIFTE							D : SINDROME									
	Oordosis	Organofosfaat	Koolstofmonoksied	Slangbyt	Algemene	Botulisme	GROOT-TOTAAL	Good Pasture	Vetembolisme	Guillian Barré	Miastenia Gravis	Tetanus	Pick Wick	Porfirie	Gasgangreen	Ander	GROOT TOTAAL
<b>BLANK</b>																	
Tygerberg	14	3	2	.	.	.	19	1	1	7	.	1	2	.	.	1	13
Grootte Schuur	10	2	.	2	.	.	14	1	4	7	4	.	.	.	.	.	16
Port Elizabeth	20	.	.	.	2	.	22	.	2	3	.	.	.	.	.	1	6
Nasionaal/Universitas	16	11	.	.	2	.	29	.	4	5	6	1	1	.	.	.	17
Johannesburg	39	1	1	.	.	.	41	.	19	2	3	.	.	1	.	4	29
J.G. Strydom	11	5	1	.	.	.	17	.	11	2	4	4	.	.	.	1	22
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>110</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>142</b>	<b>2</b>	<b>41</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>103</b>
<b>NIE-BLANK</b>																	
Tygerberg	5	4	2	.	.	1	12	.	1	6	.	5	.	2	5	.	19
Grootte Schuur (Kleurling)	4	1	.	.	1	.	6	.	6	4	4	1	.	.	.	.	15
Grootte Schuur (Swart)	2	.	.	.	.	.	2	.	1	.	.	3	.	.	.	.	4
Pelonomie	7	14	.	.	1	.	22	.	.	2	1	39	.	.	.	.	42
Baragwanath	17	4	.	.	.	.	21	.	.	7	.	8	.	.	2	1	18
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>35</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>63</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>98</b>
<b>GROOT-TOTAAL</b>	<b>145</b>	<b>45</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>205</b>	<b>2</b>	<b>49</b>	<b>45</b>	<b>22</b>	<b>62</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>201</b>

TABEL H.3 : SENTRALE SENUWEE-STELSEL TOESTANDE

HOSPITAAL	A : BESERINGS AAN SENTRALE SENUWEE-STELSEL																	
	BESERINGS: Hoofbeserings	SUBTOTAAL	SKEDEL-FRAKTURE: Skedel	Skedelbasis	Ingedrewe skedel	Kaak neus	SUBTOTAAL	BREINBLOEDINGS: Intrakraniaal	Subduraal	Subaracnoideaal	Ekstraduraal	Intraserebraal	SUBTOTAAL	AANRANDINGS: Skiet kop	Steek kop	Steek rug/nek	SUBTOTAAL	GROOT TOTAAL
<b>BLANK</b>																		
Tygerberg	88	88	26	28	-	37	91	-	10	16	3	1	30	8	-	4	12	221
Grootte Schuur	19	19	9	8	2	-	19	-	10	5	6	-	21	1	-	1	2	61
Port Elizabeth	87	87	25	5	1	16	47	-	13	18	6	-	37	6	-	1	7	178
Nasionaal/Universitas	44	44	9	33	-	1	43	8	12	7	3	-	30	4	1	-	5	122
Johannesburg	52	52	-	5	-	-	5	-	23	7	5	5	40	4	-	-	4	101
J'G Strydom	39	39	2	2	-	-	4	-	1	1	-	-	2	5	-	-	5	50
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>329</b>	<b>329</b>	<b>71</b>	<b>81</b>	<b>3</b>	<b>54</b>	<b>209</b>	<b>8</b>	<b>69</b>	<b>54</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>160</b>	<b>28</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>35</b>	<b>733</b>
<b>NIE-BLANK</b>																		
Tygerberg	330	330	124	37	71	17	249	11	70	35	9	21	146	7	10	41	58	783
Grootte Schuur (Kleurling)	24	24	20	3	7	1	31	2	19	2	10	7	40	6	-	3	9	104
Grootte Schuur (Swart)	11	11	5	1	2	-	8	-	6	1	4	4	15	-	-	-	0	34
Pelonomie	30	30	17	19	7	1	44	-	30	3	9	8	50	-	1	5	6	130
Baragwanath	23	23	-	-	-	-	0	-	3	-	-	-	3	-	-	-	0	26
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>418</b>	<b>418</b>	<b>166</b>	<b>60</b>	<b>87</b>	<b>19</b>	<b>332</b>	<b>13</b>	<b>128</b>	<b>41</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>254</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>49</b>	<b>73</b>	<b>1 077</b>
<b>GROOT-TOTAAL</b>	<b>747</b>	<b>747</b>	<b>237</b>	<b>141</b>	<b>90</b>	<b>73</b>	<b>541</b>	<b>21</b>	<b>197</b>	<b>95</b>	<b>55</b>	<b>46</b>	<b>414</b>	<b>41</b>	<b>12</b>	<b>55</b>	<b>108</b>	<b>1 810</b>

TABEL H.3 (vervolg)

HOSPITAAL	B : SENTRALE SENUWEE-STELSEL CHIRURGIESE TOESTANDE																												
	Wervelkolom frakture	SUBTOTAAL	TUMORE: Breintumor	Hipofise tumor	Kraniofaingioom	Meningioom	Glioom	Akustiese neuroom	Posterior Fossa tumor	Skeldeltumor	Spinale tumor	Serebrale sists	Breïnabse	SUBTOTAAL	ALGEMENE CHIRURGIE: Septiese kopwond	Dura hegting	Mastofiektomie	Kraniotomie	Kranioplastie	Boorgate	Laminektomie	Spinale fusie	Senuwee hegting	Serebrale aneurisme	Carotis End artrektomie	Atrio ventrikulere malformasie	SUBTOTAAL	GROOT TOTAAL	
<b>BLANK</b>																													
Tygerberg	10	10	24	4	-	-	-	-	-	-	2	-	2	32	-	-	-	27	6	-	19	2	1	8	-	-	63	105	
Grootte Schuur	1	1	18	9	2	8	-	4	3	-	4	-	48	-	-	-	3	-	2	9	2	-	19	6	4	45	94		
Port Elizabeth	11	11	20	-	-	-	-	1	-	-	1	-	23	-	-	-	22	5	-	31	-	-	3	-	-	61	95		
Nasionaal/Universitas	13	13	7	6	-	1	-	3	9	-	3	2	31	-	-	-	10	4	-	7	1	1	7	-	3	33	77		
Johannesburg	19	19	28	12	-	19	7	1	6	-	2	2	14	91	3	-	-	1	5	-	4	4	-	7	-	-	24	134	
JG Strydom	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	1	-	5	7		
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>98</b>	<b>31</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>226</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>44</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>231</b>	<b>512</b>	
<b>NIE BLANK</b>																													
Tygerberg	27	27	34	14	-	-	-	-	-	2	-	-	20	70	5	-	-	23	2	-	10	2	-	23	2	-	67	164	
Grootte Schuur (Kleurling)	1	1	23	9	2	12	1	6	3	-	-	2	3	61	-	1	2	2	-	4	9	1	-	38	5	3	65	127	
Grootte Schuur (Swart)	-	-	3	4	-	2	-	-	2	-	-	-	3	14	-	1	-	-	-	4	2	1	-	15	3	1	27	41	
Pelonomie	4	4	15	5	1	-	-	-	3	-	-	1	9	34	-	-	-	2	-	-	2	-	-	19	-	-	23	61	
Baragwanath	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	17	-	1	-	-	18	18	
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>75</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>35</b>	<b>179</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>96</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>200</b>	<b>411</b>	
<b>GROOT TOTAAL</b>	<b>87</b>	<b>87</b>	<b>173</b>	<b>63</b>	<b>5</b>	<b>42</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>54</b>	<b>405</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>91</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>93</b>	<b>33</b>	<b>2</b>	<b>140</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>431</b>	<b>923</b>	

TABEL H.3 (vervolg)

HOSPITAAL	C : SENTRALE SENUWEE-STELSEL; DIVERSE TOESTANDE																						
	DIVERSE.	Spondilose	Serebrovaskulêre insident	Rugtuberkulose	Hidrokefalis	Meningitis	Enkefalitis	Epilepsie	Breinatrofie	Neurosifilis	Diskusletsel	Pynblok	Neuropatie	SUBTOTAAL	ONDERSOEKE:	Neurologiese ondersoeke	Biopsie	Mielogram	Angiogram	Hoofpyn	Rugpyn	SUBTOTAAL	GROOT TOTAAL
<b>BLANK</b>																							
Tygerberg					6			4	1		2	3	3	19	55	2	29	3	5	12	106	125	
Grootte Schuur					3			1	1					5	3	1					4	9	
Port Elizabeth			28		15	4	4	22				2	13	88	109		42	39	11		201	289	
Nasionaal/Universitas			3		14	6	2	7	1					33					1		1	34	
Johannesburg	11	4			10	19	5	12	2		21	38	16	138	5					1	5	11	149
J G Strydom			3			2			1					6								0	6
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>11</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>31</b>	<b>11</b>	<b>46</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>43</b>	<b>32</b>	<b>289</b>	<b>172</b>	<b>3</b>	<b>71</b>	<b>42</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>323</b>	<b>612</b>		
<b>NIE BLANK</b>																							
Tygerberg			1	1	35	9		28	2	2		3	10	91	14		3	1	2		20	111	
Grootte Schuur (Kleurling)	1	1			23			3		1				29		1					1	30	
Grootte Schuur (Swart)			1		8	4		1	1					15		1		1			2	17	
Pelonomie			3	18	3	6	1	9					1	41						1	1	42	
Baragwanath			4			11	1	9						25							0	25	
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>69</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>50</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>201</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>225</b>		
<b>GROOT-TOTAAL</b>	<b>12</b>	<b>48</b>	<b>19</b>	<b>117</b>	<b>61</b>	<b>13</b>	<b>96</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>46</b>	<b>43</b>	<b>490</b>	<b>186</b>	<b>5</b>	<b>74</b>	<b>44</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>347</b>	<b>837</b>		

TABEL H.4 : ALGEMENE CHIRURGIESE TOESTANDE

HOSPITAAL	A : ALGEMENE CHIRURGIE																																					
	ABDOMINALE CHIRURGIE: Gastro intestinale bloeding	Akte buik	Laparotomie	Oesofagektomie	Oesofageale spatere	Oesofago-gastrektomie	Gastroskopies	Gastrektomie	Duodenale ulkus	Piloriese ulkus	Gastriese ulkus	GASTREKTOMIE MET 'N. Splinektomie	- jejunostomie	- pankreo splinektomie	- cholestektomie	Vagotomie + piloroplastie	Dermreseksie	Dermobstruksie	Derm perforasie	Kolektomie	Hemikolektomie	Kolostomie	Anteriorreseksie	Anteriorposteriorreseksie	Sigmoïdektomie	Hemorroiëdektomie	Splinektomie	Cholestektomie	CHOLESTEKTOMIE MET 'N. - Kolektomie	- Vagotomie	- Aorta aneurisme herstel	- Splinektomie	- Leverbiopsie	- Hemikolektomie	SUBTOTAAL			
<b>BLANK</b>																																						
Tygerberg	25	3	32	4	6	2	.	17	4	1	5	.	.	.	.	.	3	3	.	5	.	4	4	4	.	.	2	10	.	.	.	.	.	.	.	.	134	
Grootte Schuur	3	2	6	.	5	.	.	9	2	.	.	.	.	.	.	2	.	1	.	1	2	1	1	.	2	1	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	41	
Port Elizabeth	5	.	19	.	2	7	1	61	6	9	2	.	.	.	.	4	4	.	1	17	15	5	9	3	1	3	17	.	.	.	.	.	.	.	.	191		
Nasionaal/Universitas	15	.	36	.	5	3	.	20	3	4	.	.	.	.	8	13	25	1	.	10	10	13	.	7	.	1	3	28	2	1	3	2	1	1	.	215		
Johannesburg	1	.	10	.	2	.	.	12	1	.	11	.	.	.	.	9	2	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	51	
JG Strydom	17	.	34	.	2	.	.	45	.	.	.	.	.	.	.	9	11	.	.	8	7	2	6	.	.	3	21	.	.	.	.	.	.	.	.	173		
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>66</b>	<b>5</b>	<b>137</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>164</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>52</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>39</b>	<b>41</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>77</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>805</b>			
<b>NIE BLANKE</b>																																						
Tygerberg	14	4	23	2	4	3	.	12	5	6	5	.	.	.	.	12	11	6	.	7	2	.	1	.	.	8	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	130	
Grootte Schuur (Kleurling)	10	2	15	.	24	1	1	42	20	.	.	2	1	1	.	16	10	3	.	9	15	13	5	11	10	.	16	18	.	.	.	.	.	.	.	245		
Grootte Schuur (Swart)	2	1	13	.	14	1	1	9	.	.	.	.	1	.	.	2	2	.	.	1	1	1	1	3	2	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	56	
Pelonomie	20	13	39	.	2	6	.	17	.	.	28	.	.	.	.	17	31	.	.	4	10	.	1	.	.	8	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	213	
Baragwanath	2	.	6	22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	45	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	75
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>48</b>	<b>20</b>	<b>96</b>	<b>24</b>	<b>44</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>80</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>33</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>86</b>	<b>45</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>719</b>		
<b>GROOT TOTAAL</b>	<b>114</b>	<b>25</b>	<b>233</b>	<b>28</b>	<b>66</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>244</b>	<b>41</b>	<b>20</b>	<b>51</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>42</b>	<b>138</b>	<b>64</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>66</b>	<b>67</b>	<b>18</b>	<b>42</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>46</b>	<b>117</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1524</b>			



TABEL H.4 (vervolg)

HOSPITAAL	A : ALGEMENE CHIRURGIE (VERVOLG)																								
	ALGEMENE TOESTANDE SE CHIRURGIE	Kapsulektomie	Lipektomie	Nektumor	Parotis tumor	Pektus evakuasie	Ongespesifiseerd	Kanker	Blokdissieksie	Coradektomie	Neuschirurgie	Mastektomie	Sist eksisie	Askitis	Lewerabses	Obstruktiwiewe geelstug	Lewerversaking	Pankreatitis	Kanker pankreas	Pankreasabses	Breuk herstel	Appendisektomie	SUBTOTAAL	GROOT-TOTAAL A	
<b>BLANK</b>																									
Tygerberg	.	.	.	.	.	.	2	1	.	2	2	1	.	.	.	.	.	7	1	.	.	1	17	204	
Grootte Schuur	.	.	.	.	.	30	2	1	.	.	1	1	1	1	.	1	.	3	.	.	1	1	42	99	
Port Elizabeth	1	2	.	1	4	.	3	.	.	.	2	.	.	.	.	6	2	8	.	1	7	3	40	264	
Nasionaal/Universitas Johannesburg	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	3	.	.	3	.	14	255	
J G Strydom	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	6	4	.	.	1	3	6	25	96
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>144</b>	<b>1 139</b>		
<b>NIE-BLANK</b>																									
Tygerberg	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1	.	1	.	3	3	1	3	.	1	5	2	22	221		
Grootte Schuur (Kleurling)	.	.	.	.	.	17	1	.	.	.	2	2	1	3	3	1	13	1	.	5	7	56	326		
Grootte Schuur (Swart)	.	.	.	.	.	7	1	.	.	.	1	1	1	.	.	.	3	.	.	1	2	17	93		
Pelonomie	.	.	8	.	.	.	.	.	.	.	1	.	3	2	7	1	18	.	.	9	19	68	359		
Baragwanath	.	.	16	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	5	2	10	.	.	.	.	51	162	
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>39</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>214</b>	<b>1 161</b>		
<b>GROOT TOTAAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>54</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>69</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>358</b>	<b>2 300</b>		



TABEL H.4 (vervolg)

HOSPITAAL	B : BRANDWONDE				C : SKOK							
	Brandwonde	Debridement	Veloorplanting	GROOT-TOTAAL B	Septisemie	Septiese skok	Anafalaksis	Endotoksiese skok	Skok	Obstetriesiese skok	Elektriese skok	GROOT-TOTAAL C
<b>BLANK</b>												
Tygerberg	68	3	1	72	1	8	1	1	.	1	.	12
Grootte Schuur	.	.	.	0	11	.	.	.	2	.	.	13
Port Elizabeth	2	.	.	2	3	1	3	.	1	.	2	10
Nasionaal/Universitas	4	.	.	4	22	.	2	.	.	.	.	24
J'G Strydom	3	.	.	3	6	.	2	.	2	.	.	10
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>80</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>85</b>	<b>44</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>74</b>
<b>NIE-BLANK</b>												
Tygerberg	403	7	1	411	12	5	.	.	.	.	1	18
Grootte Schuur (Kleurling)	.	1	.	1	13	.	.	.	2	.	.	15
Grootte Schuur (Swart)	.	.	.	0	1	.	.	.	1	.	.	2
Pelonomie	3	.	.	3	25	.	.	.	.	.	.	25
Baragwanath	23	.	.	23	18	.	.	.	.	.	.	18
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>429</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>438</b>	<b>69</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>78</b>
<b>GROOT TOTAAL</b>	<b>509</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>523</b>	<b>113</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>152</b>

TABEL H.4 (vervolg)

HOSPITAAL	D : GESPECIALISEERDE CHIRURGIE																																
	RENALE CHIRURGIE:									UROLOGIESE CHIRURGIE:							GENITAAL.																
	Nieroorplanting	Hidronefrose	Nierbeses	Niertumor	Nefrektomie	Chroniese nierversaking	Akute nierversaking	Nefritis	Niersteen	SUBTOTAAL	Sistektomie	Sistoskopie	Blaasbiopsie	Uretroskopie	Piëloolithotomie	Hematurie	SUBTOTAAL	Ruptuur uterus	Histerektomie	Dilatasie en kuratasie	Keisersnit	Eklampsie	Plasenta abropsia	Agterblywende plasenta	Genoplastie	Transuretrale reseksie	Prostataktomie	Slaughtektomie: Scrotum	Torsie testes	Orgidektomie	Kongenitale abnormaliteite	SUBTOTAAL	
<b>BLANK</b>																																	
Tygerberg	.	.	2	.	7	2	.	.	.	11	10	2	1	1	1	2	17	.	3	1	2	.	.	.	2	3	4	.	.	.	.	15	
Grootte Schuur	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	1	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Port Elizabeth	.	1	.	.	7	1	.	.	.	9	2	1	.	.	3	.	6	1	15	1	1	.	.	.	.	.	5	.	1	.	7	31	
Nasionaal/Universitas	5	.	.	.	4	2	1	.	1	13	.	.	.	.	.	.	0	.	4	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	1	3	12	
Johannesburg	4	.	.	1	1	7	2	.	.	15	.	.	.	.	.	.	0	.	1	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	
J G Strydom	.	.	.	.	4	3	1	.	.	8	.	1	.	.	1	.	2	.	3	.	.	1	.	.	.	3	6	.	.	.	.	13	
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>57</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>75</b>	
<b>NIE-BLANK</b>																																	
Tygerberg	.	.	.	1	13	1	2	.	.	17	2	1	.	.	.	1	4	1	16	.	.	8	1	1	.	.	3	1	.	.	.	31	
Grootte Schuur (Kleurling)	.	.	.	.	1	.	1	.	.	2	.	.	.	.	.	0	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	
Grootte Schuur (Swart)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	0	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	
Pelonomie	.	.	.	2	7	.	2	4	.	15	1	.	.	1	.	2	2	3	.	1	1	.	1	.	.	.	.	1	.	.	4	13	
Baragwanath	.	.	.	.	7	12	.	.	.	19	.	6	.	.	.	6	.	15	10	16	16	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	57	
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>28</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>53</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>103</b>	
<b>GROOT-TOTAAL</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>47</b>	<b>30</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>110</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>4</b>	<b>63</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>178</b>	

TABEL H.4 (vervolg)

HOSPITAAL	D : GESPECIALISEERDE CHIRURGIE (VERVOLG)																			
	ORTOPEDIE: Heupvervanging	Harrington Rodinplasing	Amputasie	Pen en plaat	Spinektomie	FRAKTUUR: - femur	- been	- arm	- pelvis	- algemeen	Osteïtis	Skiet : been	SUBTOTAAL	OOG: Katarak	Lensekstraksie	Kornea-hegting	Kornea oorplanting	SUBTOTAAL	GROOT-TOTAAL	
<b>BLANK</b>																				
Tygerberg	21	6	6	1	1	2	1	1	.	.	.	.	39	.	1	.	.	.	1	83
Grootte Schuur	.	.	2	.	.	.	.	.	.	3	.	.	5	.	.	.	.	.	0	8
Port Elizabeth	10	.	9	1	.	7	.	2	.	.	.	.	29	.	.	.	.	.	0	75
Nasionaal/Universitas	9	.	1	3	.	.	.	.	.	12	.	.	25	.	.	.	.	.	0	50
Johannesburg	2	6	1	.	.	1	.	.	.	2	4	.	16	.	.	.	.	.	0	34
J G Strydom	32	.	8	.	.	.	2	.	.	10	.	.	52	6	.	.	.	.	6	81
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>74</b>	<b>12</b>	<b>27</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>166</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>331</b>	
<b>NIE-BLANK</b>																				
Tygerberg	8	2	7	.	.	3	2	.	.	.	3	.	25	.	3	1	1	5	82	
Grootte Schuur (Kleurling)	.	.	9	.	.	.	.	.	.	3	2	2	16	.	.	.	.	0	19	
Grootte Schuur (Swart)	.	.	2	.	.	.	.	1	.	3	1	.	7	.	.	.	.	0	8	
Pelonomie	.	.	1	.	2	1	.	1	1	5	5	.	16	.	.	.	.	0	46	
Baragwanath	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	.	.	10	.	.	.	.	0	92	
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>74</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>247</b>	
<b>GROOT-TOTAAL</b>	<b>82</b>	<b>14</b>	<b>46</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>48</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>240</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>578</b>	

TABEL H.5 : ALGEMENE MEDIESE TOESTANDE

HOSPITAAL	A : ENDOKRIEN									DIVERSE MEDIESE TOESTANDE				BLOED; VOG; ELEKTROLIET					B : PEDIATRIE						
	Diabetes Mellitus	Akromegalie	Hodgkins siekte	Cushing sindroom	Prognatisme	ENDO-CHIRURGIE Tiroidektomie	- Paratiroidektomie	- Adrenektomie	SUBTOTAAL	Gastritis	Tifoïed	Malaria	SUBTOTAAL	D.I.C.	Bloedingsneigings	Anemie	Hiperalimentasie	SUBTOTAAL	GROOT-TOTAAL A	Kwashiorkor	Marasmus	Gastro-enteritis	Prematuriteit	Geelsug	GROOT TOTAAL B
<b>BLANK</b>																									
Tygerberg	1	-	-	1	3	-	1	1	7	-	-	-	0	2	-	-	11	13	20	-	-	-	-	-	0
Grootte Schuur	-	-	-	-	-	1	2	-	3	-	-	-	0	1	-	-	1	2	5	-	-	-	-	-	0
Port Elizabeth	17	-	-	-	-	5	-	1	23	7	3	-	10	1	-	1	5	7	40	4	5	7	35	4	55
Nasionaal/Universitas	1	2	-	-	-	9	1	3	16	-	-	-	0	-	-	1	1	17	-	-	-	-	-	0	
Johannesburg	8	4	2	1	-	-	1	1	17	2	-	4	3	3	3	-	6	27	-	-	-	14	1	15	
JG Strydom	11	-	-	-	-	7	-	-	18	-	-	-	0	2	-	-	1	3	21	-	-	-	-	-	0
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>38</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>84</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>32</b>	<b>130</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>49</b>	<b>5</b>	<b>70</b>
<b>NIE-BLANK</b>																									
Tygerberg	2	-	-	1	-	1	-	2	6	1	-	-	1	1	1	2	5	12	-	-	-	-	-	-	0
Grootte Schuur (Kleurling)	1	-	-	-	-	7	3	-	11	-	-	-	0	1	-	-	-	1	12	-	-	-	-	-	0
Grootte Schuur (Swart)	-	-	-	-	-	-	2	1	3	-	-	-	0	1	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	0
Pelonomie	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	-	0	-	-	-	2	2	4	-	-	-	5	6	11
Baragwanath	8	-	-	-	-	-	-	6	14	-	-	-	0	-	-	-	-	0	14	-	-	-	-	-	0
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>11</b>
<b>GROOT TOTAAL</b>	<b>49</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>120</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	<b>41</b>	<b>176</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>54</b>	<b>11</b>	<b>81</b>

## AANHANGSEL I

### ONDERWERP SPESIFIEKE LEERPLAN SOOS DEUR SOMMIGE OPLEIDINGSKOLE AANGEBIED

Die volgende onderwerpe is deur die opleidingskole onder die spesifieke vakke aangebied.

Die aantal opleidingskole wat die besondere onderwerp aangebied het, verskyn in hakkes na die onderwerp.

#### 1. BASIESE WETENSAPPE

##### 1.1 Natuurwetenskappe

##### 1.1.1 Toegepaste Chemie (anorganie)

- Metingseenhede (3)
- Eienskappe van materie (4)
- Energie en meting van energie (2)
- Struktuur van Materie (3)
- Fundamentele partikels (2)
- Radio-aktiwiteit (5)
- Chemiese vergelykings (2)
- Gas wette (5)
- Water-elektrolise en hidrolise (4)
- Vloeibare mengsels (6)
- Sure en alkalies (6)
- pH (4)
- Soute (5)
- Buffers (4)

Die volgende onderwerpe is ook deur van die skole aangebied.

- Metrieke stelsel
- Molekulêre gewigte
- Colloïede
- Osmose en diffusie

## Elektroliete (3)

- O<sub>2</sub> en sy gebruike
- Ionisasie
- Geleiding deur oplossings

### 1.1.2 Toegepaste Chemie

- Koolhidrate (2)  
Klassifikasie en Metabolisme
- Lipiede (2) (Metabolisme van Vet)
- Proteïne (2)  
Klassifikasie, eienskappe en metabolisme
- Ensieme en ensiemstudies
- Dialise (2)
- Asidose - alkalose soos veroorsaak deur asemhaling en nierfunksie (3)
- Nierfunksie toetse
- Lewerfunksie toetse

### 1.1.3 Toegepaste Fisika

- Eenhede (3)
- Krag (3)
- Elektrisiteit (5) (toegepas op apparatuur)
- Gasse (2)
- Hitte (5)
- Vloeistowwe (2)
- Temperatuur regulering (3)
- Klank - toegepas op gehoor en apparatuur (2)
- Meganika (2)
- Druk en toepassing op apparatuur (3)
- Lig en gesig
- Brandbestryding

## 1.2 Biologiese Wetenskappe

### 1.2.1 Anatomie en Fisiologie

Alhoewel die skole nie almal aangedui het watter onderwerpe spesifiek behandel is en hoeveel tyd aan elk spandeer is nie, het meeste skole die volgende stelsels behandel.



- Sentrale Senuwee-stelsel
- Hartbloedvatstelsel
- Asemhalingstelsel
- Nierstelsel
- Endokriene sisteem

### 1.2.2 Mikrobiologie

Vir die onderwerpe is vanaf 5 tot 11 periodes gebruik.

Onderwerpe handel oor:

- Morfologie
- Patogenese van Bakterië
- Spesifieke infeksies vir sekere stelsels
- Neem en bewaar van monsters
- Beheer van hospitaalinfeksies
- Australiese antigeen infeksie
- Spesifieke verstandsmeganismes
- Normale flora van die liggaam

UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

## 2. MEDIESE EN VERPLEEGWETENSKAPPE MET BETREKKING TOT INTENSIEWE TERAPIE

### 2.1 Farmakologie

Die volgende onderwerpe is behandel:

- Algemene Farmakologie (2)
- Steroïede (5)
- Farmakologie van die sentrale senuwee-stelsel (4)
- Algemene narkose en premedikasie (5)
- Analgetika (5)
- Farmakologie van die asemhalingstelsel (2)
- Farmakologie van bloedvatbeheer (6)
- Anti-aritmiese middels (6)
- Diuretika (5)
- Antistolmiddels (5)
- Antibiotika (5)
- Vergifte (4)

Een skool het ook die volgende onderwerpe hanteer:

- Chemoterapie
- Immuun onderdrukkers
- Insulien en hipoglisiedes
- Hormone
- Farmakologie en skok

## 2.2 Mediese en chirurgiese toestande in verband met al die liggaam= sisteme met betrekking tot intensiewe terapie

Die skole vind dit baie moeilik om onderskeid te tref tussen die onderwerpe en die wat onder die volgende leerplan hoofopskrif, naamlik "Bedrewehede in Intensiewe Verpleging" behandel word. Die onderwerpe sal dus gelyktydig bespreek word.

Let daarop dat die totale aantal periodes wat dan vereis word, 125 periodes is.

Eerstens het vier van die skole geen onderwerp verdeling onder die verskillende stelsels aangetoon nie met hul rede hiervoor dat die periodes gewysig word na gelang die vereistes in die praktyk wysig en nuwe literatuur gepubliseer word.

Die uiteensetting van die onderwerpe (stelsels) en aantal periodes daaraan spandeer, word weer gegee.

TEMA	PERIODES			
	Skool 1	Skool 2	Skool 3	Skool 4
Fisioterapie	4	5	5	4
Narkose	10	15		12 + 12
Neurochirurgie	20	20	24	33
Nier	11	5	13	28
Respiratories	14	20	17	30
Kardiovaskuler	22	30	34	44 + 10
Metabolisme en bloeding	7	5	5	6
Water, bloed en Elektroliete	11			9
Spesiale toestande en noodgevalle	49	5		5



TEMA	PERIODES			
	Skool 1	Skool 2	Skool 3	Skool 3
Apparate	12	(10)-12	8	15
Vergiftiging		3		
Algemene chirurgie		10	27	20
Dieëtterapie		4		5
Toegepaste kliniese psigologie		5		5
Neonatale		8		10
Intensiewe verpleegbedrewehede		(80)-100	13	15
<b>TOTAAL</b>	<b>160</b>	<b>247</b>	<b>146</b>	<b>263</b>

Onderwerpe gedek onder al die stelsels deur skool 4, 5 en 6

Skool 5	Skool 6	Skool 7
TOTAAL 150	TOTAAL 140	TOTAAL 125
<u>KARDIOVASKULÊRE TOESTANDE</u>		
	Kongenitale Hart-toestande	Kongenitale Hart-toestande
	Klepletsels	Hartklepletsels
Lae kardiaale uitwerp sindroom	Ischemiese hartsiektes	Hipo/Hipertensiewe hart= siektes
Neem en lees van EKG en interpretasie van EKG aritmië	Kardiaale aritmië Hartversaking	Kardiaale disritmië Kongestiewe hartversaking Arteriële toestande
	Vaskulere chirurgie	Veneuse toestande Limfedem
Lees van borskas fotos	Ondersoek van kardio= vaskulere sisteem	
	Kliniese radiologiese ondersoeke	
	Ensiempatrone in Miokadiaale Infarksie	
	Diverse toestande	
	Endokarditis	

Skool 5	Skool 6	Skool 7
<p>Torakschirurgie sorg</p> <p>Esofageale spatare</p> <p>Pasaangeërs</p> <p>Intra-aortiese teen pulsasie</p> <p>Swan Ganzkateter</p> <p>SVD-lyne</p> <p>Perikardiale Tamponade</p> <p>Bewaking van Kardio=vaskulere sisteem</p> <p>Hematologie</p> <p>Massiewe bloedtransfusie</p> <p>Kardiopulmonale resussitasie</p>	<p>Chirurgiese aspekte van ischemiese hartsiektes</p> <p>Esofagus chirurgie</p> <p>Kardiogene skok</p> <p>Hipovolemiese skok</p> <p>Septiese skok</p> <p>Pasaangeërs</p> <p>Bloedstolling</p> <p>Massiewe bloedtransfusie</p> <p>Kardiopulmonale resussitasie</p> <p>Hantering van hartarres</p>	<p>Kardiogene skok</p> <p>Heamoragiese skok</p> <p>Endotoksiese skok</p> <p>Neurogene skok</p> <p>Anafelaktiese skok</p> <p>Kardiopulmonale resussitasie</p>
<p><u>RESPIRATORIESE STELSEL</u></p>	<p>Akute respiratoriese siektes</p> <p>Pneumonie</p> <p>Aspirasie</p> <p>Kroniese obstruktiwe lugweg siekte</p>	<p>Akute pulmonale siektes</p> <p>Pneumonie</p> <p>Aspirasie</p> <p>Tuberkulose</p> <p>Kroniese obstruktiwe pulmonale siekte</p> <p>Emfiseem</p> <p>Asma</p> <p>Bronchi-ektase</p>

Skool 5	Skool 6	Skool 7
<p>Meganiese Ventilاسie</p> <p>O<sub>2</sub>-terapie</p> <p>Intubاسie</p> <p>Trageotomie en suig=tegniek</p> <p>Brongiskopie</p> <p>Respiratoriese bewaking en meting</p> <p>Bloedgasse</p> <p>Onderwaterdreinerling</p>	<p>Pulmonale Embolis</p> <p>Borskasbeserings</p> <p>Akute respiratoriese versaking</p> <p>Laringektomie</p> <p>Meganiese Ventilاسie</p> <p>O<sub>2</sub>-terapie</p> <p>Trageotomie tegniek</p> <p>Verdrinking</p> <p>Respiratoriese Noodsin=droom</p> <p>Longedeem</p>	<p>Histoplasmose</p> <p>Empieem</p> <p>Karsinoom</p> <p>Embolisme</p> <p>Pneumo/Hemotoraks</p> <p>Longabses</p> <p>Torakschirurgie</p> <p>Borskastrauma</p> <p>Respiratoriese ontoereikend=heid</p> <p>Respiratoriese versaking</p> <p>Laringektomie</p> <p>Tumore van die mond</p> <p>Meganiese Ventilاسie</p> <p>Humidifiseerders</p> <p>O<sub>2</sub>-terapie</p> <p>Intubاسie</p> <p>Trageotomie</p> <p>Verdrinking</p> <p>Koolstofmonoksied=vergiftiging</p> <p>Volwasse respiratoriese distress sindroom</p> <p>Kifoskoliose</p> <p>Brongo-pleurale fistel</p> <p>Pulmonale edeem</p>

Skool 5	Skool 6	Skool 7
<p>Kunsmatige lugweë</p> <p><u>NARKOSE LEER</u></p>	<p>Kunsmatige lugweë</p> <p>Ondersoeke van respiratoriese stelsel</p> <p>Lugwegobstruksie</p> <p>Trageabeserings</p> <p>Basiese beginsels van Narkose</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipotermie</li> <li>- Hipotermie Narkose</li> <li>- Epidurale Narkose</li> <li>- Spinale Narkose</li> </ul> <p>Spierverslappers</p>	<p>Transtorakale dekompressie</p> <p>Metodes</p> <p>Redes</p> <p>Komplikasies</p>
<p><u>NEUROLOGIE EN NEUROCHIRURGIE</u></p> <p>Verhoogde intrakarniale druk</p> <p>Bewussynsbewaking</p>	<p>- Miastenia Gravis</p> <p>- Subarachnoïed bloeding</p> <p>- Serebrale aneurisme en breinabses</p> <p>- Hoofbeserings</p> <p>- Brein en Hipofese tumore</p> <p>- Kongenitale toestande</p> <p>- Epilepsie (status)</p> <p>- Guillain-Barrè sindroom</p> <p>- Tetanus</p> <p>- Poliomiëlitus</p> <p>- Breinedeem</p> <p>- Spinale TB</p> <p>- Spinale beserings</p> <p>- Serebrale dood</p> <p>Neurologiese obstruksie</p> <p>Verhoogde intrakarniale druk</p> <p>Bewussynsbewaking</p> <p>Bewustelose pasiënt</p>	<p>Neurologiese toestande</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Miastenia Gravis</li> <li>- Vaskulere siektes</li> <li>- Infeksies</li> <li>- Trauma</li> <li>- Neoplasmata</li> <li>- Kongenitale toestande</li> <li>- Epilepsie</li> <li>- Guillain-Barrè sindroom</li> </ul> <p>Spinale beserings</p> <p>Algemene neurologiese manifestasies</p>

Skool 5	Skool 6	Skool 7
<p>Post op neurosorg</p> <p><u>NEFROLOGIE</u></p>	<p>Verpleging van bogenoemde toestande</p> <p>Nierversaking</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akut</li> <li>- Chronies</li> </ul> <p>Niertransplantaat</p> <p>Nierfunksie toetse</p> <p>Peritoneale dialise</p> <p>Hemodialise</p> <p>Vaskulere toegang</p> <p>Akute Hemodialise</p> <p>Tuis Hemodialise</p>	<p>Laminektomie</p> <p>Pituitere kliertoestande</p> <p>Obstruksie van die urienweë</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hidronefrose</li> <li>- Nefroptose</li> <li>- Nierstene</li> <li>- Sists en tumore van die nier</li> </ul> <p>Trauma</p> <p>Siektes van die niere</p> <p>Handhawing van vog en elektrolietbalans</p> <p>Nierversaking</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akut</li> <li>- Chronies</li> </ul>
<p><u>ALGEMENE CHIRURGIE, ENDOKRINOLOGIE EN ALLERLEI</u></p> <p>Algemene chirurgie en trauma</p> <p>Post-op sorg</p> <p>Tiroïdektomie</p>	<p>Tiroïdektomie en wanfunksie</p>	<p>Post-op komplikasies</p> <p>Tiroïdektomie en wanfunksie</p>



Skool 5	Skool 6	Skool 7
Fisioterapie (4) Pediatrie (10)	Fisioterapie (3) Pediatrie (15) Chirurgie Geneesmiddels in babas Vog, voeding, elektroliet terapie Intensiewe verpleegsorg van die kind Voortydse baba Hoë risiko neonaat Respiratoriese noodsindroom in babas Mediese noodgevalle by babas	

Skool 6 het ook die volgende onderwerpe behandel onder die algemene bedrewehede:

- Psigiatrie (4 periodes) - Psigiater
- Psigiatryese sindroom in kritiek siek pasiënte
- Hantering van krisis situasie - pasiënt - personeel - familie
- Tussenpersoonlike verhoudings
- Psigotrope middels
  
- Sielkunde (6 periodes) - kliniese sielkundige
- Wat is 'n krisis
- Model van krisishantering
- Terapeutiese gesprek
  
- Verpleegkundige
- Probleme en behoeftes van besoekers aan kritiek siek pasiënt
- Psigologiese aspek van intensiewe sorgeenheid
- Skok impak van nood eenheid op pasiënt en familie

- Filosofie van Intensiewe Verpleegsorg

3. DEPARTEMENTELE BESTUUR EN KLINIESE ONDERRIG

Vir die onderwerpe word 'n minimum van 10 periodes vereis. Weereens is die onderwerpe wat deur die skole behandel is, baie uiteenlopend. Die aantal periodes gebruik varieër van 10 tot 21 periodes.

Elke skool se interpretasie sal afsonderlik gegee word.

Skool 1

Departementele bestuur	5 periodes
Kliniese onderrig	8 periodes
	<hr/>
	13 TOTAAL

Die studente moet self ook 'n 10 minute lesing gee.

Skool 2 (10 periodes)

Beginnels van Administrasie  
Leierskap en delegasie  
Pligte van die Saalsuster  
Hou van rekords  
Voorraadboeke en toerusting  
Verdowingsmiddelwette  
Medies - geregtelike risikos  
Metodes van saalonderrig  
Toepassing van Saalregulasies

UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

Skool 3

- Stress in die intensiewe sorgeenheid en moontlike oplossings	2 periodes
- Leierskap	2 periodes
- Kommunikasie	2 periodes
- Skryf van verslae en rekords	1 periode
- Medies - geregtelike risikos	1 periode
	<hr/>
	10 TOTAAL



Skool 4 (19 periodes)

- Sienings: genetiese prosesse 1 periode
- Persoonlikheidskwaliteite (bestuur) 1 periode
- Beginsels: Administrasie - Beleidsprosesse 1 periode
- Beginsels: Organisasie 1 periode
- Delegasie: Toesighouding 1 periode
- Leierskap 1 periode
- Voorraadbeheer 2 periodes
- Begrip: Verpleegproses 1 periode
- Hantering van pasiënt - Beraming 1 periode
- Verpleegproses 2 periodes
- Administrasie 1 periode
- Begrip 1 periode
- Begrip: Praktyk/Verpleging 1 periode
- Struktuur van die beroep - Wette 1 periode
- Beleid: Etiek en etiket 1 periode
- Funksionele aspekte: Verpleging 1 periode
- Regulasie 1650: Wanpraktyk 1 periode

Skool 5

Kliniese Onderrig (11 periodes)

- Rekortering - Opname, Ontslag, Oorplasing
- Infeksie kontrole
- Elektriese gevare
- Monitors - 'Tranducers', kalibrasie van drukmodules
- Pasaangeërs
- Bloedgasmasjien - bloedgasse
- Flamfotometer -  $k^+$  en  $Na^{++}$
- Werking van ventilators
- Defibrilator
- Kardiopulmonale - resussitasie - trollie 'Granny Buster'
- Intra aortiese ballonpomp
- Hantering van bloedmonsters
- Neem van 12 afleiding EKG

### Departementele Bestuur (10 periodes)

- Definisie en filosofie van verpleging
- Filosofie van kritieke sorg
- Administrasie van intensiewe sorgeenhede
- Bepanning van kritiese sorg en mobiele eenhede
- Elektriese gevare
- Infeksie kontrole
- Medies - geregtelike risikos
- Die Wet op Verpleging en regulasies van SARV en SAVV
- Die verpleegproses

### Skool 6 (17 periodes)

- Verpleging van groot torakale chirurgie
- Verplegingsorg na opehart prosedure - Deel I en II
- Verpleging van die neurochirurgiese pasiënt
- Hemodialise (Tegniese)
- Verpleging van die kritiek siek pasiënt
- Definisie van verplegingsfilosofie
- Etiek en professionele praktyk van verpleging
- Wette op Verpleging
- Funksies van SARV en SAVV
- Bepanning van Eenhede
- Rekordhouding
- Infeksie kontrole
- Apparaat
- Bevoorrading - instandhouding en sorg van toerusting
- Medies - geregtelike risikos
- Arbeidsterapie: Arbeidsterapeut (algemene beginsels en tegnieke)

### Skool 7 (10 periodes)

#### Oriëntasie

- Indiens lesings
- Praktiese demonstrasies

#### Organisasie

- Bepanning van die eenhede
- Toerusting - wegdoenbaar en nie-wegdoenbaar
- Personeel - bemanning van die intensiewe sorgeenheid

DIE TOTALE PUNTE EN PERSENTASIE VERTEENWOORDIGING VAN DIE TOESTANDE EN TEGNIEKE WAT IN DIE SUID-AFRIKAANSE RAAD OP VERPLEGING SE VRAESTELLE VIR DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE VERPLEEGKUNDE GE-EVALUEER IS - 1970-1980

TABEL J.1 : KARDIOVASKULÊRE STELSEL

Toestand/Tegniek	Totale Punte 1970-1980	Persentasie verteenwoordiging van Subtotaal	Subtotaal verteenwoordiging van Groot-Totaal
<b>J.1.1 <u>Ischemiese toestande/tegnieke</u></b>			
Angina	10	2,13 %	
Miokardiale Infarksie	20	4,26 %	
Hartblok	135	28,78 %	
Atriale fibrillasie	45	9,60 %	
Ventrikulêre fibrillasie	5	1,07 %	
Ventrikulêre tagikardie	65	13,86 %	
Kardioversie	37	7,89 %	
Ventrikulêre ekstrasistole	20	4,26 %	
Hartarres	97	20,68 %	
Aritmië	35	7,47 %	
<b>SUBTOTAAL J.1.1</b>	<b>469</b>	<b>100,00 %</b>	<b>58,05 %</b>
<b>J.1.2 <u>Hartchirurgie</u></b>			
Tetralogie van Fallot	50	58,82 %	
Algemene hartchirurgie	35	41,18 %	
<b>SUBTOTAAL J.1.2</b>	<b>85</b>	<b>100,00 %</b>	<b>10,52 %</b>
<b>J.1.3 <u>Hartkomplikasies</u></b>			
Hartversaking	20	40,82 %	
Hipertensie	10	20,41 %	
Kardiale tamponade	19	38,77 %	
<b>SUBTOTAAL J.1.3</b>	<b>49</b>	<b>100,00 %</b>	<b>6,06 %</b>

TABEL J.1 (vervolg)

Toestand/Tegniek	Totale Punte 1970-1980	Persentasie verteenwoordiging van Subtotaal	Subtotaal verteenwoordiging van Groot-Totaal
<b>J.1.4 <u>Tegnieke</u></b>			
Sentrale Venese Druk	45	47,37 %	
Swan Ganzkateter	20	21,95 %	
Hartkateterisasie	5	5,26 %	
Arteriële lyne	5	5,26 %	
Aorta balonpomp	10	10,53 %	
Intraveneuse druk bepalings	10	10,53 %	
<b>SUBTOTAAL J.1.4</b>	<b>95</b>	<b>100,00 %</b>	<b>11,76 %</b>
<b>J.1.5 <u>Vaskulêr</u></b>			
Aorta aneurisme	75	68,18 %	
Diep Venese Trombose	35	31,82 %	
<b>SUBTOTAAL J.1.4</b>	<b>110</b>	<b>100,00 %</b>	<b>13,61 %</b>
<b>GROOT-TOTAAL J.1</b>	<b>808</b>		<b>100,00 %</b>

TABEL J.2 : RESPIRATORIESE STELSEL

Toestande/Tegnieke	Totale Punte 1970-1980	Persentasie verteenwoordiging van Subtotaal	Subtotaal verteenwoordiging van Groot-Totaal
<b>J.2.1 <u>Akute respiratoriese toestande</u></b>			
Respiratoriese versaking	81	19,66 %	
Respiratoriese nood	50	12,14 %	
Pulmonale Embolisme	75	18,20 %	
Pulmonale Edeem	80	19,42 %	
Amper Verdrink	25	6,07 %	
Respiratoriese Obstruksie	16	3,88 %	
Longkomplikasies na chirurgie	5	1,21 %	
Trageostomie	80	19,42 %	
<b>SUBTOTAAL J.2.1</b>	<b>412</b>	<b>100,00 %</b>	<b>41,32 %</b>
<b>J.2.2 <u>Borskasbeserings</u></b>			
Ribfrakture	25	50,00 %	
Pneumo-/Hemotoraks	16	32,00 %	
Intratorakale dreinasie	9	18,00 %	
<b>SUBTOTAAL J.2.2</b>	<b>50</b>	<b>100,00 %</b>	<b>5,02 %</b>
<b>J.2.3 <u>Tegnieke</u></b>			
Intubasie	25	10,87 %	
Meganiese ventilasie	161	70,00 %	
Suurstof terapie	44	19,13 %	
<b>SUBTOTAAL J.2.3</b>	<b>230</b>	<b>100,00 %</b>	<b>23,07 %</b>

TABEL J.2 (vervolg)

Toestande/Tegnieke	Totale Punte 1970-1980	Persentasie verteenwoordiging van Subtotaal	Subtotaal verteenwoordiging van Groot-Totaal
<b>J.2.4 <u>Sindrome</u></b>			
Tetanus	100	48,78 %	
Guillian-Barré	25	12,20 %	
Vetembolisme	80	39,02 %	
<b>SUBTOTAAL J.2.4</b>	<b>205</b>	<b>100,00 %</b>	<b>20,56 %</b>
<b>J.2.5 <u>Vergifte</u></b>			
Algemene vergifte	25	25,00 %	
Organofosfaatvergifte	25	25,00 %	
Barbituraatvergifte	25	25,00 %	
Morfienvergifte	25	25,00 %	
<b>SUBTOTAAL J.2.5</b>	<b>100</b>	<b>100,00 %</b>	<b>10,03 %</b>
<b>GROOT-TOTAAL J.2</b>	<b>997</b>	<b>-</b>	<b>100,00 %</b>

TABEL J.3 : SENTRALE SENUWEE-STELSEL

Toestande/Tegnieke	Totale Punte 1970-1980	Persentasie verteenwoordiging van Subtotaal	Subtotaal verteenwoordiging van Groot-Totaal
<b>J.3.1 <u>Troumaties</u></b>			
Hoofbeserings	250	41,32 %	
Neurochirurgiese observasies	50	8,26 %	
Breindood	5	0,83 %	
Subarachnoïdale bloeding	50	8,26 %	
Ekstradurale bloeding	50	8,26 %	
Serebrale aneurisme	125	20,66 %	
Rugmurgbeserings	75	12,40 %	
<b>SUBTOTAAL J.3.1</b>	<b>605</b>	<b>100,00 %</b>	<b>67,60 %</b>
<b>J.3.2 <u>Nie-troumaties</u></b>			
Karotis Interna trombose	25	9,09 %	
Hipofise tumor	50	18,18 %	
Kraniofaringioom	50	18,18 %	
Glioom	25	9,09 %	
Posterior fossa tumor	50	18,18 %	
Epilepsie	75	27,27 %	
<b>SUBTOTAAL J.3.2</b>	<b>275</b>	<b>100,00 %</b>	<b>30,73 %</b>
<b>J.3.3 <u>Tegnieke</u></b>			
Angiografie	5	33,33 %	
Ventrikulêre tap	5	33,33 %	
Lumbaalpunksie	5	33,33 %	
<b>SUBTOTAAL J.3.3</b>	<b>15</b>	<b>100,00 %</b>	<b>1,67 %</b>
<b>GROOT-TOTAAL J.3</b>	<b>895</b>	<b>-</b>	<b>100,00 %</b>

TABEL J.4 : ALGEMENE CHIRURGIE

Toestande/Tegniese	Totale Punte 1970-1980	Persentasie verteenvoording van Subtotaal	Subtotaal verteenvoording van Groot-Totaal
<b>J.4.1 <u>Algemene chirurgie</u></b>			
Oesofageale spatere	150	46,16 %	
Dermobstruksie	25	7,69 %	
Proktokolektomie	25	7,69 %	
Pankreatitis	25	7,69 %	
Peritonitis	25	7,69 %	
Tiroïedektomie	50	15,39 %	
Laringo-foringektomie	25	7,69 %	
<b>SUBTOTAAL J.4.1</b>	<b>325</b>	<b>100,00 %</b>	<b>45,20 %</b>
<b>J.4.2 <u>Nefrologie</u></b>			
Oriëntoets	8	7,41 %	
Niertransplantaat	75	69,44 %	
Akute nierversaking	25	23,15 %	
<b>SUBTOTAAL J.4.2</b>	<b>108</b>	<b>100,00 %</b>	<b>15,02 %</b>
<b>J.4.3</b>			
Brandwonde	125	-	17,39 %
<b>J.4.4</b>			
Skok	161	-	22,39 %
<b>GROOT-TOTAAL J.4</b>	<b>719</b>	<b>-</b>	<b>100,00 %</b>



EKSAMENVRAESTELLE VAN DIE SUID-AFRIKAANSE RAAD OP  
VERPLEGING VIR DIE DIPLOMA IN INTENSIEWE VERPLE-  
GING : MAART 1970 - SEPTEMBER 1980

---

K.1 March, 1970

Time allowed : THREE hours

- N.B. (a) FOUR questions to be answered.  
(b) The figures in brackets represent the marks allocated to each question.

- Question 1 Give the post operative nursing care of a patient, 3 years of age, who has undergone open heart surgery for the repair of Fallots'-Tetrology. The first 48 hours of post operative care in an intensive care unit must be the focus of your answer. (25)
- Question 2 Give the post operative nursing care of a patient who has received a renal allograft. (25)
- Question 3 Give the principles and management of a patient with acute renal failure (as result of the trauma and shock). (25)
- Question 4 Give the etiology, pathology and management of the several types of acid/base imbalance. (25)
- Question 5 Give the emergency management of a patient admitted with a fractured femur, a flail chest and a severe head injury. (25)

K.2. September, 1970

Time allowed : THREE hours

- N.B. (a) FOUR questions to be answered.  
(b) The figures in brackets represent the marks allocated to each question.

Question 1 You have admitted an adult male patient with extensive burns on his face, abdomen and arms, complicated by severe pulmonary oedema, sustained in an explosion.  
  
Discuss the specific nursing care and treatment of this patient during the acute phase. (25)

Question 2 Write short notes on the aetiology, effects and management of:  
  
(a) Respiratory and metabolic alkalosis;  
(b) Respiratory and metabolic acidosis;  
(c) Hypoxaemia (anoxaemia). (25)

Question 3 Write short notes on the following post-aneasthetic complications:  
  
(a) Respiratory obstruction;  
(b) Respiratory inadequacy;  
(c) Shock;  
(d) Cardiac arrest.  
  
Indicate how you will recognize these complications and give the emergency treatment for each. (25)

Question 4 (a) Define cardiogenic shock.  
(b) How will you recognize on a cardiac monitor:  
(i) ventricular extrasystoles;  
(ii) complete heart block.

Question 4

- (c) Discuss the treatment of the above-mentioned arrhythmias.
- (d) Give the basic principles of management of a patient with severe myocardial infarction. (25)

Question 5

Give the indications for and the main dangers that may arise in 5 (five) of the following procedures:

- (a) Cerebral ventricular tapping;
- (b) Cerebral angiography;
- (c) Lumbar puncture;
- (d) Central venous pressure monitoring;
- (e) Tracheostomy;
- (f) Intermittent positive pressure respiration;
- (g) Cardiac catheterisation. (25)



K.3. March, 1971

Time allowed : THREE Hours

N.B. (a) ALL FOUR questions to be answered.

(b) The figures in brackets represent the marks allocated to each question or part thereof.

EACH QUESTION TO BE ANSWERED IN A SEPARATE EXAMINATION ANSWER BOOK.

Question 1 Describe the signs which would lead you to conclude that a patient has inadequate respiration. How would you deal with the case of sudden respiratory arrest? (25)

Question 2 A patient has had a cadaver kidney transplant. Discuss the nursing care of such a patient in the first three weeks after the operation, including the management of the most important complications which may arise. (25)

Question 3 (a) Mention briefly the indication for and dangers of the intravenous administration of:  
Digitalis preparations.  
Beta blocking agents. (8)  
(b) Discuss the causes, clinical picture and management of acute pulmonary oedema. (17)

Question 4 A patient of twenty year of age is admitted to an intensive care unit in the following condition:  
(a) Irregular respiration;  
(b) Unconscious;  
(c) Lumbar puncture shows a pressure of 150 mm/H<sub>2</sub>O. The cerebrospinal fluid is very bloodstained.  
The diagnosis of the doctor is a spontaneous sub-arachnoid haemorrhage.  
How would you handle the patient? (25)

K.4. September, 1971

ANSWER ALL FOUR QUESTIONS

Time allowed : THREE hours

Question 1 Discuss briefly the indications:

- (a) for and the dangers and methods of administration of:
- (i) Anticoagulants;
  - (ii) Diuretics.
- (b) Discuss the recognition and management of complete heart block as a complication of acute myocardial infarction. myocardial  
(25)

Question 2 Why do some patients require a tracheostomy?

Give an account of the special care required for patients with tracheostomy. (25)

Question 3 A 20 year old man is admitted with multiple fractures. On the 4th day after admission he presents with:

- (a) dyspnoea;
- (b) petechial bleeding in the conjunctiva as well as axillae. axilla
- (c) disorientation.

How would you manage the nursing care? (25)

Question 4 A patient is admitted with massively bleeding oesophageal varices. He is jaundiced, has moderate ascites and is stuporose. Discuss the nursing problems which may arise in the course of the management of such a patient. (25)

K.5. Maart 1972

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) AL VIER vrae moet beantwoord word.
- (b) Die syfers tussen hakies aangegee, dui die punte vir elke vraag of deel daarvan aan.

ELKE VRAAG MOET IN 'N APARTE EKSAMEN-ANTWOORDBOEK BEANTWOORD WORD.

Vraag 1 Bespreek die versorging van 'n pasiënt met 70% brandwonde gedurende die eerste vier (4) dae (96 uur). (25)

Vraag 2 (a) Bespreek die gebruik van sentrale veneuse drukbepalings in akute miokardiale infarksie. (5)

(b) Bespreek die oorsake, kliniese beeld en hantering van akute pulmonale embolisme. (20)

Vraag 3 'n Pasiënt word suksesvol resussiteer na die ontstaan van 'n hartstilstand in die herstelkamer. Hy word toegelaat tot die intensiewe sorgseenheid met 'n endotracheale buis in posisie. Hy is hipotensief en wend geenpoging aan tot spontane asemhaling nie. Bespreek die beginsels van hantering van hierdie pasiënt oor die volgende twaalf (12) uur. (25)

Vraag 4 Bespreek die verplegingsorg van 'n pasiënt met 'n fraktuur van die vyfde (5e) servikale werwel met 'n quadriplegie. (25)

K.6. September, 1972

Time allowed : THREE hours

- N.B. (a) Answer ONE question only from each section.  
(b) The figures in brackets represent the marks allocated to each question or part thereof.

THE QUESTION FROM EACH SECTION SHOULD BE ANSWERED IN A SEPARATE EXAMINATION ANSWER BOOK

SECTION I

- Question 1A (a) Define the term "hypoxaemia" ( 5)  
(b) Discuss briefly the causes of hypoxaemia (10)  
(c) Discuss the different methods of oxygen therapy and the efficiency of each method. (10)

OR

- Question 1B Discuss the post operative management during the first twelve (12) hours, of a child, five (5) years of age, who has undergone cardiac surgery for correction of Fallot's tetralogy. (25)

SECTION II

- Question 2A (a) Discuss briefly the indications for and the dangers of the intravenous administration of:  
(i) Isoprenaline;  
(ii) Lignocaine. (10)  
(b) Define cardiogenic shock and discuss the management thereof. (15)

OR

- Question 2B (a) Discuss briefly the indications for and the dangers of the intravenous administration of:
- (i) Atropine
  - (ii) Digitalis preparations. (10)
- (b) Discuss the preparations for and the performance and complications of cardioversion for atrial fibrillation. (15)

SECTION III

- Question 3A Discuss the nursing care of a patient with Status Epilepticus. (25)

OR

- Question 3B Discuss the pre-operative and post operative nursing care of a patient with a pituitary tumor. (25)

SECTION IV

- Question 4A A patient has undergone a resection of the oesophagus. Discuss the nursing management. (25)

OR

- Question 4B Write short notes on the following:
- (a) The care of an intercostal drain. Distinguish between the early and late problems. ( 9)
  - (b) The value to you of the blood gas estimation. ( 8)
  - (c) The value of the examination of the urine in the acutely ill patient. ( 8)



K. 7. Maart 1973

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord EEN vraag uit elke afdeling.  
(b) Die syfers in die hakies dui die punte van elke vraag of gedeelte.

AFDELING I

- Vraag 1A (a) Bespreek kortliks die indikasies en gevare van die intraveneuse toediening van  
(i) Diuretika  
(ii) Beta-reseptor blokkeermiddels (10)  
(b) Noem die komplikasies van akute miokardiale infarksie en bespreek breedvoerig die hantering van een gevaarlike komplikasie. (15)

OF

- Vraag 1B (a) Bespreek kortliks die komplikasies van elektriese ritmeversnelling by atriale komplikasies. (7)  
(b) Noem die oorsake van akute pulmonale edeem. Bespreek breedvoerig die kliniese beeld en behandeling daarvan. (18)

AFDELING 2

- Vraag 2A (a) Definieer akute respiratoriese versaking. (5)  
(b) Bespreek die etiologie, patogenese en hantering van akute respiratoriese versaking. (20)

OF

- Vraag 2B (a) Bespreek die versorging van trageostomie. (15)
- (b) Bespreek die gevare en komplikasies met trageostomies. (10)

AFDELING 3

Vraag 3A Bespreek die intensiewe verpleegsorg van 'n kind met posterior fossa tumor (serebellum). (25)

OF

Vraag 3B Bespreek die verpleging van 'n pasiënt met 'n vetembolisme. (25)

AFDELING 4

Vraag 4A Bespreek verpleging van 'n pasiënt wat 'n proktokolektomie met 'n permanente ileostomie vir 'n diffuse ulseratiewe kolitis, gehad het. (25)

OF

Vraag 4B Bespreek die verpleging van 'n pasiënt wat 'n portaal vena cava kortsluiting of 'n eusofageale varisies gehad het. (25)

K.8. September 1973

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord een vraag uit elke afdeling.  
(b) Die syfers in die hakies dui die punte van elke vraag of gedeelte daarvan aan.

AFDELING 1

Vraag 1A (a) Bespreek indikasies vir gebruik van antistol in die intensiewe sorgeenheid in die algemeen. Watter gevare mag hul gebruik vergesel en hoe sal u intoksikasie hanteer. (15)

(b) Bespreek die gebruik van sentrale veneuse druk apparaat. Wat is die gevare? Hoe sal variasies buite die normale hanteer? (10)

OF

Vraag 1B (a) Bespreek kortliks die gebruik en gevare van intraveneuse toediening van:  
(i) isoprenalien  
(ii) hidrokortisoon (10)

(b) Bespreek die herkenning en hantering van ventrikulêre tagikardie as komplikasie van akute miokardiale infarsie. (15)

AFDELING 2

Vraag 2A Bespreek die kliniese beeld van 'n kind met ekstradurale hematoom. (25)

OF

Vraag 2B Bespreek die kliniese beeld van 'n kind met karotis interna trombose. (25)

AFDELING 3

Vraag 3A Bespreek die nood behandeling van hartstilstand (Sluit die medikamente in). (25)

OF

Vraag 3B 'n Pasiënt word toegelaat met veelvuldige ribfrakture. Bespreek die beginsels van die hantering van die pasiënt. (25)

AFDELING 4

Vraag 4A Bespreek die etiologie, die kliniese verskynsels en die behandeling van skok. (25)

OF

Vraag 4B Bespreek die verpleegsorg van die eerste 2 - 3 weke van pasiënt met 'n nieroorplanting. (25)



K. 9. Maart 1974

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord alleenlik EEN vraag uit elke afdeling.
- (b) Die syfers tussen hakies aangegee, dui die punte vir elke vraag of deel daarvan aan.

DIE VRAAG UIT ELKE AFDELING MOET IN 'N APARTE EKSAMEN ANTWOORDBOEK BEANTWOORD WORD.

AFDELING 1

- Vraag 1A (a) Bespreek die gebruik van Atropien in intensiewe verplegingseenhede. Watter newe-effekte kan die gebruik vergesel en hoe sou u intoksikasie hanteer? (10)
- (b) 'n Pasiënt ontwikkel atriale fibrillasie na mitraalvalvotomie. Hoe sou u die aritmie herken en wat is die gevare daarvan? Dui die beginsels van behandeling kortliks aan. (15)

OF

- Vraag 1B (a) Bespreek kortliks die kliniese beeld en behandeling van digitalisintoksikasie. (10)
- (b) Wat is die indikasies vir die implasing van 'n tydelike transveneuse kardiaale pasaangeër? Bespreek die rol van die verpleegster in hierdie prosedure. (15)

AFDELING 2

- Vraag 2A U het instruksies ontvang om "uurlikse waarnemings" op 'n neurochirurgiese pasiënt uit te voer. Bespreek wat van jou verwag word om te doen. Gee jou redes en bespreek wanneer en waarom jy met die dokter in aanraking moet kom. (25)

OF

Vraag 2B Bespreek die pre-operatiewe behandeling van 'n pasiënt wat 'n spontane subarachnoidale bloeding as gevolg van 'n gebarste serebrale aneurisme gehad het. (25)

AFDELING 3

Vraag 3A Bespreek die aspekte van intensiewe verplegingsorg van 'n pasiënt wat 'n Tiroïdektomie ondergaan het. (25)

OF

Vraag 3B Waarom behoort 'n pasiënt wat 'n Laryngopharyngektomie ondergaan het, in 'n intensiewe verplegingseenheid verpleeg te word? Bespreek die verplegingsorg van so 'n pasiënt. (25)

AFDELING 4

Vraag 4A 'n Pasiënt met vetembolisme ontwikkel akute respiratoriese versaking. Bespreek die hantering van hierdie pasiënt. (25)

OF

Vraag 4B Bespreek die volgende:

- (a) Die oorsake, diagnose en behandeling van respiratoriese asidose. (9)
- (b) Die komplikasies en gevare van meganiese ventilasie. (16)

K.10. September 1974

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord EEN vraag uit elke afdeling.  
(b) Die syfers tussen hakies aangegee, dui die punte vir elke vraag of deel daarvan aan.

AFDELING 1

Vraag 1A

n Pasiënt met akute vergiftiging word in die intensiewe sorgeenheid opgeneem.

Kies een van die volgende en bespreek die kliniese beeld en hantering van die pasiënt:

- Organofosfaat vergiftiging
- Barbituraat vergiftiging (25)

OF

Vraag 1B

Bespreek die hantering van n pasiënt met langtermyn meganiese ventilasie onder die volgende hoofde:

- (i) Suiging. (5)
- (ii) Posisie. (5)
- (iii) Maatreëls om hipoksemie te voorkom. (5)
- (iv) Beheer en voorkoming van infeksie. (5)
- (v) Fisio. (5)

## AFDELING 2

Vraag 2A Bespreek die verpleging van probleme i.v.m. die hantering van 'n pasiënt met tetanus. (25)

OF

Vraag 2B Bespreek die volgende aspekte van endoktiese skok:

(a) Etiologie (10)

(b) Rol van die verpleegkundige in hantering van die geval. (15)

## AFDELING 3

Vraag 3A 'n Groot kranio-faringioom is verwyder Vanuit die pituitêre streek. Bespreek die komplikasies wat postoperatief ontstaan. Bespreek die verplegingsbeginsels t.o.v. die komplikasies. (25)

OF

Vraag 3B Beskryf en verduidelik die tekens wat aanduiding gee van agteruitgang van die kliniese toestande van die pasiënte met kopbeserings. (25)

## AFDELING 4

Vraag 4A (a) Watter intravaskulêre drukkbealings kan van waarde wees met die behandeling van kardiaie skok in miokardiaie infarksie? Waarom is dit van waarde? Watter gevare vergesel die verskeie bealings? (10)



Vraag 4A

- (b) Bespreek kortliks die hoofkomplikasies van hart chirurgie.

Hoe word dit herken?

Bespreek die beginsels van hantering. (15)

OF

Vraag 4B

- (a) Bespreek die gebruik van beta blokkeerders in die intensiewe sorgeenheid.

Wat is die gevare daarvan?

Hoe'sou u intoksikasie hanteer? (10)

- (b) Watter kardiaale gelydingsdefekte kan akute miokardiale infarksie kompliseer? Watter defekte veg aktiewe terapie?

Dui kortliks aan wat die aktiewe terapie kan behels. (15)

OF  
JOHANNESBURG

K. 11. Maart 1975

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord alleenlik EEN vraag uit elke afdeling.
- (b) Die syfers tussen hakies aangegee, dui die punte vir elke vraag of deel daarvan aan.

DIE VRAAG UIT ELKE AFDELING MOET IN 'N APARTE EKSAMEN ANTWOORDBOEK BEANTWOORD WORD

AFDELING 1

Vraag 1A Bespreek die intensiewe verplegings-aspekte van n pasiënt wat in die eenheid toegelaat is met 70% brandwonde. (25)

OF

Vraag 1B Wat is die algemene oorsake van ernstige vleistof- en elektroliete-verlies? Kies een van die voorgenoemde oorsake en bespreek die intensiewe behandeling en verpleging van só n geval. (25)

AFDELING 2

Vraag 2A Skryf kort aantekeninge oor die volgende:

(i) Die indikasies vir meganiese ventilasie. ( 9)

(ii) Die komplikasies van langtermyn meganiese ventilasie. ( 9)

(iii) Die speen van n pasiënt vanaf n ventilator. ( 7)

OF

Vraag 2B

n Pasiënt ontwikkel n hartstilstand en word suksesvol resussiteer. Bespreek die moontlike komplikasies en hantering daarvan.

(25)

AFDELING 3

Vraag 3A

(a) Noem die algemene oorsake van hipokalemie in intensiewe eenhede. Wat is die gevare verbonde aan hierdie stoornis en hoe sou u te werk gaan om dit te herstel?

(10)

(b) n Pasiënt het n permanente trans-veneuse pasaangeër vir chroniese totale hartblok ontvang, Bespreek breedvoerig die komplikasies gedurende die onmiddellike na-operatiewe fase. Neom kortliks hoe u elke komplikasie sou hanteer.

(15)

OF

Vraag 3B

(a) Noem die indikasies vir en die gevare van terapie met:

(i) Massiewe intraveneuse byniersteroiëde.

(ii) Intraveneuse digitalis-preparate.

(10)

(b) n Pasiënt voorheen gesond, word toegelaat met n akute miokardiale infarksie en normale sinus ritme. Kort na toelating verander die ritme na atriale fibrillasie met n vinnige ventrikulêre respons ( $\neq 180$ /Minuut).

Diskuseer die moontlike vorms van hantering van hierdie aritme in hierdie pasiënt.

(15)

AFDELING 4

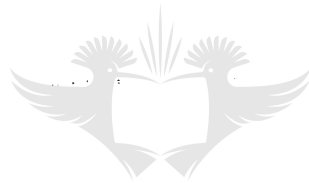
Vraag 4A

’n Pasiënt met ’n akute hoofbesering is in die afdeling opgeneem. Halfuurlikse observasies is ingestel. Beskryf en verduidelik hoe ’n verslegting in die neurologiese toestand van die pasiënt homself sal presenteer. (25)

OF

Vraag 4B

’n Groot serebrale gewas is verwyder uit die serebellêre hemisfeer of fossa van ’n volwasse man. ’n Ventrikulêre dreineringsstelsel is in situ. Bespreek die na-operatiewe behandeling van hierdie pasiënt. (25)



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

K. 12. September 1975

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord alleenlik EEN vraag uit elke afdeling.
- (b) Die syfers tussen hakies aangegee, dui die punte vir elke vraag of deel daarvan aan.

DIE VRAAG UIT ELKE AFDELING MOET IN 'N APARTE EKSAMENANTWOORDBOEK BEANTWOORD WORD

AFDELING 1

Vraag 1A Bespreek die verplegingsaspekte van 'n pasiënt wat indie intensiewe verplegingseenheid opgeneem is, nadat hy 'n esofagektomie ondergaan het. (25)

OF

Vraag 1B Tot watter voordeel is 'n intensiewe verplegingseenheid vir 'n hospitaal? Watter spesiale fasiliteite behoort so 'n eenheid aan te bied? Illustreer u antwoord deur spesifieke voorbeelde van intensiewe verpleging aan te haal. (25)

AFDELING 2

Vraag 2A Skryf kort aantekeninge oor die volgende:

(a) Die normale bloedgas en suurbasiswaardes. (5)

(b) Metaboliese alkalose. (5)

(c) Respiratoriese alkalose. (5)

(d) Volgehoue end-ekspiratoriese druk (PEEP). (5)

Vraag 2A (e) Intermitterende verpligte ventilasie (IMV) ( 5)

OF

Vraag 2B n Pasiënt word opgeneem in die intensiewe sorgeenheid met die geskiedenis van selftoegediende oordosis morfien. Bespreek die kliniese beeld en hantering van hierdie pasiënt. (25)

### AFDELING 3

Vraag 3A (a) Noem die indikasies vir en die gevare van die intraveneuse toediening van:

(i) Diuretika. ( 5)

(ii) Beta-blokkeermiddels. ( 5)

(b) Wat verstaan u onder die benaming ventrikulêre tagikardia? In watter omstandighede in die Hart-Intensiewe sorgeenheid sou hierdie aritmie moontlik voorkom? Dui kortliks die beginsels van behandeling aan. (15)

OF

Vraag 3B (a) Wat is die belangrikste oorsake van hiperkalemie in intensiewe eenhede? Wat is die gevare van hierdie stoornis en hoe sou u te werk gaan om dit te herstel? (10)

(b) Bespreek breedvoerig die kliniese beeld en behandeling van akute submassiewe pulmonêre embolisme. (15)

AFDELING 4

Vraag 4A

Bespreek die intensiewe verpleging van 'n bewustelose pasiënt, wat waarskynlik vir 'n geruime tyd bewusteloos sal bly.

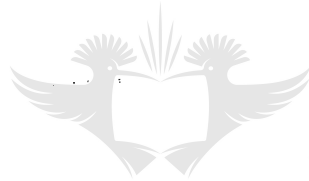
(25)

OF

Vraag 4B

Bespreek die intensiewe verpleging en basiese beginsels ten opsigte van die behandeling van 'n pasiënt met 'n spinale fraktuur.

(25)



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

K.13. Maart 1976

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord alleenlik EEN vraag uit elke afdeling.
- (b) Die syfers tussen hakies aangegee, dui die punte vir elke vraag of deel daarvan aan.

DIE VRAAG UIT ELKE AFDELING MOET IN 'N APARTE EKSAMENANTWOORDBOEK BEANTWOORD WORD

AFDELING 1

Vraag 1A n Persoon word gered na n byna-verdrinking in die see en word in n ernstige toestand opgeneem. Bespreek die ideale hantering van so n pasiënt indie noodgevalle-(ongevalle) departement en die intensiewe sorgeneheid. (25)

OF

Vraag 1B Skryf kort notas oor die volgende:

(a) Parenterale hiperalimentasie. (5)

(b) Kalium in intensiewe sorg. (5)

(c) Breindood. (5)

(d) Swan-Gans kateter (5)

(e) Respiratoriese asidose. (5)

AFDELING 2

Vraag 2A Beskrywe en bespreek die observasies wat gemaak moet word in die verpleging van n bewustelose pasiënt. (25)

OF

Vraag 2B Bespreek die voor-operatiewe behandeling van n pasiënt met n graad I subaragnoïde bloeding as gevolg van n serebrale aneurisme-ruptuur. (25)



### AFDELING 3

- Vraag 3A
- (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
- (i) Intraveneuse Isoprenalien-terapie. ( 5)
  - (ii) Diagnose van atriale fibrillasie. ( 5)
  - (iii) Oorsake van kardiaale tamponade. ( 5)
- (b) Bespreek breedvoerig die kliniese beeld en hantering van herhalende pulmonale embolisme. (10)

OF

- Vraag 3B
- (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
- (i) Trombolitiese terapie. ( 5)
  - (ii) Diagnose van atrio-ventrikulêre hartblok. ( 5)
  - (iii) Oorsake van pulmonale edeem. ( 5)
- (b) Bespreek breedvoerig die diagnose en hantering van enige twee belangrike komplikasies van ope-hartchirurgie in die vroeë na-operatiewe fase. (10)

### AFDELING 4

- Vraag 4A
- Bespreek die intensiewe verplegingsprobleme wat geassosieer word met:
- (a) Hoë ingewands- (derm-) obstruksie. (12½)
  - (b) Lae ingewands- (derm-) obstruksie. (12½)

OF

- Vraag 4B
- Watter probleme kan u in die intensiewe eenheid verwag van 'n pasiënt wat 'n resek-sie van 'n abdominale aortiese aneurisme ondergaan het? (25)

K. 14. September 1976

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord alleenlik EEN vraag uit elke afdeling.
- (b) Die syfers tussen hakies aangegee, dui die punte vir elke vraag of deel daarvan aan.

DIE VRAAG UIT ELKE AFDELING MOET IN 'N APARTE EKSAMENANTWOORDBOEK BEANTWOORD WORD

AFDELING 1

Vraag 1A n Pasiënt word opgeneem na n hoofbesering in n normale neurologiese toestand. n Tydjie daarna sterf hy aan n linker fronto-temporale ekstradurale hematoom. Bespreek die veranderinge van sy kliniese tekens en hulle volgorde soos hulle sal plaasvind tot sy dood. (25)

OF

Vraag 1B n Groot hipofesegewas is verwyder. Bespreek die post-operatiewe observasies met betrekking tot die moontlike post-operatiewe komplikasies. (25)

AFDELING 2

- Vraag 2A (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
- (i) Profilakse van diep veneuse trombose. (5)
- (ii) Diagnose van ventrikulêre tagikardie. (5)
- (iii) Nwe-effekte van intraveneuse diuretika. (5)

OF

Vraag 2B

- (b) In watter omstandighede kan 'n ventrikulêre tagikardie ontstaan? Bespreek breedvoerig die diagnose en behandeling. (10)

AFDELING 3

Vraag 3A

Skryf kort aantekeninge oor die patofisiologie van :

- (a) Endotoksiese skok.  
(b) Oligemiese skok.

Bespreek die behandeling van hierdie twee tipes skok. (25)

OF

Vraag 3B

'n Vyftien pinte-bloedoortapping is voorgeskryf in die intensiewe sorgeenheid.

- (a) Wat kan die komplikasies wees van so 'n massiewe bloedoortapping?  
(b) Hoe sal u hierdie komplikasies herken?  
(c) Hoe kan hierdie komplikasies verminder word? (25)

AFDELING 4

Vraag 4A

'n Pasiënt met ernstige tetanus word meganies geventileer deur middel van 'n trageostomie-buis in die intensiewe sorgeenheid. Bespreek die moontlike komplikasies wat kan intree asook die diagnose, voorkoming en behandeling van hierdie komplikasies. (25)

OF

Vraag 4B

n Pasiënt met gevorderde verlamming te wyte aan die Guillain-Barré-sindroom word in die intensiewe sorgeenheid versorg.

Skryf notas oor enige VYF van die volgende aspekte:

- (a) voeding
  - (b) psigologiese aspekte
  - (c) indikasies vir meganiese ventilasie
  - (d) speen van meganiese ventilasie
  - (e) bewaking
  - (f) fisioterapie en voorkoming van deformiteite.
- (25)



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

K. 15. Maart 1977

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord alleenlik EEN vraag uit elke afdeling.
- (b) Die syfers tussen hakies aangegee, duidie punte vir elke vraag of deel daarvan aan.

DIE VRAAG UIT ELKE AFDELING MOET IN 'N APARTE EKSAMENANTWOORDBOEK BEANTWOORD WORD

AFDELING 1

Vraag 1A Bespreek die probleem van sepsis en infeksie-beheermaatreëls indie intensiewe sorgeenheid. (25)

OF

Vraag 1B Skryf kort aantekeninge oor VYF van die volgende:

(a) Bloedgasse en suurbasis.

(b) Vetembolisme.

(c) Longedeem.

(d) Arteriële lyn.

(e) Hipovolemiese skok.

(f) Intermitterende verpligte ventilasie.(25)

AFDELING 2

Vraag 2A

- (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
- (i) Trombolitiese terapie. ( 5)
  - (ii) Die gevare van die intraveneuse toediening van Atropien. ( 5)
  - (iii) Diagnose van ventrikulêre tagikardie. ( 5)
- (b) Wat verstaan u onder die term "Kardiale Skok" / "Kardiogeniese Skok"? Watter voorsorgmaatreëls sou u tref om die kans op ontstaan van hierdie toestand te verminder? (10)

OF

Vraag 2B

- (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
- (i) Die komplikasies van ritmeverstelling by chroniese atriale fibrillasie. ( 5)
  - (ii) Die diagnose van pulmonale embolisme. ( 5)
  - (iii) Die gevare van die intraveneuse toediening van Morfien. ( 5)
- (b) Bespreek breedvoerig die komplikasies van 'n tydelike transvenese pasaangeër. Hoe sou u hierdie komplikasies hanteer? (10)

AFDELING 3

Vraag 3A

Beskryf die veranderinge waarvoor u sal oplet as tekens van agteruitgang in geval van 'n pasiënt met 'n hoofbesering en verduidelik hoe hierdie verandering ontstaan. (25)

OF

Vraag 3B

Bespreek die beginsels van die chirurgiese en mediese behandeling van spinale frakture.

(25)

AFDELING 4

Vraag 4A

Bespreek die gevare van parenterale voeding.

(25)

OF

Vraag 4B

"Metaboliese asidose"

- (a) Noem die oorsake.
- (b) Hoe word die diagnose bevestig?
- (c) Bespreek die beginsels van behandeling.

OPMERKING:

Onderdele (a), (b) en (c) is gelykwaardig met betrekking tot punttoekenning.

(25)



K. 16. September 1977

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord alleenlik EEN vraag uit elke afdeling.
- (b) Die syfers tussen hakies aangegee, dui die punte vir elke vraag of deel daarvan aan.

DIE VRAAG UIT ELKE AFDELING MOET IN 'N APARTE EKSAMENANTWOORDBOEK BEANTWOORD WORD

AFDELING 1

- Vraag 1A (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
- (i) Swan-Ganz-kateter. ( 5)
  - (ii) Ventrikulêre ekstrasistole. ( 5)
  - (iii) Behandeling van kardiaale pyn by akute miokardiale infarksie. ( 5)
- (b) Bespreek breedvoerig die hantering van totale atrio-ventrikulêre blok na 'n akute miokardiale infarksie. (10)

OF

- Vraag 1B (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
- (i) Beta-blokkeermiddels. ( 5)
  - (ii) Pulmonale embolisme. ( 5)
  - (iii) E.K.G.-diagnose van atriale fibrillasie. ( 5)
- (b) Bespreek breedvoerig die hantering van enige 2 belangrike komplikasies na ope-hart chirurgie. (10)



AFDELING 2

Vraag 2A Bespreek die pre- en post-operatiewe verplegingsorg en behandeling van 'n pasiënt met bloeiende esofageale spat-are. (25)

OF

Vraag 2B Bespreek die diagnose en behandeling van:

- (a) Hemotoraks.
- (b) Pneumotoraks.
- (c) Hemoperikardium. (25)

AFDELING 3

Vraag 3A Bespreek tetanus onder die volgende hoofde:

- (a) Voorkoming. ( 3)
- (b) Kliniese beeld. ( 5)
- (c) Hantering. (14)
- (d) Komplikasies. ( 3)

OF

Vraag 3B Bespreek meganiese ventilasie onder die volgende hoofde:

- (a) Metodes van meganiese ventilasie. ( 5)
- (b) Tipes meganiese ventilasie. ( 3)
- (c) Hantering van 'n pasiënt op meganiese ventilasie. (12)
- (d) Komplikasies van meganiese ventilasie.(5)

AFDELING 4

Vraag 4A

Beskryf en verduidelik die belangrike tekens wat aanduidend is van 'n neurologiese agteruitgang in die geval van 'n pasiënt met 'n hoofbesering.

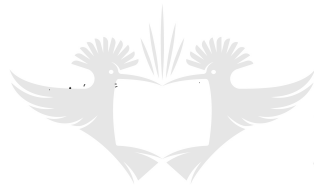
(25)

OF

Vraag 4B

Bespreek die normale pre-operatiewe behandeling van 'n pasiënt met 'n sub-aragnoïde bloeding as gevolg van 'n geruptuurde serebrale aneurisme.

(25)



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

K. 17. Maart 1978

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord alleenlik EEN vraag uit elke afdeling.
- (b) Die syfers tussen hakies aangegee, dui die punte vir elke vraag of deel daarvan aan.

DIE VRAAG UIT ELKE AFDELING MOET IN 'N APARTE EKSAMENANTWOORDBOEK BEANTWOORD WORD.

AFDELING 1

Vraag 1A Bespreek die behandeling vir die eerste 48 uur nadat 'n 60 kilogram man 30% vol-dikte brandwonde aan die gesig en romp opgedoen het. (25)

OF

Vraag 1B Bespreek die voorkoming en die behande-ling van diep veneuse trombose. (25)

AFDELING 2

Vraag 2A Wat is die Respiratoriese Noodsindroom van Volwassenes (skoklong, wit long, ens.)?( 4)

Bespreek hierdie sindroom onder die vol-gende hoofde:

- (a) Oorsake en patogenese. ( 4)
- (b) Kliniese beeld. ( 4)
- (c) Spesiale ondersoeke. ( 4)
- (d) Hantering. ( 9)

OF

Vraag 2B

Bespreek Akute Respiratoriese Versaking in Volwasse nes onder die volgende hoofde:

- (a) Klassifikasie. ( 3)
- (b) Oorsake en patogenese. ( 5)
- (c) Kliniese beeld. ( 4)
- (d) Spesiale ondersoeke. ( 4)
- (e) Hantering. ( 9)

AFDELING 3

Vraag 3A

- (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
  - (i) Hipokalemie. ( 5)
  - (ii) E.K.G.-diagnose van hartblok. ( 5)
  - (iii) Die behandeling van ventrikulêre tagikardie by akute miokardiale infarksie. ( 5)
- (b) Bespreek breedvoerig die diagnose en hantering van akute pulmonale edeem. (10)

OF

Vraag 3B

- (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
  - (i) Die komplikasies van tydelike transveneuse hartpasaangeër. ( 5)
  - (ii) Oorsake van pulmonale edeem. ( 5)
  - (iii) Nwe-effekte van intraveneuse diuretika. ( 5)
- (b) Bespreek breedvoerig die kliniese beeld by dissekterende aneurisme van die torakale aorta. Noem die beginsels van behandeling. (10)

AFDELING 4

Vraag 4A

Bespreek die pre-operatiewe behandeling van 'n pasiënt wat 'n subaragnoïede bloeding het as gevolg van 'n geruptuurde serebrale aneurisme. (25)

OF

Vraag 4B

'n Pasiënt het die verwydering van 'n frontale glioom uit die linker hemisfeer ondergaan. Beskryf die na-operatiewe komplikasies en hoe u dit sou opmerk. (25)



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

K. 18. September 1978

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord alleenlik EEN vraag uit elke afdeling.
- (b) Die syfers tussen hakies aangegee, dui die punte vir elke vraag of deel daarvan aan.

DIE VRAAG UIT ELKE AFDELING MOET IN 'N APARTE EKSAMENANTWOORDBOEK BEANTWOORD WORD

AFDELING 1

Vraag 1A Bespreek die komplikasies van tireoïdektomie. (25)

OF

Vraag 1B Bespreek die parenterale vog-, elektroliet- en nutrisionele benodighede na 'n dundermreseksie. (25)

AFDELING 2

Vraag 2A Skryf kort aantekeninge oor die volgende:

(a) Hiperkalemie. ( 5)

(b) Aorta ballon teen-pulsasie terapie. ( 5)

(c) Ventrikulêre ekstra-sistole by akute miokardiale infarksie. ( 5)

Bespreek die term "Kardiogene Skok". Hoe sou u die toestand herken? Noem die beginsels van hantering. (10)

OF

Vraag 2B

Skryf kort aantekeninge oor die volgende:

- (a) Diagnose van pulmonale embolisme. ( 5)
- (b) Gevare van intraveneuse hartglikosiede. ( 5)
- (c) Farmakologiese terapie van maligne fase (versnelde) sistemiese hipertensie. ( 5)

Bespreek breedvoerig die hantering van totale atrio-ventrikulêre blok by akute miokardiale infarksie. (10)

AFDELING 3

Vraag 3A

Bespreek endotracheale intubasie onder die volgende hoofde:

- (a) Aanduidings vir endotracheale intubasie. ( 5)
- (b) Die tegniek van endotracheale intubasie. ( 5)
- (c) Tipes endotracheale buise. ( 5)
- (d) Versorging van 'n pasiënt met 'n endotracheale buis. ( 5)
- (e) Komplikasies van endotracheale intubasie. ( 5)

OF

Vraag 3B

Skryf kort aantekeninge oor enige VYF van die volgende:

- (a) Hipoksemie. ( 5)
- (b) Suurstoftoedieningsapparaat. ( 5)
- (c) Fisioterapie vir pasiënte tydens ventilasie. ( 5)
- (d) Bevogtiging. ( 5)
- (e) Na-operatiewe longkomplikasies. ( 5)
- (f) Positiewe end-ekspiratoriese druk (PEED). ( 5)

AFDELING 4

Vraag 4A

Bespreek die komplikasies wat mag volg op die verwydering van 'n groot kraniofaringioom (aggressiewe pituitêre tumor), hoe u dit sou opmerk en (in breë trekke), die beginsels van behandeling van die komplikasies.

(25)

OF

Vraag 4B

Bespreek die beginsels van die pre-operatiewe behandeling van 'n pasiënt wat 'n subaragnoïedbloeding opgedoen het as gevolg van 'n gebarste serebrale aneurisme.

(25)



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG



K. 19. Maart 1979

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord alleenlik EEN vraag uit elke afdeling.
- (b) Die syfers tussen hakies aangegee, dui die punte vir lke vraag of deel daarvan aan.

DIE VRAAG UIT ELKE AFDELING MOET IN 'N APARTE EKSAMENANTWOORDBOEK BEANTWOORD WORD.

AFDELING 1

Vraag 1A Bespreek die verpleegsorg van 'n pasiënt met tetanus. (25)

OF

Vraag 1B Skryf kort aantekeninge oor die laat komplikasies van uitgebreide brandwonde. (25)

AFDELING 2

- Vraag 2A (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
- (i) Oorsake en behandeling van hipokalemie. (5)
- (ii) Die diagnose van akute pulmonale edeem. (5)
- (iii) Die behandeling van kardiaale pyn by miokardiale infarksie. (5)
- (b) Gee 'n breedvoerige verslag van die diagnose en behandeling van akute submassiewe pulmonale embolisme. (10)

Vraag 2B

- (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
- (i) Die behandeling van post-operatiewe kardiaale tamponade. ( 5)
  - (ii) Oorsake en diagnose van atriale fibrillering. ( 5)
  - (iii) Die gevare van intraveneuse diuretika. ( 5)
- (b) Gee 'n breedvoerige beskrywing van die funksies van die verpleegkundige by die plasing en sorg van 'n tydelike transvenese hart-pasaan-geër.. (15)

AFDELING 3

Vraag 3A

- (a) Beskryf 'n algemene epileptiese aanval. (12)
- (b) Wat sal u praktiese optrede as verpleegkundige wees indien versorging van 'n pasiënt wat so 'n aanval kry? (13)

OF

Vraag 3B

Beskryf die waarnemings wat u sou doen gedurende u versorging van 'n bewustelose pasiënt met hoofbeserings. (25)

AFDELING 4

Vraag 4A

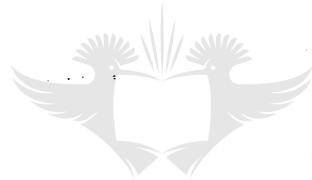
Bespreek die belangrikste punte in die hantering van hartstilstand. (25)

OF

Vraag 4B

Skryf kort aantekeninge oor VYF van die volgende:

- (a) Respiratoriese asidose. ( 5)
- (b) Metaboliese asidose. ( 5)
- (c) Behandeling van hiperkalemie. ( 5)
- (d) Neem van bloed vir bloedgas- en suurbasisbepaling. ( 5)
- (e) Volgehoue positiewe lugwegdruk. ( 5)
- (f) Tekens van lugwegobstruksie. ( 5)



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

K. 20. September 1979

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord alleenlik EEN vraag uit elke afdeling.
- (b) Die syfers tussen hakies aangegee, dui die punte vir elke vraag of deel daarvan aan.

DIE VRAAG UIT ELKE AFDELING MOET IN 'N APARTE EKSAMENANTWOORDBOEK BEANTWOORD WORD.

AFDELING 1

Vraag 1A Bespreek die Respiratoriese Noodsindroom van Volwassenes onder die volgende hoofde:

- (a) Oorsake. ( 4)
- (b) Kliniese beeld. ( 4)
- (c) Spesiale ondersoeke. ( 2)
- (d) Hantering. (15)

OF

Vraag 1B Skryf aantekeninge oor die volgende aspekte van Sentrale Veneuse drukmeting:

- (a) Aanduidings. ( 5)
- (b) Roetes. ( 5)
- (c) Benodigdhede. ( 5)
- (d) Metode van inplasing van kateter. ( 5)
- (e) Metode van drukmeting. ( 5)

AFDELING 2

Vraag 2A

- (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
- (i) Profielakse van veneuse trombose in die bene. ( 5)
  - (ii) E.K.G.-diagnose van die verskeie grade van atrio-ventrikulêre hartblok. ( 5)
- (b) Gee 'n samehangende weergawe van die oorsake en diagnose van linker ventrikulêre versaking. (15)

OF

Vraag 2B

- (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
- (i) Swan-Ganz kateter. ( 5)
  - (ii) Behandeling van atriale fibrillasie by akute miokardiale infarsie. ( 5)
- (b) Bespreek breedvoerig die kliniese beeld by dissekerende aneurisme van die torakale aorta.
- Noem die beginsels van hantering. (15)

AFDELING 3

Vraag 3A

Bespreek diffuse binne-aarse stolling d.i. gedissemineerde intravaskulêre stolling, onder die volgende hoofde:

- (a) Oorsake ( 5)
- (b) Diagnose ( 5)
- (c) Behandeling en hantering. (15)

OF

Vraag 3B

Bespreek endotoksiese skok onder die volgende hoofde:

- (a) Oorsake. ( 5)
- (b) Tekens en simptome. ( 5)
- (c) Behandeling en hantering. (15)

AFDELING 4

Vraag 4A

- (a) Beskryf die metode (gradering) waarvolgens u die bewussynsvlak van 'n pasiënt met hoofbeserings sal aanteken. (12)
- (b) By watter akute kliniese veranderinge indie toestand van 'n pasiënt met hoofbeserings sal u dit gerade ag om die geneesheer in bevel van die geval in kennis te stel? (13)

OF

Vraag 4B

Beskryf die volledige trageostomieversorging vir 'n pasiënt met 'n korttermyn, tydelike trageostomiebuis. (Die versorging en hantering van 'n pasiënt op 'n ventilator word nie verlang nie.) (25)



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

K.21. Maart 1980

Tyd toegestaan : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord alleenlik EEN vraag uit elke afdeling.
- (b) Die syfers tussen hakies aangegee, dui die punte vir elke vraag of deel daarvan aan.

DIE VRAAG UIT ELKE AFDELING MOET IN 'N APARTE EKSAMENANTWOORDBOEK BEANTWOORD WORD

AFDELING 1

- Vraag 1A (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
- (i) Aortiese ballon teenpulsasie terapie. ( 5)
- (ii) Indikasies vir intraveneuse beta-blokkade in die Intensiewe SORGANNESBURG. ( 5)
- (iii) Farmakologiese terapie by atriale fibrillasie. ( 5)
- (b) Bespreek die term "kardiogene skok". Hoe sal u hierdie toestand herken? Noem die beginsels van hantering. (10)  
(10)

OF

- Vraag 1B (a) Skryf kort aantekeninge oor die volgende:
- (i) Hiperkalemie. ( 5)
- (ii) Behandeling van ventrikulêre tagikardie by akute miokardiale infarksie. ( 5)
- (iii) E.K.G.-diagnose van atriale fibrillasie. ( 5)

- Vraag 1B (b) Bee n breedvoerige bespreking van die hantering van totale atrioventrikulêre blok in akute mioardi-ale infarksie. (10)

AFDELING 2

- Vraag 2A Bespreek Kardiopulmonale resussitasie onder die volgende hoofde:
- (a) Kunsmatige ventilasie. ( 5)
  - (b) Hartmassering. ( 5)
  - (c) Defibrillasie. ( 5)
  - (d) Hantering in die Intensiewe Sorg-eenheid na hartarres. (10)

OF

- Vraag 2B Bespreek parenterale voeding onder die volgende hoofde:
- (a) Aanduidings (indikasies) ( 5)
  - (b) Voedingsbestanddele gebruik. ( 5)
  - (c) Hantering. (10)
  - (d) Komplikasies. ( 5)

AFDELING 3

- Vraag 3A (a) Definieer subaragnoïede bloeding. ( 1)
- (b) Gee n lys van die moontlike oor-sake hiervan. ( 4)
- (c) Beskryf die pre-operatiewe verpleeg-sorg en voorbereiding van n pasiënt wat n spontane subaragnoïede bloeding gehad het. (20)

OF



Vraag 3B

Gee die moontlike oorsake van serebrale anoksie by 'n pasiënt met hoofbeserings.

Beskryf die tekens en simptome van hierdie komplikasie.

AFDELING 4

Vraag 4A

Bespreek die pre-operatiewe verpleegsorg en behandeling van 'n pasiënt met lewersaking wat aan bloeiende esofageale spatere (varices) ly.

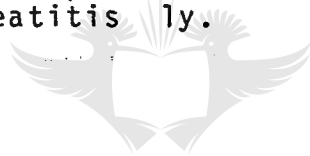
(25)

OF

Vraag 4B

Bespreek die verpleegsorg en behandeling van 'n pasiënt wat aan strawwe akute pankreatitis ly.

(25)



UNIVERSITY  
OF  
JOHANNESBURG

K. 22. September 1980

Tyd toegelaat : DRIE uur

- L.W. (a) Beantwoord alleenlik EEN vraag uit elke afdeling.
- (b) Die syfers tussen hakies aangegee, dui die punte vir elke vraag of deel daarvan aan.

DIE VRAAG UIT ELKE AFDELING MOET IN 'N APARTE EKSAMENANTWOORDBOEK BEANTWOORD WORD

AFDELING 1

Vraag 1A Skryf kort aantekeninge oor VYF van die volgende:

- (a) Lignokaïen. ( 5)
- (b) Hiperkarbie (respiratoriese asidose). ( 5)
- (c) Infeksiebeheer by binne-aarse vogterapie. ( 5)
- (d) Lugweg-obstruksie. ( 5)
- (e) Metaboliese asidose. ( 5)
- (f) Hipokalemie. ( 5)

OF

Vraag 1B Bespreek die hantering van die algemene tipes akute gevalle van vergiftiging wat in intensiewe eenhede opgeneem word. (25)