

INTRAPARTUMPRAKTYKGEBRUIKE OM VERTIKALE OORDRAG VAN MIV TE BEPERK

ANTOINETTE DU PREEZ

**Hons.B.Soc.Sc. (Verpleegkunde) UOVS • B.Soc.Sc. (Verpleegkunde) UOVS • B.A. Cur. UNISA
SKRIPSIE VOORGELÊ VIR GEDEELTE NAKOMING VAN DIE VEREISTES
VIR DIE GRAAD**

MAGISTER CURATIONIS

in

VERLOSKUNDIGE EN NEONATOLOGIESE VERPLEEGKUNDE

by die

SKOOL VIR VERPLEEGKUNDE

in die

FAKULTEIT GESONDHEIDSWETENSKAPPE

aan die

**POTCHEFSTROOMSE UNIVERSITEIT VIR
CHRISTELIKE HOËR ONDERWYS**

STUDIELEIER:

ME ENGELA DU PLESSIS

MEDESTUDIELEIER:

MNR ABEL PIENAAR

Mei 2004

Potchefstroom



"Nou kyk ons nog in 'n dowwe spieël en sien 'n raaiselagtige beeld, maar eendag sal ons alles sien soos dit werklik is. Nou ken ek net gedeeltelik, maar eendag sal ek ten volle ken soos God my ook ten volle ken." 1 Korintiërs 13:12



BEDANKINGS

My opregte dank aan:

- My dogtertjie, Yolandé, vir al die tye wat sy my aan die rekenaar afgestaan het.
- My ouers, skoonouers, familie en vriende wat 'n wonderlike ondersteuningsstelsel gevorm het en my deur hierdie tydperk gedra het.
- My studieleier, me Engela du Plessis en medestudieleier, mnr Abel Pienaar vir hul bydrae tot my akademiese vorming.
- Prof Dawid Hall (US), me Joanita de Kock (UP) en me Elgonda Bekker (UOVS) wat as vakkundiges die vraelys en kontrolelys gekontroleer het.
- Die veldwerkers (me Karin Minnie, me Christa Pretorius, me Anneke van Graan en me Louwna Grové) wat betrokke was met die data-insameling.
- Die vroedvroue wat werksaam is in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie, wat as respondente opgetree het en insette tydens hierdie navorsing gelewer het.
- Prof Francois van Graan en die Statistiese konsultasiedienste, en prof Faans Steyn, dr Lientjie Viljoen, me Wilma Breytenbach en veral dr Suria Ellis vir hul kundigheid en ondersteuning tydens die data-analise.
- Me Louise Vos vir haar vriendelikheid en hulp in die Ferdinand Postma Biblioteek.
- Al my kollegas by die Skool vir Verpleegkunde vir hul ondersteuning en aanmoediging.
- Me Roelien Hugo wat my klasse waargeneem het tydens my studieverlof.

- Dr Amanda van der Merwe vir die noukeurige taalversorging.
- Die Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys en die NRF (National Research Foundation under grant number 2050275 – Health care to HIV/AIDS patients) vir die finansiële ondersteuning.

Ter nagedagtenis aan my man, Philip, wat selfs na sy dood vir my 'n bron van inspirasie is.

OPSOMMING

'n Noodreaksie word in Afrika vereis aangesien MIV/VIGS 'n realiteit is wat as 'n ontwikkelende krisis en katastrofe beskou kan word. In die Noordwesprovinsie is ongeveer 'n derde van alle vroue MIV-positief. As gevolg van hul weerloosheid teenoor MIV/VIGS het daar 'n behoefte ontstaan dat gesondheidsdienslewering aan die MIV-positiewe vrou spesifiek sal fokus op die vermindering van die oordrag van MIV/VIGS van moeder na kind. Moeder-na-kind-oordrag is een van die grootste oorsake van MIV-infeksie by kinders. Feitlik alle MIV-positiewe kinders word tydens swangerskap, baring, die geboorteproses of deur borsvoeding geïnfekteer. Sonder die nodige voorkomende maatreëls kan tot 25-35% van die kinders van MIV-positiewe moeders geïnfekteerd wees. Die grootste persentasie infektering vind egter tydens baring en die geboorteproses plaas. In eerstewêreldlande het die moeder die keuse en beskikbare geriewe om 'n ingeligte besluit te neem ten opsigte van antiretrovirale terapie sowel as die metode van geboorte. In die Noordwesprovinsie is nie al die opsies en geriewe beskikbaar nie en moet vroedvroue se kennis en vaardighede ingespan word om vertikale oordrag van MIV tydens die intrapartumpraktiek te beperk. Dit is belangrik dat vroedvroue oor die nodige kennis aangaande intrapartumpraktiekgebruik en vertikale oordrag van MIV beskik om sodoende te onderskei tussen riskante en veilige intrapartumpraktiekgebruik.

Die doel van hierdie navorsing was om te bepaal of vroedvroue in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie kennis dra van intrapartumpraktiekgebruik om vertikale oordrag van MIV te beperk asook om die intrapartumpraktiekgebruik soos uitgevoer in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie te bepaal. Die einddoel is dan om te bepaal hoe die nasionale beleid aangepas en geïmplementeer kan word in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie om MIV-oordrag tydens intrapartumtydperk te beperk.

'n Kwantitatiewe opname-ontwerp is gebruik. Vir die data-insameling is gebruik gemaak van 'n vraelys en 'n kontrolelyst. Die vraelys en kontrolelyst, wat aangepas en vanaf literatuur begrond is, is aan navorsings- en vakkundiges voorgelê, waarna aanpassings gemaak is. Daar is toestemming van die Departement van Gesondheid, Noordwesprovinsie, die etiese

komitee van die PU vir CHO, sowel as by elke provinsiale hospitaal in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie afsonderlike toestemming verkry vir die uitvoer van die navorsing. 'n Doelgerigte beskikbaarheidssteekproef van vroedvroue werkzaam in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie is gebruik en 'n ewekansige steekproef is vir die oudit van die obstetriese rekords gebruik. 'n Totaal van 31 vroedvroue het as respondente deelgeneem en 401 obstetriese rekords is geoudit. Data-analise is deur middel van frekwensieontleding, effekgroottes en kruisverwysings gedoen.

Op grond van dié bevindings is tot die gevolgtrekking gekom dat van die vroedvroue wel oor basiese kennis ten opsigte van vertikale oordrag van MIV beskik, maar dat hierdie kennis nie in die intrapartumpraktik reflekteer nie. Daar bestaan onsekerheid oor sekere aspekte waar die nuutste navorsing aangaande intrapartumpraktikgebruik nie geïmplementeer word in die praktik nie.

Aanbevelings is vervolgens vir die verpleegonderwys, -navorsing en -praktik geformuleer. Hierdie navorsing het veral daarop gefokus om vroedvroue se kennis aangaande intrapartumpraktikgebruik om vertikale oordrag van MIV te beperk te verbeter sodat hierdie kennis in die praktik kan lei tot verbeterde intrapartumpraktikgebruik. Aanbevelings is gemaak ten opsigte van hoe die nasionale beleid aangepas en geïmplementeer kan word in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie.

Sleutelwoorde: intrapartumpraktikgebruik, menslike immunogebreksvirus (MIV), verworwe immunogebreksindroom (VIGS), geboorteproses, vertikale oordrag, veilige praktikvoering, moeder-na-kind-oordrag.

SUMMARY

An emergency reaction is required in Africa because HIV/AIDS is a reality which may be regarded as a developing crisis and a catastrophe. Approximately a third of all women in the North-West Province are HIV positive. Because of their vulnerability against HIV/AIDS there arose a need for health service provision to the HIV positive woman to focus specifically on the reduction of the transmission of HIV/AIDS from mother to child. Mother to child transmission is the biggest cause of HIV infection among children. Almost all HIV positive children are infected during pregnancy, labour, childbirth or breastfeeding. Without the necessary preventative measures as many as 25-35% of the children of HIV positive mothers may be infected. The biggest percentage of infections, however, takes place during labour and the birth process. In first world countries the mother has access to choices and facilities to make an informed decision about antiretroviral therapy, as well as the method of birth. In the North-West Province not all these options and facilities are available, and therefore the knowledge and skills of midwives must be deployed to reduce vertical transmission of HIV during the intrapartum practice. It is important that midwives have the necessary knowledge about intrapartum practices and vertical transmission of HIV, in order to distinguish between risky and safe intrapartum practices.

The purpose of this research was to determine whether midwives in the Southern region of the North-West Province have sufficient knowledge of intrapartum practices to reduce vertical transmission of HIV, as well as to determine the intrapartum practices in the Southern region of the North-West Province. The ultimate goals, then, were to determine how the national policy should be adapted and implemented in the Southern region of the North-West Province to reduce HIV transmission during intrapartum practices.

A quantitative survey design was used. For the data collection a questionnaire and a control list were used. The questionnaire and the control list, which are adapted and based on literature, were submitted to research and subject specialists, after which they were adapted. Permission was obtained for this research from the Department of Health in the North-West Province, the ethics committee of the PU for CHE as well as each provincial hospital in the

Southern region in the North-West Province to conduct the research. A purposeful availability sample of midwives working in the Southern region of the North-West Province was used and a random sample was used for auditing the obstetric records. A total of 31 midwives participated as respondents, and 401 obstetrical records were audited. Data analysis was performed by means of a frequency analysis, effect sizes and cross reference.

Based on these findings it was concluded that the midwives do have basic knowledge regarding vertical transmission of HIV, but that this knowledge is not reflected in the intrapartum practice. There is uncertainty about certain aspects where the latest research about intrapartum practices are not implemented in practice.

Recommendations were accordingly formulated for nursing education, research and practice. This research particularly focused on improving midwives' knowledge about intrapartum practices to reduce the vertical transmission of HIV, so that this knowledge may result in improved intrapartum practice. Recommendations are also made as to how the national policy may be adapted and implemented in the Southern region of the North-West Province.

Keywords: intrapartum practices, human immunity deficiency virus (HIV), acquired immunity deficiency syndrome (AIDS), birth process, vertical transmission, safe practices, mother to child transmission.

INHOUDSOPGAWE

Hoofstuk 1	Oriëntering en oorsig van die navorsing	1
1.1	Inleiding en probleemstelling	1
1.2	Doelstellings	9
1.3	Paradigmatiese perspektief	9
1.3.1	Metateoretiese stelling.....	9
1.3.1.1	Die mens	10
1.3.1.2	Gesondheid en siekte	10
1.3.1.3	Verpleging	11
1.3.1.4	Omgewing	11
1.3.2	Teoretiese stellings.....	12
1.3.2.1	Sentrale teoretiese argument.....	12
1.3.2.1.1	Konseptuele omskrywings	12
1.3.3	Metodologiese aannames.....	17
1.4	Literatuurstudie.....	18
1.4.1	Navorsingsmetodologie	18
1.4.1.1	Navorsingsontwerp.....	18
1.4.1.2	Navorsingsmetode.....	19
1.4.1.3	Fase 1 : Kennis van vroedvroue oor intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk	19
1.4.1.4	Fase 2: Heersende intrapartumpraktykgebruike in die Noordwesprovinsie	20
1.5	Riglyne	21
1.6	Etiese aspekte.....	22
1.7	Verdere hoofstukindeling	22

Hoofstuk 2	Intrapartumpraktykgebruike as risiko vir vertikale MIV-oordrag: 'n literatuurstudie	23
2.1	Inleiding	23
2.2	Voorkoms van MIV en VIGS onder vrou	24
2.3	Die effek van MIV op die MIV-positiewe swanger vrou en haar fetus/neonaat.....	26
2.3.1	Patofisiologie van MIV	26
2.3.2	Vertikale oordrag van MIV	27
2.3.3	Faktore wat die risiko van vertikale oordrag van MIV beïnvloed.....	27
2.3.3.1	Die virale lading in die moederlike bloed.....	28
2.3.3.2	CD4+ telling in die moederlike bloed	29
2.3.3.3	Die moederlike hemoglobien tydens swangerskap	30
2.3.3.4	Tydstip waartydens miv na fetus oorgedra word.....	31
2.3.3.5	Ander faktore wat 'n invloed het op vertikale oordrag van MIV.....	32
2.4	Beleidsdokumente en riglyne ter bekamping van moeder-na-kindoordrag van MIV	32
2.4.1	Nasionale riglyne in Suid-Afrika	33
2.5	Opleiding van vroedvroue ten opsigte van MIV en VIGS	35
2.6	Faktore wat intrapartumbesluitneming beïnvloed.....	36
2.6.1	Onbekende MIV-status van die swanger vrou	36
2.6.1.1	Verskillende metodes van berading en toetsing.....	37
2.6.1.2	Praktiese aspekte ten opsigte van miv toetsing	38
2.6.2	Beskikbaarheid van antiretrovirale terapie	40
2.6.2.1.1	Zidovudine (AZT).....	41
2.6.2.1.2	Kombinasie terapie	42
2.6.2.1.3	Studies oor Nevirapien	43
2.7	Intrapartumgebeure en -praktykgebruike wat die risiko van MIV-oordrag beïnvloed.....	47
2.7.1	Voorkoming van preterm-baring	48
2.7.2	Metode van geboorte.....	49
2.7.2.1	Elektiewe keisersnitte as metode om vertikale oordrag van MIV te beperk	49
2.7.2.2	Bloedlose keisersnitte as metode om vertikale oordrag van MIV te beperk	50
2.7.3	Vaginale verlossing	52
2.7.3.1	Tydverloop na ruptuur van membrane	52

2.7.3.2	Beperking van kontak met vaginale sekresies terwyl die baba deur die geboortekanaal beweeg	53
2.7.4	Moederlike trauma.....	57
2.7.5	Fetale trauma	59
2.7.6	Geassisteerde bevallings.....	59
2.7.7	Hantering van die neonaat.....	60
2.7.8	Hantering van die derde stadium van baring.....	61
2.7.9	Plasenta-ondersoek.....	61
2.8	Samevatting	62
Hoofstuk 3	Navorsingsmetodologie	64
3.1	Inleiding.....	64
3.2	Navorsingsontwerp.....	64
3.3	Navorsingsmetode.....	69
3.3.1	Fase 1: Kennis van vroedvroue oor intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk	70
3.3.2	Fase 2: Intrapartumpraktykgebruike in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie	73
3.3.2.1	Data-insameling.....	74
3.3.3	Data-analise	75
3.4	Betroubaarheid en geldigheid	75
3.4.1	Betroubaarheid.....	76
3.4.1.1	Interne konsekwentheid.....	77
3.4.1.2	Interbetroubaarheid	77
3.4.2	Verwantskap tussen geldigheid en betroubaarheid.....	77
3.4.3	Geldigheid	78
3.4.3.1	Instrumentgeldigheid	78
3.4.3.2	Interne geldigheid	80
3.4.3.3	Eksterne geldigheid	81
3.5	Etiese aspekte.....	82
3.5.1	Toestemming.....	82
3.5.2	Fundamentele etiese beginsels ter beskerming van die respondente.....	82
3.5.2.1	Die beginsel van respek vir respondente	82
3.5.2.2	Die beginsel van voordeligheid	83
3.5.2.3	Die beginsel van regverdigheid.....	83
3.5.3	Prosedures en meganismes vir die beskerming van menseregte	83

3.5.3.1	Ingeligte toestemming	83
3.5.3.2	Meganismes ter versekering van anonimiteit	84
3.5.4	Verantwoordelikheid ten opsigte van resultate	84
3.5.5	Kwaliteit van navorsing	84
3.6	Samevatting	85
Hoofstuk 4	Navorsingsresultate	86
4.1	Inleiding	86
4.2	Realisering van die navorsing	86
4.3	Bespreking van die navorsingsresultate	89
4.3.1	Die kennis van die vroedvroue aangaande intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk	90
4.3.1.1	Afdeling A: Biografiese inligting	90
4.3.1.2	Afdeling B: Opleiding en ondervinding	92
4.3.1.3	Afdeling C: Vertikale oordrag van MIV van moeder na kind	98
4.3.2	Gemiddeldes van response ten opsigte van die kennis van die vroedvroue deur gebruikmaking van effekgroottes	123
4.3.2.1	Effek van na-basiese PEP-selfonderrig-programme op die kennis van die vroedvroue	124
4.3.2.2	Effek van ouderdom op die kennis van vroedvroue	125
4.3.2.3	Effek van kultuur op die kennis van die vroedvroue	126
4.3.2.4	Effek van jare ondervinding as geregistreerde verpleegkundige ten opsigte van vroedvroue se kennis	127
4.3.2.5	Effek van jare ondervinding as vroedvrou op kennis van vroedvrou	128
4.3.2.6	Effek van die posisie ten opsigte van die kennis van die vroedvroue	129
4.3.2.7	Effek van die aantal bevallings per maand ten opsigte van die kennis van die vroedvroue	130
4.4	Analise van intrapartumpraktykgebruike	132
4.4.1	Resultate volgens die verskillende afdelings van die kontrolelys oor intrapartumpraktykgebruike	132
4.4.1.1	Afdeling A: Biografiese inligting	132
4.4.1.2	Afdeling B: Intrapartumpraktykgebruike	138
4.5	Vergelyking tussen kennis van die vroedvroue en die intrapartumpraktykgebruike soos uitgevoer in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie	152
4.6	Samevatting	155

Hoofstuk 5	Gevolgtrekkings, tekortkominge van die navorsing en aanbevelings met spesifieke verwysing na riglyne vir intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk	156
5.1	Inleiding.....	156
5.2	Gevolgtrekkings.....	156
5.2.1	Gevolgtrekkings ten opsigte van die vroedvroue se kennis van intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk.....	157
5.2.1.1	Gevolgtrekking ten opsigte van demografiese data van die vroedvroue .	157
5.2.1.1.1	Ouderdom en jare ondervinding	157
5.2.1.1.2	Kultuur.....	158
5.2.2	Gevolgtrekkings ten opsigte van vroedvroue se kennis om vertikale oordrag van MIV te beperk	160
5.2.2.1	Aspekte waarvan vroedvroue genoegsame kennis het.....	160
5.2.2.2	Aspekte waarvan die vroedvroue nie genoegsame kennis het nie.....	163
5.2.3	Gevolgtrekkings ten opsigte van intrapartumpraktykgebruike wat in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie uitgevoer word.....	165
5.2.3.1	Gevolgtrekkings ten opsigte van die pasiënte se demografiese data.....	166
5.2.3.2	Gevolgtrekkings ten opsigte van intrapartumpraktykgebruike soos uitgevoer in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie.....	167
5.2.3.2.1	Veilige intrapartumpraktyke	167
5.2.3.2.2	Onveilige intrapartumpraktykgebruike.....	169
5.2.4	Samevattende gevolgtrekkings	171
5.3	Tekortkominge.....	172
5.3.1	Tekortkominge ten opsigte van die vraelyste	172
5.4	Tekortkominge ten opsigte van die data-insamelingsproses.....	173
5.5	Aanbevelings.....	173
5.5.1	Aanbevelings vir verpleegonderwys.....	173
5.5.1.1	Aanbevelings ten opsigte van basiese opleiding.....	174
5.5.1.1.1	Rasionaal	174
5.5.1.1.2	Aanbevelings.....	174
5.5.1.2	Aanbevelings ten opsigte van na-basiese opleiding.....	176
5.5.1.2.1	Rasionaal:	176
5.5.1.2.2	Aanbevelings:	176
5.5.2	Aanbevelings vir verpleegnavorsing	178
5.5.3	Aanbevelings vir verpleegpraktyk	178

5.5.3.1	Riglyne ten opsigte van indiensopleiding van vroedvroue.....	179
5.5.3.1.1	Rasionaal	179
5.5.3.1.2	Riglyne	179
5.5.3.2	Riglyne om swanger vroue te motiveer om MIV-toetsing te ondergaan ..	181
5.5.3.2.1	Rasionaal	181
5.5.3.2.2	Riglyne	181
5.5.3.3	Riglyne met betrekking tot gesondheidsvoorligting ten opsigte van moeder-na-kindoordrag	182
5.5.3.3.1	Rasionaal	182
5.5.3.3.2	Aanbevelings.....	182
5.5.3.4	Onderskei tussen veilige en riskante intrapartumpraktykgebruike volgens die nasionale beleid ten opsigte van vertikale MIV-oordrag	183
5.5.3.4.1	Rasionaal	183
5.5.3.4.2	Riglyne	183
5.5.3.5	Veilige intrapartumpraktykgebruike wat die risiko van vertikale oordrag van MIV verlaag.....	185
5.5.3.5.1	Rasionaal	185
5.5.4	Voorgestelde aanpassings ten opsigte van die nasionale beleid vir implementering van veilige intrapartumpraktykgebruike in die Suidelike streek van Noordwesprovinsie om MIV te beperk.....	186
5.5.4.1	Voorstelle ten opsigte van beleid vir die moeders	186
5.5.4.2	Voorstelle ten opsigte van beleid vir die neonaat.....	190
5.6	Samevatting	192
Bronnelys		193
Bylaes		208

LYS DIAGRAMME

Diagram 1.1:	Nasionale MIV-prevalensie van besoekers aan voorgeboorte klinieke in Suid-Afrika: 2000-2002 (South Africa, 2003:8)	3
Diagram 1.2:	Verspreiding ten opsigte van MIV-prevalensie in die Noordwesprovinsie: 1997-2000	6
Diagram 2.1	Die verhouding tussen 'n persoon se CD4+ telling, virale lading en die fases van MIV-infeksie (Van Dyk, 2001:67)	30
Diagram 4.1:	Verspreiding van die ouderdomsgroepe van die vroedvroue	91
Diagram 4.2:	Verspreiding van kultuurgroepe onder die vroedvroue.....	92
Diagram 4.3:	Verspreiding van basiese opleiding van die vroedvroue	93
Diagram 4.4:	Verdere opleiding in verloskunde voltooi	93
Diagram 4.5:	Verspreiding van voltooide PEP-kursusse deur vroedvroue	94
Diagram 4.6:	Verspreiding van jare ondervinding as geregistreerde verpleegkundige	95
Diagram 4.7:	Verspreiding van jare ondervinding as vroedvrou.....	96
Diagram 4.8	Verspreiding van vroedvroue ten opsigte van posisie / vlak in die organisasie.....	97
Diagram 4.9	Verspreiding van die aantal bevallings per maand deur die vroedvroue	98
Diagram 4.10	Verspreiding van response ten opsigte van die risiko vir moeder-na-kindoordrag van MIV sonder intervensies.....	99

Diagram 4.11	Verspreiding van die response ten opsigte van die risiko van vertikale oordrag afhangend van die moederlike CD4+ telling	100
Diagram 4.12	Verspreiding van response ten opsigte van kombinasies van toestande wat die grootste risiko inhou vir moeder-na-kindoorrag van MIV	101
Diagram 4.13	Verspreiding van response ten opsigte van die tydstip van MIV diagnosering.....	103
Diagram 4.14	Verspreiding van response ten opsigte van die tydstip wanneer membrane geruptuur word	104
Diagram 4.15	Verspreiding van die response ten opsigte van preterm-kraam by MIV-swanger vroue	106
Diagram 4.16	Die risiko vir vertikale oordrag ten opsigte van preterm-kraam	106
Diagram 4.17	Response ten opsigte van die situasies wat die risiko vir vertikale oordrag van MIV verlaag	107
Diagram 4.18	Verspreiding van die response ten opsigte van die risiko van vertikale oordrag van MIV.....	108
Diagram 4.19	Verspreiding van die response ten opsigte van intervensies wat 'n verhoogde risiko het vir vertikale oordrag van MIV	109
Diagram 4.20	Verspreiding van die response ten opsigte van intervensies wat vertikale oordrag van MIV verminder	110
Diagram 4.21	Verspreiding response ten opsigte van die kind in meervoudige swangerskappe wat die grootste risiko vir MIV toon a.g.v. vertikale oordrag.....	111
Diagram 4.22	Verspreiding van die vroedvroue se response ten opsigte van die uitvoer van 'n episiotomie	112
Diagram 4.23	Verspreiding van die response ten opsigte van die rol van vaginale spoeling en dep by die MIV positiewe vrou.....	113

Diagram 4. 24	Verspreiding van die response waarvolgens vroedvroue swanger vroue met onbekende MIV-status sal hanteer.....	114
Diagram 4.26	Verspreiding van die response ten opsigte van die korrekte geboorte-opsiebeleid in ontwikkelende lande met 'n hoë MIV ratio	115
Diagram 4.26	Voorstelling van response ten opsigte van die persentasie waarvolgens antiretrovirale terapie vertikale oordrag verminder	116
Diagram 4.27	Verspreiding van die response ten opsigte van die tydstop van Nevirapien-toediening aan die MIV-positiewe moeders	116
Diagram 4.28	Verspreiding van die response ten opsigte van die dosis Nevirapien wat aan die moeder toegedien moet word	117
Diagram 4.29	Verspreiding van die response ten opsigte van die dosis Nevirapien wat aan die neonaat toegedien moet word	118
Diagram 4.30	Verspreiding van die response ten opsigte van die tydstop van Nevirapien toediening aan die neonaat.....	119
Diagram 4.31	Verspreiding van die response ten opsigte van wanneer suiging van die baba se lugweë aanbeveel word	120
Diagram 4.32	Verspreiding van die response ten opsigte van prosedures wat MIV-infeksie by die neonaat sal beperk	121
Diagram 4.33	Verspreiding van etniese groepe wat van die obstetriesse dienste in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie gebruik maak.....	133
Diagram 4.34	Verspreiding van die bekendheid van die MIV-status van die pasiënte in die steekproef.....	134
Diagram 4.35	Verspreiding van die aantal pasiënte wat vrywillige MIV-toetsing ondergaan het	135
Diagram 4.36	Verspreiding van die ouderdomsgroepe van die pasiënte	136

Diagram 4.37	Verspreiding van die aantal moeders wat Nevirapien ontvang het.....	137
Diagram 4.38	Voorstelling ten opsigte van wie die bevallings uitgevoer het.....	138
Diagram 4.39	Verspreiding van die duur van die eerste stadium	139
Diagram 4.40	Verspreiding van die tydsduur van die tweede stadium	140
Diagram 4.41	Verspreiding van die tydsduur van die derde stadium.....	141
Diagram 4.43	Verspreiding van die metode wat gebruik is om die plasenta te verlos.....	143
Diagram 4.44	Verspreiding van bloedverlies tydens baring	144
Diagram 4.45	Wyse van ruptuur van membrane.....	145
Diagram 4. 46	Die verspreiding van die tydsduur wat die membrane geruptuur is	146
Diagram 4.48	Verspreiding van die aantal gevalle waar die neonate se lugweë gesuiwer is	148
Diagram 4.49	Verspreiding van die aantal neonate wat maagspoelings ondergaan het	149
Diagram 4.50	Verspreiding van die toediening van Nevirapien aan neonate	150
Diagram 4.51	Verspreiding van die geboortegewig van die neonate.....	151
Diagram 4.52	Verspreiding van die gestasie-ouderdom van die neonate.....	152

LYS TABELLE

Tabel 1.1	Beraamde provinsiale MIV-prevalensie van besoekers aan voorgeboorteklinieke in Suid- Afrika, 2000-2002 (South Africa, 2003:7).....	2
Tabel 2.1	Nevirapien regime vir toediening in Suidelike streek van Noordwesprovinsie	45
Tabel 3.1	Populasie van die Noordwesprovinsie volgens distrikte soos bepaal deur die sensusopname van 1996 en die vlak van hospitale met obstetrisiese dienste	66
Tabel 3.2	Hospitale, personeel en tegnologie beskikbaar vir die bevallings in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie	69
Tabel 3.3	Inhoudsgeldigheid van die vraelys.....	79
Tabel 3.4	Inhoudsgeldigheid van die kontrolelys	79
Tabel 4.1	Response ten opsigte van die kind met 'n verhoogde risiko vir vertikale oordrag afhangende van die tydperk van moederlike MIV-infeksie.....	102
Tabel 4.2	Die risiko vir moeder-na-kindoordrag verhoog indien die membrane soos volg ruptuur word	105
Tabel 4.3	Interpretasie van effekgroottes	123
Tabel 4.4	Analise van die korrekte antwoorde in vraelys vir alle voedvroue .	124
Tabel 4.5	Gemiddeld van die vrae verskil t.o.v. PEP-programme.....	125
Tabel 4.6	Gemiddeld van die vrae verskil t.o.v. ouderdom	126

Tabel 4.7	Gemiddeld van die vrae t.o.v. kultuurgroepe.....	127
Tabel 4.8	Gemiddeld van die vrae t.o.v. jare ondervinding as geregistreerde verpleegkundige	127
Tabel 4.9	Gemiddeld ten opsigte van jare ondervinding as vroedvrou.....	129
Tabel 4.10	Gemiddeld ten opsigte van huidige posisie/vlak	130
Tabel 4.11	Gemiddeld ten opsigte van aantal bevallings per maand.....	131
Tabel 4.13	Tipe verlossing	142
Tabel 4.14	Tydsduur van membrane ruptuur voor die verlossing van die baba	146
Tabel 4.15	Verspreiding van die trauma by die moeder	147

LYS FIGURE

Figuur 3.1: Gesondheidsdiensstreke in die Noordwesprovinsie..... 65

FOTO'S

- Foto 1: VIGS vasgevang in 'n enkele foto – die gesonde "Big Boy" en sy VIGS-geïnfekteerde tweelingboetie "Little Boy" 56
- Foto 2: "Big Boy" sit sy arm beskermend om sy tweelingboetie "Little Boy", wat goed reageer op behandeling van 'n mengsel Antiretrovirale middels..... 56

BYLAES

BYLAE A :	Toestemming om navorsing uit te voer : Departement van Gesondheid, Noordwesprovinsie	206
BYLAE B :	Toestemming om navorsing uit te voer : Etiese Komitee, PU vir CHO	207
BYLAE C (i)	Toestemming om navorsing uit te voer : Klerksdorp Hospitaal	208
BYLAE C (ii)	Toestemming om navorsing uit te voer : Potchefstroom Hospitaal	209
BYLAE C (iii)	Toestemming om navorsing uit te voer : Wolmaransstad Hospitaal	210
BYLAE C (iv)	Toestemming om navorsing uit te voer : Ventersdorp Hospitaal	211
BYLAE D	Toestemming om deelname aan navorsing : Vroedvroue	212
BYLAE E	Vraelys vir vroedvroue	214
BYLAE F	Kontrolelyns van heersende intrapartumpraktykgebruike in die Suidelike Streek van die Noordwesprovinsie	223

HOOFSTUK 1

ORIËTERING EN OORSIG VAN DIE NAVORSING

1.1 INLEIDING EN PROBLEEMSTELLING

'n Noodreaksie word in Afrika vereis aangesien MIV en VIGS 'n realiteit is wat as 'n ontwikkelende krisis en katastrofe beskou kan word (Piot, 1999:1). Die MIV- en VIGS-krisis en die draers van die menslike immuniteitsgebrekvirus, het in die afgelope dekade toenemend onder die soeklig gekom. Die Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) se skatting is dat meer as 42 miljoen mense wêreldwyd teen 2002 met die MIV-virus geïnfekteer is, wat 'n 100% verhoging is van 1997 (UNAIDS, 2002:3). Volgens 'n skatting deur die Wêreldgesondheidsorganisasie (WGO) is ongeveer 27 miljoen van hierdie mense nie bewus van hulle MIV- of VIGS-status nie (WHO, 2000:2-1). UNAIDS se streekstatistieke dui daarop dat 29,4 miljoen MIV-positiewe mense in die Sub-Saharastreek aangetref word, wat ongeveer twee derdes van alle persone in die wêreld is wat met MIV en VIGS leef (UNAIDS, 2002:17).

Suid-Afrika, wat deel van die Sub-Saharastreek vorm, toon volgens die mees resente statistieke van die Departement van Gesondheid dat 4,7 miljoen persone in 2001 met MIV en VIGS leef (South Africa, 2003:ii). Grimwood *et al.* (2000) benadruk dat die land een van die hoogste voorkomssyfers van MIV en VIGS in die wêreld het en dat daar 'n 32-voudige verhoging in die voorkoms van MIV-infeksie vanaf 1990 tot 1998 was. Laasgenoemde outeurs beklemtoon die sorgwekkende feit dat getalle verhoog ten spyte van die implementering van nasionale VIGS-bewusmakings- en voorkomingsprogramme.

Die Noordwesprovinsie, een van die nege provinsies in Suid-Afrika, het in 2002 'n beraamde 26,2%-voorkoms van MIV (kyk Tabel 1.1) (South Africa, 2003:7). Dié provinsie bestaan hoofsaaklik uit 'n plattelandse gemeenskap met enkele dig bevolkte stedelike gebiede. Tshabalala-Msimang (2000:5) bevestig dat daar 'n sorgwekkende toename in die voorkoms van MIV en VIGS in die Noordwesprovinsie is. Die mees resente opname wat in dié

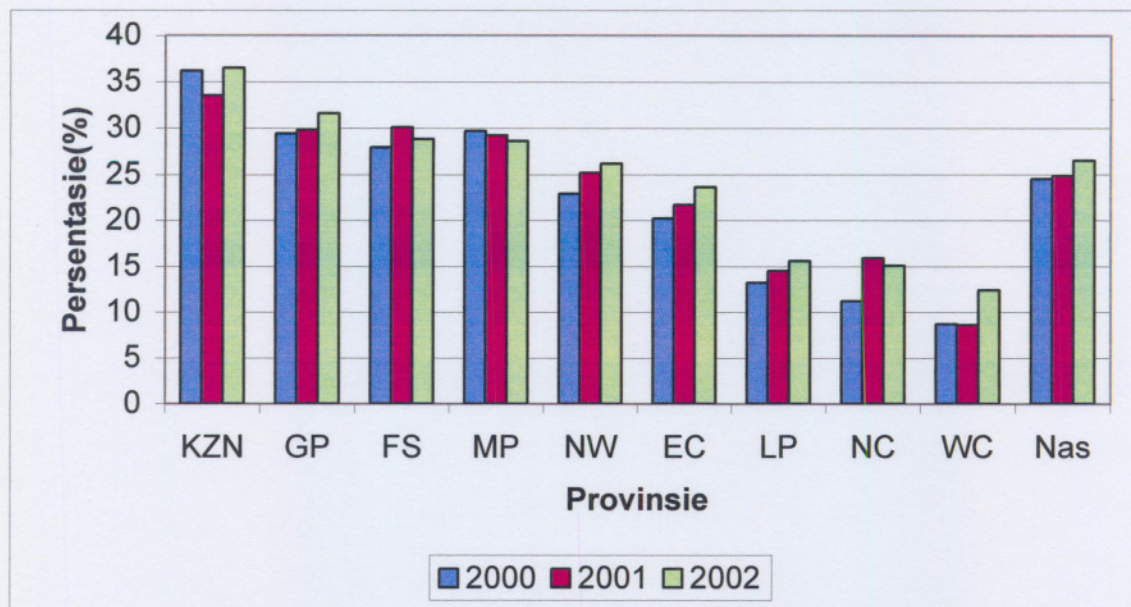
provinsie gedoen is, toon dat daar 'n 2,3%-verhoging tussen 2001 en 2002 was (Du Preez, 2002:2; Anon, 2002:42). Die Potchefstroom- en Klerksdorp-omgewing het die afgelope vier jaar reeds die hoogste VIGS-statistiek (33,5%) in die Noordwesprovinsie. Hierdie statistiek dui daarop dat een uit elke drie swanger vroue wat getoets is, MIV positief is (Du Preez, 2002:2). Hierdie hoë syfer hou verband met die migrasiewerkers by die myne asook die groot getal prostitute wat deur vragmotorbestuurders langs die N12 op die roete na Botswana en Kaapstad via Kimberley opgelaaai word (Van Heerden, 2002:7).

Tabel 1.1 Beraamde provinsiale MIV-prevalensie van besoekers aan voorgeboorteklinieke in Suid-Afrika, 2000-2002 (South Africa, 2003:7).

PROVINSIE	MIV-pos.95% CI 2000	MIV-pos.95% CI 2001	MIV-pos.95% CI 2002
KwaZulu-Natal (KZN)	36.2 (33.4-39.0)	33.5 (30.6-36.4)	36.5 (33.8-39.2)
Gauteng (GP)	29.4 (27.2-31.5)	29.8 (27.5-32.1)	31.6 (29.7-33.6)
Vrystaat (FS)	27.9 (24.6-31.3)	30.1 (26.5-33.7)	28.8 (26.3-31.2)
Mpumalanga (MP)	29.7 (25.9-33.6)	29.2 (25.6-32.8)	28.6 (25.3-31.8)
Noordwesprovinsie (NW)	22.9 (20.1-25.7)	25.2 (21.9-28.6)	26.2 (23.1-29.4)
Oos-Kaap (EC)	20.2 (17.2 - 23.1)	21.7 (19.0 -24.4)	23.6 (21.1-26.1)
Limpopo (LP)	13.2 (11.7-14.8)	14.5 (12.2-16.9)	15.6 (13.2-17.9)
Noord-Kaap (NC)	11.2 (8.5-13.8)	15.9 (10.1-21.6)	15.1 (11.7-18.6)
Wes-Kaap (WC)	8.7 (6.0-11.4)	8.6 (5.8-11.5)	12.4 (8.8-15.9)
Nasionaal	24.5 (23.4-25.6)	24.8 (23.6-26.1)	26.5 (25.5-27.6)

Vervolgens word die Nasionale MIV-prevalensie van besoekers aan voorgeboorte klinieke in Suid-Afrika vir die tydperk 2001-2002 aan die hand van 'n staafdiagram voorgestel.

Diagram 1.1: Nasionale MIV-prevalensie van besoekers aan voorgeboorte klinieke in Suid-Afrika: 2000-2002
(South Africa, 2003:8)



Die werklike waarde is beraam om tussen die twee sekerheidslimiete te val en dit is dus belangrik om na die sekerheidsinterval te verwys wanneer data geïnterpreteer word (Anon, 2002:42; South Africa, 2003:8).

'n Vermoede dat gebrekkige gesondheidsdienste gelewer word aan persone in die Noordwesprovinsie wat met MIV en VIGS leef, het gelei tot 'n groeponavorsingsvoorstel deur die Skool vir Verpleegkunde aan die PU vir CHO. In die motivering vir hierdie navorsing het Greeff en Du Plessis (2001:2) sekere probleme geïdentifiseer insluitende 'n hoë prevalensie van MIV onder 15-jarige kinders. Dit vereis dat gekyk moet word na die moeder-na-kindoordragprogramme, waar daar volgens Monama (2000:1) 'n verlore generasie gaan wees tensy daar drastiese stappe gedoen gaan word. Die klem moet hier veral val op daarstelling van toeganklike gesondheidsdienste, asook op voorligting, berading en MIV-toetsing juis vir 'n omvattende diens aan die MIV- en VIGS-pasiënt in die Noordwesprovinsie, sodat ingeligte besluite aangaande seksuele praktyke kan volg (Monama, 2001:1). Molefe (2001) beklemtoon die beskikbaarheid van kwaliteit gesondheidsdienste vir almal in die Noordwesprovinsie. Volgens Sefularo (2000:3) dra die vrou in die Noordwesprovinsie die grootste las ten opsigte van MIV en VIGS. Vroue is veral weerloos as gevolg van die

verminderte gelykheid ten opsigte van opvoeding, inligting, gesondheidsdienste, interne sosiale regte en het geen of baie min sê tydens seksuele praktyke asook by die gebruik van kondome (Sher, 1993:468). Motelle (2003:viii) bevestig hierdie stelling en beklemtoon die feit dat die ondergeskiktheid van vroue in die onderhandeling van geslagsgemeenskap hulle blootstel aan die risiko van MIV-infeksie. As gevolg van hul weerloosheid teenoor MIV het daar 'n behoefte ontstaan dat gesondheidsdienslewering aan die MIV-positiewe vrou spesifiek fokus op die vermindering van die oordrag van MIV van moeder na kind (Monama, 2001:1). Sefularo (2000:3) bevestig dat die voorkoming en oordrag van MIV van moeder na kind 'n prioriteit in die Noordwesprovinsie is.

Die United Nations Children's Fund (UNICEF) (2003) bevestig ook Sefularo (2000:3) se standpunt dat moeder-na-kind-oordrag die grootste oorsaak van MIV-infeksie by kinders is en daar word wêreldwyd na raming 800 000 kinders jaarliks op die manier geïnfekteer, waarvan nege uit elke tien kinders wat met MIV-geïnfekteerd is in Sub-Sahara Afrika aangetref word (South Africa, 2000a:1). In Suid-Afrika was daar teen 2001 reeds 189 000 kinders met die MI-virus geïnfekteer (South Africa, 2003:ii). Feitlik alle MIV-positiewe kinders word deur vertikale oordrag, dit is tydens swangerskap, baring, die geboorteproses of deur borsvoeding geïnfekteer (McIntyre & Gray, 1995:3; Jenkins-Woelk, 1998:4). McIntyre en Gray (1995:3) asook Woods (1999:35-1) bevestig dat die grootste persentasie vertikale oordrag tydens die geboorteproses plaasvind. Sonder die nodige veilige intrapartum-praktykgebruike kan tot ongeveer 25-35% van die kinders van MIV-positiewe moeders geïnfekteer wees (South Africa, 2002a:4). Die vraag ontstaan egter of die kennis en geriewe vir veilige intrapartumpraktykgebruike wel beskikbaar is.

In eerstewêreldlande het die moeder wel die keuse en beskikbare geriewe om 'n ingeligte besluit te neem ten opsigte van die metode van geboorte (Olds *et al.*, 1996:457). Daar is egter wêreldwyd miljoene vroue wat nie toegang het tot goeie gehalte gesondheidsdiens gedurende swangerskap en die geboorteproses nie (Family care international & safe motherhood inter-agency group, 2000). Sedert die Witskrif oor transformasie in die Nasionale Gesondheidsdiensstelsel, in April 1997 geproklameer is, het daar grootskaalse veranderinge in die gesondheidsdiensstelsel in Suid-Afrika plaasgevind. Konsolidasie van veertien gefragmenteerde gesondheidsadministrateurs het gelei tot 'n nasionale en nege provinsiale gesondheidsdepartemente (South Africa, 1999b:7). Die Nasionale regering het in Maart 2000 'n strategiese plan vir MIV en VIGS ontwikkel wat gedurende die volgende vier jaar geïmplementeer sal word. Volgens hierdie Strategiese Raamwerk deur die

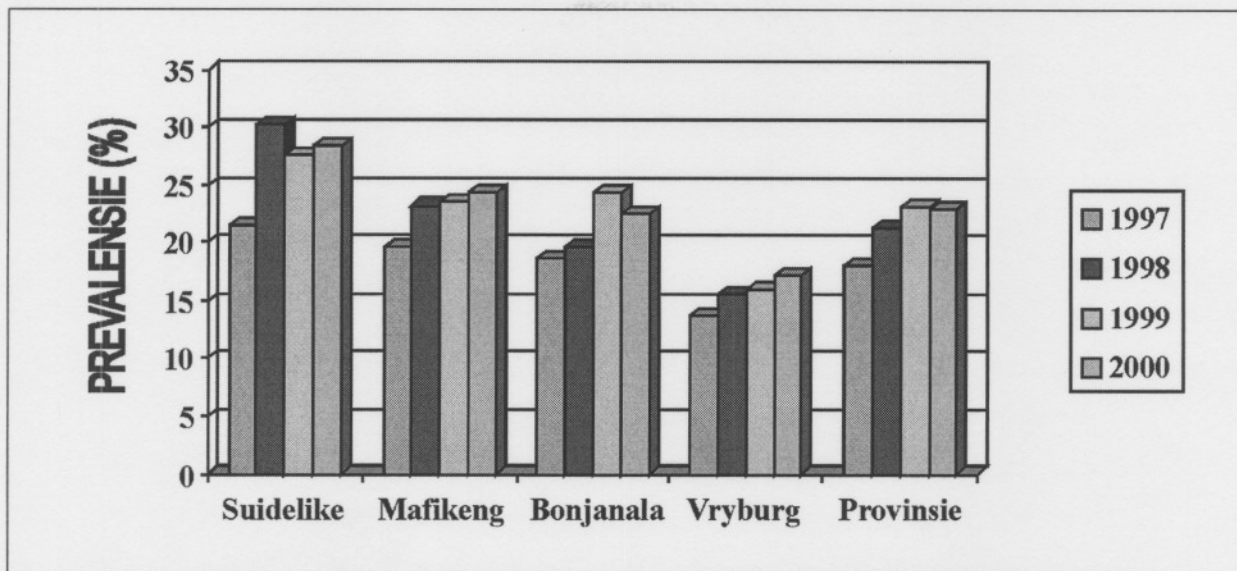
Departement van Gesondheid (1999-2004) is die hantering van die MIV- en VIGS-epidemie, asook die opheffing van belemmerende faktore, van die hoofknelpunte wat hanteer moet word in elke provinsie (South Africa, 1999b:3).

In Suid-Afrika lewer hoofsaaklik vroedvroue die openbare gesondheidssektor se primêre obstetriese dienste (Theron, 1999:336), wat ook die geval in die Noordwesprovinsie is. Daarom word klem gelê op die opleiding van gevorderde vroedvroue in die meeste provinsies, asook die ontwikkeling van die staat se AIDS Action Plan in 1998 onder leiding van President Mbeki (South Africa, 1999b:8). Die vroedvroue in die Noordwesprovinsie moet as onafhanklike, veilige praktisyne kan optree aangesien die Noordwesprovinsie 'n wyd uitgestrekte plattelandse gebied dek waar daar geen vlakdrie-verwysingshospitale is nie.

Die Noordwesprovinsie word opgedeel in vier streke naamlik: die Mafikeng streek (Sentraal), Vryburg streek (Bophirima), Bojanala streek (Bojanala) en Suidelike streek (Suidelike). Die Suidelike streek bestaan uit die distrikte Potchefstroom, Klerksdorp, Wolmaransstad en Ventersdorp. Volgens die statistiese dienste van Suid-Afrika (SSA) se nuutste sensusopname in 1996 is die totale bevolking van die Noordwesprovinsie 3 355 295. Klerksdorp het 'n inwonertal van 334 497, Potchefstroom se inwonertal is 166 772, Wolmaransstad se inwonertal is 79 913 en Ventersdorp se inwonertal beloop 31 726 (South Africa, 2002b:5). Vir hierdie navorsing word daar spesifiek klem gelê op die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie.

Volgens die statistiek van MIV in die Noordwesprovinsie is dit duidelik dat die Suidelike streek reeds in 2000 die hoogste prevalensie, naamlik 28,4% gehad het teenoor die algemene prevalensie van 22,9% in die Noordwesprovinsie (Olivier, 2001:23; South Africa, 2002b:11) (kyk Diagram 1.2).

Diagram 1.2: Verspreiding ten opsigte van MIV-prevalensie in die Noordwesprovinsie: 1997-2000



	SUIDELIKE STREEK	MAFIKENG STREEK	BONJANALA STREEK	VRYBURG STREEK	NOORDWES-PROVINSIE
1997	21.4	19.6	18.6	13.8	18.1
1998	30.3	23.2	19.7	15.6	21.3
1999	27.6	23.6	24.4	16.0	23.1
2000	28.4	24.4	22.5	17.1	22.9

Volgens die mees resente opname in 1996 is daar in Suid-Afrika 'n fasiliteite-oudit uitgevoer wat 434 hospitale en 108 gemeenskapsdienste ingesluit het (South Africa, 1999b:15). In die Noordwesprovinsie is daar tans vier Vlak 2- provinsiale, 17 Vlak 1-distrik-, en 9 Vlak 1-gemeenskapshospitale (South Africa, 2002b:49). Hospitale in die Suidelike streek waar verloskundige dienste gelewer word is Potchefstroom Hospitaal (vlak 2), Klerksdorp Provinsiale Hospitaal (vlak 2), Wolmaransstad Hospitaal (Vlak 1) en Ventersdorp Hospitaal (Vlak 1). Potchefstroom en Klerksdorp verteenwoordig die digbevolkte gebiede, terwyl Wolmaransstad en Ventersdorp die ylbewoonde gebiede verteenwoordig. Die Suidelike streek is dus betreklik verteenwoordigend van die Noordwesprovinsie volgens demografie, bevolking en tipe gesondheidsfasiliteite (kyk Tabel 1.2).

'n Vlak 1-hospitaal word ook soms 'n distrikshospitaal genoem, veral in landelike gebiede, waar dit as basis dien van 'n gesondheidsdistrik (South Africa, 2000b:14). 'n Vlak 1-hospitaal word ook geïdentifiseer deurdat daar gewoonlik vroedvroue aangetref word met 'n diploma in Gevorderde Verloskunde en Neonatologie, asook vroedvroue wat die Perinatale selfonderrig-program (PEP) voltooi het. Voltydse geneeshere is teenwoordig, maar spesialiste word gewoonlik op 'n besoekende program aangetref. Fasiliteite sluit al die nodige toerusting in om 'n voorgeboortekliniek te behartig asook ultra-sonografiese toerusting. Al die toerusting om 'n hoërisiko swangerskap te behartig, insluitende 'n vakuüm-ekstraksie pomp, kardiotoekograaf (KTG) en intraveneuse pompe, is beskikbaar. 'n Voltydse laboratorium, bloedbank, toerusting en medikasie vir obstetriese noodgevalle, insluitende 'n volledige resussitasie trolle en defibrillator word aangetref. 'n Volledige teater, radiologie asook vervoer vir moeders na 'n Vlak 2- of 3-hospitaal is beskikbaar (South Africa, 2000b:14).

'n Vlak 2-hospitaal word ook soms 'n streekshospitaal genoem, aangesien dit as basis vir 'n gesondheidsstreek dien (South Africa, 2000b:15). 'n Vlak 2-hospitaal dien ook as verwysingsbasis vir omliggende klinieke en gemeenskapsdienssentrums. 'n Vlak 2-hospitaal word geïdentifiseer deurdat daar gewoonlik vroedvroue is met 'n diploma in Gevorderde Verloskunde en neonatologie, vroedvroue wat die Perinatale Selfonderrig Program (PEP) voltooi het en voltydse geneeshere en spesialiste wat diens doen (South Africa, 2000b:15). Die fasiliteite sluit al die toerusting van 'n vlak 1-hospitaal in asook 'n intensiewesorgeenheid.

Nie al die keuses ten opsigte van metode van geboorte, soos in eerswêreldlande, is in die Noordwesprovinsie beskikbaar om die vertikale oordrag van moeder na kind te beperk nie. Greeff en Du Plessis (2001:2) het ook in 'n groeprnavorsingsprojek deur die Skool vir Verpleegkunde aan die PU vir CHO verwys na die behoefte aan 'n omvattende diens aan die MIV en VIGS-pasiënte in die Noordwesprovinsie. Hulle is van mening dat dié provinsie hom tans in 'n dilemma bevind as gevolg van die toename van MIV en VIGS. Die diens is oorlaai en in 'n proses van transformasie, terwyl daar bykomend ook gebrekkige geriewe in die provinsie is om die verwagte toenemende getalle MIV- en VIGS-pasiënte te behandel (Greeff & Du Plessis, 2001:2). Die navorser, wat lid is van die bogenoemde projek, fokus in hierdie navorsing op intrapartumpraktijkgebruike om die vertikale oordrag van MIV te beperk.

Ook in die strategiese plan vir MIV en VIGS in Suid-Afrika vir 2000-2005 is die beperking van moeder-na-kind-oordrag as 'n hoë prioriteit geïdentifiseer en word die noodsaaklikheid aangedui om spesifiek kliniese riglyne daar te stel om MIV en VIGS tydens die intrapartumtydperk te beperk (South Africa, 2000a:15). Hier word aanbeveel dat navorsing gedoen word oor huidige behandeling en oor die moontlike alternatiewe opsies om vertikale oordrag te beperk (South Africa, 2000a:19). In 2000 is die Nasionale beleid *Guidelines for Maternity Care in Southern Africa* bekendgestel, wat riglyne daargestel het waarvolgens vroedvroue vertikale oordrag kon beperk met implementering in alle hospitale teen 2002 (South Africa, 2000b:1).

Die assistentdirekteur van Moeder- en Kindergesondheid in die Noordwesprovinsie, me P Chue, bevestig ook tydens 'n onderhoud dat daar reeds op nasionale vlak riglyne opgestel is om die oordrag van MIV tydens die intrapartumtydperk te beperk. Die riglyne is egter nog nie in die Noordwesprovinsie geïmplementeer nie (Chue, 2001). As dosent in Verloskundige Verpleegkunde, het dit vanuit die navorser se praktykervaring asook deur die begeleiding van studente in hospitale in dié provinsie geblyk dat die nuutste navorsing oor moeder-na-kind-oordrag wat wêreldwyd gedoen is nie in obstetrisiese dienste in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie toegepas word nie. Binne die genoemde groeprnavorsingprojek is die fokus van hierdie navorsing die formulering van riglyne vir die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie om die bestaande nasionale beleid aan te pas en te implementeer wat die vertikale oordrag van MIV tydens die intrapartumtydperk kan beperk. Vanuit hierdie fokus ontstaan die navorsingsvrae:

- Dra vroedvroue in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie kennis van intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk?
- Watter intrapartumpraktykgebruike word in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie beoefen?
- Hoe behoort die nasionale beleid aangepas en geïmplementeer te word in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie om MIV-oordrag tydens die intrapartumtydperk te verminder?

1.2 DOELSTELLINGS

Gebaseer op bogenoemde navorsingsvrae is die doelstellings vir hierdie navorsing:

1. om te bepaal of vroedvroue in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie kennis dra van intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk;
2. om te bepaal wat die intrapartumpraktykgebruike is wat deur vroedvroue in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie beoefen word; en
3. om aanbevelings en riglyne te formuleer oor hoe die nasionale beleid aangepas en geïmplementeer behoort te word in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie ten einde vertikale oordrag van MIV tydens die intrapartumtydperk te beperk.

1.3 PARADIGMATIESE PERSPEKTIEF

Die paradigmatiese perspektief wat in hierdie navorsing geld, word geformuleer as metateoretiese, teoretiese en metodologiese stellings.

1.3.1 METATEORETIESE STELLING

Die navorser ondersteun die metateoretiese aannames soos gestel in die Verpleegteorie vir Mensheelheid (Oral Roberts University Anna Vaughn School of Nursing, 1990:136-142), wat die Bybel as bron van waarheid erken. Hierdie teorie het ook 'n holistiese fokus op die mens met liggaam (anatomies en fisiologies), psige (emosioneel, wil en intellek) en gees (verhouding tot God). Vanuit die Bybelse perspektief word daar aan die mens gedink as 'n *Godgeskape wese*: "Die feit dat die mens 'n *geskape wese* is, beteken dat die mens 'n tydelike wese is en (vanweë die sonde) op die dood aangelê; as daar van onsterflikheid sprake mag wees, dan slegs van 'n onsterflikheid wat aan die mens geskénk word" (1 Kor. 15:53,54). "Slegs God besit van nature onsterflikheid" (1 Tim. 6:16) (Van Wyk, 2001:55). Vervolgens word 'n bespreking aangebied van die stellings ten opsigte van die mens, gesondheid en siekte; verpleging soos oorspronklik deur die Oral Roberts University Anna Vaughn School of Nursing ontwikkel is (ORU, 1990: 136-142) asook die omgewing soos

ontwikkel deur die Randse Afrikaanse Universiteit (RAU, 1992:7). In hierdie navorsing impliseer heelheid die swanger vrou wat nie die MI-virus na die fetus/pasgeborene/neonaat oordra nie.

1.3.1.1 DIE MENS

Die mens het 'n fundamentele gerigtheid tot God en dit sluit vele aspekte in, soos geloof in God, vrees vir God, asook verantwoordelikheid teenoor God (Van Wyk, 2001:56). Die swanger vrou met MIV as religieuse wese is ook 'n morele wese wat morele keuses maak waarvoor sy morele verantwoordelikheid moet aanvaar (Van Wyk, 2001:56). Die swanger vrou is 'n unieke Godgeskape wese wat die wonder van 'n swangerskap beleef deur God se genade. As mens is sy voortdurend in 'n strewe na heelheid om ten spyte van haar MIV-status te poog om die oordrag van die MI-virus na die ongebore baba te beperk. Die pasgeborene is 'n Godgegewe lewe met die doel om lewensvatbaarheid te bereik en sodoende 'n nuwe lewe te begin. Die vroedvrou het ten doel om die swanger vrou in baring met akademiese kundigheid en kliniese vaardigheid by te staan en te ondersteun op 'n empatiese en respekvolle wyse, en om te poog om vertikale oordrag van MIV te beperk.

1.3.1.2 GESONDHEID EN SIEKTE

Gesondheid is die strewe na fisieke, psigiese en geestelike heelheid. Die swanger vrou se gesondheid word bepaal deur die interaksie tussen haar interne en eksterne omgewing (ORU, 1990:136-142). Die swanger vrou wat die MI-virus het beweeg dus op 'n kontinuum van minimum tot maksimum gesondheid wat voortdurend kan verander volgens die virale lading in haar liggaam. Hoe hoër die swanger vrou se virale lading is, hoe laer is haar CD4+ telling. Dit beteken dat hoe hoër die swanger vrou se virale lading is, hoe groter is die risiko dat sy die MI-virus na haar ongebore kind kan oordra (Van Dyk, 2001:66). Die swanger vrou het dus die potensiaal om die MI-virus na die fetus/pasgebore baba oor te dra na gelang van haar virale lading en dit beïnvloed dan ook die baba se gesondheid-siekte status. Die moeder en baba het dus die potensiaal om siek te word of weer gesond te word (ORU, 1990:136-142).

Die vroedvrou poog derhalwe deur die toepassing van veilige intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag te beperk sodat die baba nie met die MI-virus gebore word nie. In hierdie

navorsing word die heelheid van die swanger vrou en pasgebore baba belemmer as gevolg van die oordrag van die MI-virus van die swanger vrou na die kind.

1.3.1.3 VERPLEGING

Verpleging is die professionele optrede van die geregistreerde verpleegkundige en vroedvrou om die pasiënt met akademiese kundigheid en kliniese vaardigheid te lei tot die bereiking van optimale gesondheid, deur interaksie en funksionele aktiwiteite wat gerig is op instandhouding, bevordering en die herstel van gesondheid (aangepas uit Chidrawi, 2000:10). Die doel van verpleging is om heelheid by die swanger vrou en pasgebore baba te fasiliteer deur veilige intrapartumpraktikagebruik te implementeer om sodoende die vertikale oordrag van MIV te beperk. In hierdie navorsing word daar slegs gefokus op die komponent van verpleging wat verband hou met die MIV-geïnfekteerde swanger vrou en fetus/pasgebore baba tydens baring en die geboorteproses.

1.3.1.4 OMGEWING

Die omgewing sluit sowel die *interne* as *eksterne* omgewing in. Die gesondheidstatus van die MIV-geïnfekteerde swanger vrou en fetus word bepaal deur die interaksie van die interne en eksterne omgewing (Randse Afrikaanse Universiteit, 1992:7).

Die *interne omgewing* van die swanger vrou en fetus/pasgebore baba is hoe sy in totaliteit, insluitende liggaam, psige en gees, die gebeure en geboorteproses in die kraamsaal ervaar. Die *eksterne omgewing* sluit die fisieke, sosiale en geestelike aspekte in wat die swanger vrou en fetus/pasgebore baba in die kraamsaal ervaar. Hier word daar gefokus op die intrapartumpraktikagebruik soos uitgevoer deur vroedvroue tydens die intrapartumperiode om vertikale oordrag van die MI-virus te beperk, wat dus sodoende 'n veilige eksterne omgewing vir die swanger vrou en fetus/pasgebore baba daarstel.

Die daarstelling van 'n beleid aangaande die hantering van die MIV geïnfekteerde swanger vrou tydens die geboorteproses sal dus ook die eksterne omgewing beïnvloed.

1.3.2 TEORETIESE STELLINGS

Die sentraal teoretiese argument en konseptuele omskrywings soos van toepassing op hierdie navorsing word vervolgens beskryf.

1.3.2.1 SENTRALE TEORETIESE ARGUMENT

Inligting ten opsigte van die kennis van vroedvroue in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie oor intrapartumpraktykgebruike wat vertikale oordrag van MIV kan beperk, tesame met inligting vanuit die literatuur, asook inligting oor die intrapartumpraktykgebruike kan benut word om riglyne te formuleer oor hoe om die nasionale beleid in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie aan te pas en te implementeer om vertikale MIV-oordrag tydens die intrapartumtydperk te beperk.

1.3.2.1.1 KONSEPTUELE OMSKRYWINGS

Die konsepte wat sentraal in hierdie navorsing is, word soos volg omskryf.

- **Vroedvrou**

'n Geregistreerde verpleegkundige wat kragtens die Wet op Verpleging, 1978 (Wet No. 50 van 1978), as geregistreerde verpleegkundige met 'n erkende kwalifikasie in Verloskunde as vroedvrou geregistreer is. Die Suid-Afrikaanse Raad op Verpleging het regulasie R2488 in 1990 uitgereik betreffende die voorwaardes waaronder geregistreerde vroedvroue en ingeskrewe vroedvroue hul beroep mag beoefen. Hierdie regulasie dien as grondslag vir veilige praktykvoering deur die vroedvrou (SA, 1990). Die vroedvrou beoefen verloskundige verpleegkunde in hospitale, klinieke of in ander omgewings wat geskik is vir 'n bevalling.

- **Verloskundige verpleegkunde**

Verloskundige verpleegkunde is "‘n mensgerigte, kliniese gesondheidswetenskap wat die kern van die vroedvrou se verpleeginteraksies vorm" (Dörfling, 1993:13). 'n Vroedvrou moet die nodige toesig, sorg, ondersteuning en advies gee aan die swanger vrou en haar familie tydens die verloop van die swangerskap, baring en die puerperiumperiode. Sy moet as 'n parate, veilige kliniese praktisyn bevallings kan hanteer en die moeder en pasgebore baba kan versorg, ondersteun en met advies bedien. Hierdie sorg sluit voorkomende behandeling

asook die opsporing van vroeë abnormaliteite in met die hantering van noodgevalle tydens die afwesigheid van mediese hulp.

Die tussentrede wat 'n invloed uitoefen op die verloop van swangerskap, baring en die puerperiumperiode word gefasiliteer deur spesifiek te konsentreer op die ondersteuning van die individu, die gesin en die gemeenskap om gesondheid in stand te hou, te bevorder en te herstel tydens die gebeure waar geboorte plaasvind (Sweet & Tiran, 2000:3). Die teenwoordigheid van MIV en VIGS het die verloskundedienste tydens geboorte (vir ewig) verander en daarom moet vroedvroue weet hoe om swanger vroue sowel as hulself te beskerm teen MIV-infeksie (Quimby & Mantz, 2000). In hierdie navorsing het dit spesifiek betrekking op die intrapartumpraktykgebruike om die vertikale oordrag van MIV te beperk.

- **Fetus**

'n Fetus is die ongebore kind/baba wanneer dit lewensvatbaarheid bereik het teen 24 weke gestasie. Die fetus wat gebore word, word die pasgeborene genoem, wat 'n unieke, onafhanklike, lewende wese is wanneer die naelstring geknip word. Die pasgebore baba is onafhanklik ten opsigte van respirasie en uitskeiding, maar tog inherent afhanklik van die moeder vir voeding, liefde en versorging. Die moeder kan die MI-virus aan haar kind oordra tydens swangerskap, geboorte of tydens borsvoeding (Van Dyk, 2001:19).

- **Kind**

Volgens regulasie R2598 (SA, 1984:1) verwys die term *kind* ook na die ongebore kind. In hierdie navorsing word die term *kind* dus gebruik in die konteks van fetus sowel as pasgeborene en/of neonaat.

- **MIV (Menslike Immuungebrekvirus)**

Die MI-virus reproduseer binne 'n lewende sel en kan daarom slegs oorleef en vermenigvuldig binne menslike selle. Hierdie virus behoort tot die groep retrovirusse en word ingebou in die DNA van gasheerselle, wat 'n verskeidenheid kliniese tekens veroorsaak wat varieer van asimptomaties tot fatale toestande as gevolg van 'n gebrek aan immuniteit (Merck, 1992:77). Die MI-virus is verantwoordelik daarvoor dat die belangrikste immuniteit- of verdedigingselle, naamlik die CD4+, direk aangeval en uitgewis word, om sodoende die

liggaam se immuunsisteem af te takel sodat die liggaam homself nie kan verdedig teen eksterne patogene nie (Van Dyk, 2001:7). Opportunistiese infeksies kan slegs die liggaam oorneem indien die CD4+ telling laag (< 200selle/mL) is (Van Dyk, 2001:11). In reaksie hierop vorm die liggaam dan teenliggaampies om hierdie virus te vernietig. Sodra hierdie teenliggaampies in die mens se bloedstroom gevind word, is die persoon MIV-positief. In hierdie navorsing sal die MIV-positiewe pasiënt die swanger vrou wees wat positief toets vir die menslike immuniteitsgebrevirus.

- **VIGS (Verworwe Immuungebreksindroom)**

Verworwe – beteken dat die mens nie daarmee gebore is nie; die virus betree die liggaam van buite.

Immuun – verwys na die liggaam se natuurlike immuniteitsstelsel wat die liggaam beskerm teen infeksies en siektes.

Gebrek – verwys daarna dat daar nie voldoende immuniteit is nie.

Sindroom – dui op tekens en simptome wat tesame voorkom om sodoende te dui op die eienskappe van 'n sekere patologiese toestand (Van Dyk, 2001:4).

Wanneer pasiënte die vierde stadium van MIV het, kan daar gesê word die pasiënt het VIGS. Hierdie persone het dan ook 'n CD4+ telling van tussen 200-350selle/mL (Van Dyk, 1999:19). Die MIV-virus het die liggaam se immuunsisteem so verswak dat die patogeen wat die liggaam binnedring nie meer beveg kan word nie. VIGS word gevolglik gedefinieer as 'n sindroom van opportunistiese infeksies asook sekere kankers (bv. Karposi's sarkoom) – elk met die vermoë om die geïnfekteerde persoon te dood in die finale stadiums van die siekte (Van Dyk, 2001:5).

- **MIV-oordraagbaarheid**

MIV-oordraagbaarheid verwys na die oordraagbaarheid van die MIV-virus deur kontak met bloed, semen en/of liggaamsekresies van 'n MIV-geïnfekteerde persoon na die bloedstroom van 'n ongeïnfekteerde persoon (Van Dyk, 1999:47). Perinatale MIV infeksies kan plaasvind deur plasentale oordrag asook blootstelling aan moederlike bloed en vaginale sekresies gedurende die intrapartumtydperk. Tydens die nageboortetydperk kan MIV oorgedra word na die kind deur moederlike sekresies soos borsmelk tydens borsvoeding (Bennet & Brown,

2001:834). In hierdie navorsing val die klem hoofsaaklik op die oordraagbaarheid van moeder na kind tydens die intrapartumperiode.

- **Vertikale oordrag**

Dit is die oordrag van die MI-virus van die moeder na die kind. Hierdie oordrag is reeds bespreek onder die konsep van MIV-oordraagbaarheid. Vertikale oordrag, soms ook perinatale oordrag genoem, is dus 'n sinoniem vir moeder-na-kind-oordrag (WHO, 1998; Project inform,1999). Die Suid-Afrikaanse regering gebruik die Engelse term vir hul program om hierdie tipe oordrag te voorkom, naamlik die "Prevention of Mother to Child Transmission" (PMTCT) program. Verskeie metodes kan geïmplementeer word om hierdie MIV- en VIGS-oordrag te beperk (Evian, 2000:213).

- **Veilige praktykvoering**

Dit is praktykgebruike wat deur 'n geregistreerde verpleegkundige uitgevoer word volgens die Wet op Verpleging, 1978 (Wet no 50 van 1978), soos gewysig, waaraan 'n praktisyn moet voldoen om veilige praktykvoering toe te pas binne die wetlike raamwerk van die land waarin sy haar opleiding voltooi het (Searle, 2000:51). Veilige praktykvoering deur die vroedvrou behels dan die uitvoer van regulasie R2488 (*Toestande waaronder geregistreerde vroedvroue en ingeskrewe vroedvroue hul professie mag beoefen*), asook regulasie R387 waarvolgens die Suid-Afrikaanse Verpleegstersraad tugstappe kan doen indien 'n vroedvrou opsetlik of nalatig versuim om handeling te doen op sigte van diagnose, behandeling, versorging, voorskryf en verwysing binne die bestek van praktyk uit te voer (SA, 1985). Die vroedvrou benader dus die swanger vrou holisties, en diagnoseer en implementeer die nodige verpleegaksies binne 'n wetlike, etiese raamwerk om sodoende optimale verpleegsorg te verskaf deur die bevordering van die swanger vrou en kind se toestand om sodoende vertikale oordrag van MIV te beperk.

- **Intrapartum periode**

Die intrapartumtydperk duur vanaf die aanvang van baring tot die voltooiing van die geboorteproses (Peiperl, 2000; Woods, 1993:1-1). Hierdie periode bestaan uit twee stadiums naamlik, baring wat die eerste stadium behels en die geboorteproses wat die

tweede stadium insluit. Die derde stadium en die eerste uur van die vierde stadium word in hierdie navorsing ingesluit as deel van die intrapartumperiode.

- **Baring (Eerste stadium)**

Baring kan in twee fases ingedeel word. Tydens die eerste stadium van baring word 'n latente fase en aktiewe fase aangetref. Die latente fase duur vanaf die begin van baring totdat die serviks 3 cm ontsluit en 100% opgeneem is. Hierdie fase behoort nie meer as agt ure te duur nie. Die aktiewe fase duur vanaf 3cm totdat die serviks ten volle ontsluit is, dus tot 10 cm. 'n Primigravida vorder gewoonlik teen 1 cm per uur terwyl 'n multigravida teen 1,5 cm per uur vorder (Nolte, 1998:133; Fraser & Cooper, 2003:437).

- **Geboorteproses (Tweede stadium)**

Die tweede stadium van die intrapartumperiode vind plaas vanaf vol ontsluiting van die serviks tot met die geboorte van die baba. Die lengte van hierdie stadium hang van die fisiese en psigiese toestand van die moeder en die fetus af. Primigravidas neem gewoonlik tussen 40 – 60 minute terwyl multigravida tussen 20 – 40 minute neem (Nolte, 1998:133).

- **Derde stadium van baring**

Hierdie stadium begin direk na die geboorte van die neonaat en eindig met die verlossing van die plasenta en sluit ook die hantering van bloeding in (South Africa, 2002a:37; Fraser & Cooper, 2003:437).

- **Vierde stadium van baring**

Die geboorte van die neonaat tot en met ses tot agt weke postpartum staan bekend as die puerperium of ook as die vierde stadium van baring (Fraser & Cooper, 2003:659). Vir die doel van hierdie navorsing word slegs die eerste uur na geboorte ingesluit as deel van die intrapartumtydperk.

- **Intrapartumpraktykgebruike**

Hierdie praktykgebruike vind plaas tydens die intrapartum periode en sluit prosedures en gebruike in om die moeder te help met die veilige verlossing van haar baba vanaf die eerste stadium van baring tot en met die voltooiing van die geboorteproses (Bennet & Brown,

2001:35-36). Vir doel van hierdie navorsing word al die gebruike tot met die eerste uur van die vierde stadium ingesluit waar vertikale oordrag van MIV deur hierdie intrapartum-praktykgebruike beperk word.

1.3.3 METODOLOGIESE AANNAMES

Die metodologiese dimensie van navorsing kan gesien word as die logika wat onderliggend is aan die implementering van wetenskaplike metodes in die bestudering van die werklikheid (Mouton & Marais, 1992:16). Botes (1991:2) se funksionele denkbenadering beklemtoon die dienskarakter en praktykgerigheid van wetenskapsbeoefening wat veral van toepassing is in die verpleegberoep. Praktykgerigte wetenskapsbeoefening probeer om oplossings te vind vir die probleme in die praktyk deurdat die probleme verken en beskryf word en, in hierdie navorsing, om ook riglyne daar te stel oor hoe die nasionale beleid aangepas en geïmplementeer behoort te word in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie om vertikale MIV-oordrag tydens die intrapartumtydperk te verminder, om sodoende die praktyk te verbeter (Botes, 1991:19, 21).

Die navorser maak gebruik van die drie ordes soos voorgestel in die Botes Navorsingsmodel (1991:2). Binne die eerste orde gaan die navorser na die verloskundepraktyk met spesifieke klem op die intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk. In die tweede orde word die navorsingsproses uitgevoer soos bepaal deur die onderwerp wat vanuit die eerste orde geneem is. Hiertydens gaan die navorser die intrapartumpraktykgebruike bestudeer soos uitgevoer deur die vroedvrou in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie om vertikale oordrag van MIV te beperk. Determinante wat betrek word by die navorsingsbesluite sluit die navorsingsontwerp, probleemstelling, konseptualisering, operasionalisering, data-insameling, -analise en -interpretasie in (Botes, 1991:20). Vanuit hierdie navorsingsaktiwiteite kan dan riglyne saamgestel word oor hoe die nasionale beleid aangepas en geïmplementeer behoort te word in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie om vertikale MIV-oordrag tydens die intrapartumtydperk te beperk.

Die paradigmatiese perspektief van die navorser kom in die derde orde voor. Die aannames van die navorser ten opsigte van die mens (moeder, kind, vroedvrou), verpleging (intrapartumpraktykgebruike) en siekte en gesondheid (MI-virus en die oordraagbaarheid daarvan) asook die omgewing (intrapartumpraktyk) spruit vanuit die Verplegingsteorie vir

Mensheelijkheid (ORU, 1990: 136-142) wat gegrond is op die Judeo-Christelike perspektief, soos gebaseer op die Bybel.

1.4 LITERATUURSTUDIE

'n Indiepte literatuurstudie word gedoen van resente navorsing oor intrapartum-praktykgebruike om vertikale oordrag van MIV van moeder na kind te beperk. Die data-insamelingsinstrumente word vanuit die literatuurstudie ontwikkel en die volgende temas sal ondersoek word:

- MIV-infeksie by swanger vroue en pasgebore babas;
- vertikale MIV oordrag van moeder na kind;
- faktore wat intrapartumbesluitneming beïnvloed; en
- intrapartum gebeure en –praktykgebruike wat die risiko van MIV-oordrag beïnvloed.

Die volgende databasisse word gebruik: Nexus (huidige en voltooid navorsing), Medline, Academic Search Elite, Ebsco-med, Repertorium van Suid-Afrikaanse Tydskrif-artikels asook die World Wide Web. Interbiblioteeklenings deur die PU vir CHO se Ferdinand Postma Biblioteek en die media (koerante, navorsingsartikels en televisieprogramme) sal ook benut word.

1.4.1 NAVORSINGSMETODOLOGIE

'n Kort oorsig rakende die navorsingsmetodologie word hieronder aangebied. 'n Volledige uiteensetting volg in Hoofstuk 3.

1.4.1.1 NAVORSINGSONTWERP

'n Opname-ontwerp met kwantitatiewe metodologie word gebruik (Brink, 1996:109) om te bepaal of vroedvroue in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie kennis dra van intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk, asook om die werklike intrapartumpraktykgebruike wat geïmplementeer word te verken en te beskryf. Die opname

word in al vier die provinsiale hospitale in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie gedoen waar vroedvroue in obstetriese eenhede werksaam is. Die obstetriese rekords wat hier gekontroleer word, word ook ondersoek (Polit & Hungler, 1997:174; Botes, 1991:19).

1.4.1.2 NAVORSINGSMETODE

Die navorsingsmetode sluit die steekproef, data-insameling en data-analise in. Die navorsing word in twee fases gedoen, wat gelyktydig plaasvind.

1.4.1.3 FASE 1 : KENNIS VAN VROEDVROUE OOR INTRAPARTUM-PRAKTYKGEBRUIKE OM VERTIKALE OORDRAG VAN MIV TE BEPERK

- **STEEKPROEF**

Die steekproef sluit die populasie, die metode waarvolgens die steekproef bepaal word en die grootte van die steekproef in.

- ❖ **POPULASIE**

Vir die doel van hierdie navorsing word vroedvroue ingesluit wat in kraamafdelings in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie werksaam is.

- ❖ **METODE VAN STEEKPROEF**

Al die provinsiale hospitale in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie gaan ingesluit word in die navorsing deur gebruik te maak van 'n doelgerigte, beskikbaarheidssteekproef (Delport, 2000:198). Al die vroedvroue wat in die kraamafdelings werk, sal as respondente genader word.

- ❖ **STEEKPROEFGROOTTE**

Die totale teikenpopulasie word by die steekproef ingesluit en die grootte sal afhang van die vrywillige deelname van potensiële respondente (Bainbridge, 1989:46; Steyn *et al.*, 1998: 396-398; Cluett & Bluff, 2000:36-37).

- **DATA-INSAMELING**

- ❖ **METODE**

Die navorser stel die doel en belang van die navorsing aan die assistentdirekteur van Moeder- en Kindergesondheid, van die Departement Gesondheid, in die Noordwesprovinsie bekend en verkry toestemming om die navorsing te loods. Toestemming word ook van die etiese komitee van die Potchefstroom se Universiteit verkry om die navorsing te loods. Nadat toestemming verkry is, word ingeligte toestemming van die bestuur van die geselekteerde hospitale verkry. Die navorser sal self die vraelyste versprei en insamel.

Die kennis van vroedvroue oor die intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk, word deur middel van 'n vraelys bepaal. Die bestaande vraelys word vanuit die literatuurstudie aangepas en aan kundiges voorgelê om die sig- en inhoudsgeldigheid daarvan te evalueer. Hierna word 'n loodsstudie gedoen om die geldigheid en betroubaarheid van die vraelys te toets en aanpassings te maak indien nodig (Cluett & Bluff, 2000:61).

1.4.1.4 FASE 2: INTRAPARTUMPRAKTYKGEBUIKE IN DIE SUIDELIKE STREEK VAN DIE NOORDWESPROVINSIE

- **STEEKPROEF**

- ❖ **POPULASIE**

Vir die doel van die navorsing word obstetriese rekords in hospitale – soos benut in fase 1 – van die Noordwesprovinsie gebruik.

- ❖ **METODE VAN STEEKPROEF**

Deur gebruik te maak van sistematiese steekproefneming word obstetriese rekords sedert Augustus 2002 ingesluit in die navorsing. 'n Sistematiese steekproef waarvan die eerste element ewekansig gekies word, word gebruik. Daarna word elke twintigste obstetriese rekord waar 'n swanger vrou deur middel van 'n vaginale verlossing geboorte geskenk het, benut vir die navorsing (LoBiondo-Wood & Haber, 1994:300; Brink, 1996:138).

❖ **STEEKPROEFGROOTTE**

Die grootte van hierdie steekproef is volgens die riglyne soos bepaal deur die Statistiese Konsultasiediens van die Potchefstroomse Universiteit vir CHO. Om 'n statistiese inferensie van 95% te handhaaf word 'n totaal van 400 obstetriese rekords geoudit.

• **DATA-INSAMELING**

❖ **METODE**

'n Loodstudie word uitgevoer om seker te maak dat al die vrae duidelik is en om enige probleme waar te neem en regstellings te maak alvorens daar met die data-insameling begin word (Cluett & Bluff, 2000:61). Vir hierdie fase lei die navorser veldwerkers op om obstetriese rekords in geselekteerde hospitale aan die hand van 'n kontrolelys na te gaan. Die navorser stel 'n kontrolelys vanuit die literatuur op en lê dit aan kundiges voor om die sig- en inhoudsgeldigheid daarvan te evalueer (Polit & Hungler, 1997:300).

• **DATA-ANALISE**

Volgens Brink (1996:179) is beskrywende statistieke die geskikste metode vir statistiese ontleding en daarom sal data wat tydens fases 1 en 2 ingesamel word, volgens dié metode ontleed word. Frekwensieverdeling word gebruik om die data te orden en voor te stel. Hierdie data-ontledingverdeling word in samewerking met die statistiese konsultasiediens van die PU vir CHO gedoen.

1.5 RIGLYNE

Vanuit hierdie navorsing sal riglyne geformuleer word om te bepaal hoe die nasionale beleid in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie aangepas en geïmplementeer behoort te word om vertikale MIV-oordrag tydens die intrapartumtydperk te verminder.

1.6 ETIESE ASPEKTE

Die etiese aspekte sal aan die hand van riglyne soos geformuleer deur DENOSA (Geyer, 1998), Burns en Grove (1993: 600-601) asook Brink, (1996:39-41) toegepas word.

1.7 VERDERE HOOFSTUKINDELING

Die navorsing word soos volg in die skripsie aangebied:

- Hoofstuk 2: Intrapartumpraktykgebruike as risiko vir vertikale MIV-oordrag: 'n literatuurstudie
- Hoofstuk 3: Navorsingsmetodologie
- Hoofstuk 4 Navorsingsresultate
- Hoofstuk 5 Gevolgtrekkings, tekortkomings van die navorsing en aanbevelings, met spesifieke verwysing na riglyne vir intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk.

HOOFSTUK 2

INTRAPARTUMPRAKTYKGEBRUIKE AS RISIKO VIR VERTIKALE MIV-OORDRAG: 'N LITERATUURSTUDIE

2.1 INLEIDING

Vertikale oordrag van MIV is een van die grootste tragedies van die VIGS-epidemie, veral in ontwikkelende lande met swak ekonomiese toestande. Daar is al opspraakwekkende deurbrake gemaak om moeder-na-kind-oordrag (soms ook vertikale of perinatale oordrag genoem) in die intrapartumtydperk te verstaan (Project Inform, 1999).

Verskeie outeurs beklemtoon die feit dat die meeste kinders wat MIV-positief is geïnfekteer is deur moeder-na-kind-oordrag tydens swangerskap, baring of deur borsvoeding (Tallis, 1997:4; Jenkins-Woelk, 1998:4; WHO, 2001). Volgens Luo *et al.* (2000:15) en Jenkins-Woelk (1998:5) word ongeveer 60% van hierdie babas gedurende baring en geboorte (intrapartum) geïnfekteer, terwyl 7-10% gedurende swangerskap (in utero) geïnfekteer word. Die implementering van veilige intrapartumpraktykgebruike kan 'n verskil maak aan die 1 800 kinders wat daagliks met die MI-virus geïnfekteer word (UNAIDS, 2002:1).

Daar bestaan geen wonderkuur vir moeder-na-kind-oordrag nie en daarom is voorkoming die enigste effektiewe wapen teen hierdie dodelike vyand (Monana, 2001). In hierdie hoofstuk volg 'n kritiese bespreking aangaande gepubliseerde navorsingsartikels ten opsigte van die voorkoms van MIV en VIGS onder swanger vroue asook die effek daarvan op die swanger vrou en neonaat. Laasgenoemde sluit die patofisiologie van MIV, vertikale oordrag van MIV en faktore wat vertikale oordrag beïnvloed in. Bestaande beleidsdokumente sowel as opleidingsprogramme vir vroedvroue word bespreek. Vervolgens word faktore wat intrapartumbesluitneming beïnvloed bespreek, insluitend die onbekende MIV-status van die swanger vrou en die beskikbaarheid van antiretrovirale middels. Laastens word intrapartum-

praktykgebeure en intrapartumpraktykgebruike wat die risiko vir MIV-oordrag verhoog bespreek. Vervolgens word die voorkoms van MIV en VIGS onder vroue bespreek, aangesien vroue meer kwesbaar is as mans asook die moontlikheid dat hul die MI-virus aan die baba kan oordra.

2.2 VOORKOMS VAN MIV EN VIGS ONDER VROUE

Die getal vroue wat met die MI-virus geïnfekteer is het stelselmatig wêreldwyd verhoog. UNAIDS (2002:2) beraam in Desember 2002 dat 19,2 miljoen vroue wêreldwyd met MIV en VIGS geïnfekteerd is, wat ongeveer 58% van die volwasse geïnfekteerdes is. In die VSA is MIV en VIGS die derde grootste oorsaak van dood onder vroue tussen die ouderdomme van 25 tot 44 jaar, terwyl dit die hooforsaak van dood is vir swart Amerikaanse vroue in hierdie ouderdomsgroep (Carmichael, 1999:238; NIAID, 2001). In sub-Sahara Afrika word dubbel soveel jong vroue as jong mans met MIV en VIGS aangetref (UNAIDS, 2002:19).

Van Dyk (2001:20) voer aan dat vroue wêreldwyd 'n hoër risiko as mans het om MIV en /of VIGS op te doen, as gevolg van:

- (1) die blootstellings aan seminale vloeistof vir ure in die vroue se liggaam, teenoor die man wat slegs 'n paar minute aan die vrou se liggaamsekresies blootgestel is;
- (2) die hoë prevalensie van onveilige seksuele praktyke, soos dat metgeselle weier om kondome te gebruik, verkragting, gewelddadige seksuele omgang en vroulike sirkumsisie wat skeure veroorsaak tydens seksuele omgang (Tallis, 1997:4, UNAIDS, 2002:19);
- (3) vaginale en servikale laserasies wat veral by tienermeisies voorkom, omdat hulle biologiese stelsels nog nie gereed vir baring is nie;
- (4) 'n gebrekkige kennis MIV en VIGS by sommige vroue;
- (5) gedragsfaktore soos dwelmmisbruik by vroue en hul metgeselle wat lei tot onveilige seksuele praktyke;

- (6) die teenwoordigheid van herhaalde seksueel oordraagbare infeksies, pelviese infeksies, vaginale en servikale sere en erosie (Carmichael, 1999:238);
- (7) die groot genitale area by vroue wat slegs met slymvliese bedek is, naamlik die vagina en serviks, wat maklik toegang vir die MI-virus verleen;
- (8) onvermoë om gesondheidsdienste te benut as gevolg van vervoerprobleme en kinders wat hulle tuis moet versorg;
- (9) 'n tekort aan sosiale ondersteuning om behandeling te ontvang (Tallis, 1997:4); en
- (10) die sosiale status van sommige vroue wat so laag is hulle dwing word om aan onveilige seksuele praktyke deel te neem omdat hulle verwerping en geweld vrees (NIAID, 2001; Van Dyk, 2001:20).

UNAIDS (2002:19) verklaar dat diskriminasie teen vroue en jong dogters ten opsigte van opvoeding, werkseleenthede, finansies en gesondheidsorg, lei tot afhanklikheid en onderdanigheid teenoor mans. Van Dyk (2001:20) staaf bogenoemde deur te noem dat 6 tot 11% jong vroue tussen die ouderdom van 15 en 24 jaar wat woon in sub-Sahara Afrika met MIV en VIGS geïnfekteer is, teenoor slegs 3 tot 6% van jong mans in dieselfde ouderdomsgroep. Vroue is ook meer geneig om met ouer mans te trou omdat hul posisie dan meer sekuriteit en ekonomiese voordele inhou, maar dit verhoog die risiko vir MIV- en VIGS-infektering (UNAIDS, 2002:19).

Dit is belangrik om vroue wat reeds MIV-positief is te waarsku aangaande die risiko vir herinfeksie indien hul hulself nie beskerm teen MIV en VIGS nie. Die gevaar bestaan dat die vroue wat weereens geïnfekteer word, se virale lading styg, terwyl 'n herinfeksie ook die moontlikheid inhou dat die vroue met 'n nuwe stam van die MI-virus geïnfekteer word. Van Dyk (2001:29) beklemtoon dat enige nuwe MIV-infeksie gedurende swangerskap en borsvoeding 'n verhoogde virale lading tot gevolg het, wat verdere vertikale oordrag van MIV na die fetus en neonaat verhoog.

Dit is dus juis jong vroue in die reprodktiewe stadium van hul lewe wat die risiko loop om MIV en VIGS te kry. Dit is belangrik dat vroedvroue die effek van MIV op die swanger vrou en haar fetus sal verstaan.

2.3 DIE EFFEK VAN MIV OP DIE MIV-POSITIEWE SWANGER VROU EN HAAR FETUS/NEONAAT

Dit is die strewe dat 'n gesonde moeder geboorte sal skenk aan 'n gesonde baba. In die eerste verslae van pediatriese MIV is vertikale oordrag (van moeder na kind) asook horisontale oordrag (via die gebruik van geïnfecteerde bloedprodukte) as redes vir MIV-infeksie gegee (Lwin & Melvin, 2001:428). In die meeste lande is bevind dat die hooforsaak van MIV-infeksie by kinders plaasvind as gevolg van vertikale oordrag (Woods, 1999:34-1; Lwin & Melvin, 2001:428). Om hierdie meganisme van vertikale oordrag te verstaan is dit noodsaaklik om die patofisiologie van MIV te verduidelik.

2.3.1 PATOFISIOLOGIE VAN MIV

MIV is 'n komplekse retrovirus wat die menslike liggaam se immuunfunksies inhibeer. Dit lei tot die weerloosheid van die gasheer teen infeksies en siektes. Hierdie virus kom voor in liggaamsvloeistowwe soos bloed, semen, vaginale sekresies en borsmelk. Die algemeenste tipe is Tipe 1 of MIV-1¹ (Evian, 2000:7; Van Dyk, 2001:36).

MIV word op drie maniere van een mens na 'n volgende versprei, naamlik deur seksuele oordrag, bloedoordrag (soos wanneer gekontamineerde naalde gebruik word tydens dwelmmisbruik, bloedoortappings en naaldprikbeserings), en deur vertikale oordrag (van die moeder na die fetus tydens swangerskap (in utero), deur die geboorteproses (intrapartum) of tydens borsvoeding) (Cohen & Eron, 2001; Lwin & Melvin, 2001:428). In hierdie navorsing word daar klem gelê op vertikale oordrag van moeder na kind tydens die intrapartumtydperk.

¹ MIV-1 is die menslike immuuniteitsgebrek virus wat oorgedra word deur heteroseksuele praktyke. By kinders onder 15 jaar word dit aangetref hoofsaaklik as gevolg van vertikale oordrag van moeder-na-kind.

2.3.2 VERTIKALE OORDRAG VAN MIV

Die vertikale oordragratio word bereken op grond van die persentasie MIV-positiewe swanger vroue wat die MI-virus na hul baba oordra om sodoende pediatriese MIV-infeksie tot gevolg te hê. 'n Internasionale werkgroep van Afrika, Europa, Haiti en Noord-Amerika het standaard definisies en metodes ontwikkel om die vertikale oordragratio te bereken om sodoende 'n internasionale vergelyking te kan tref. Hierdie groep het gerapporteer dat die vertikale oordrag in ontwikkelde lande 14-25% is (Jenkins-Woelk, 1998:4; Abdool *et al.*, 2002:992).

Die grootste persentasie oordrag van MIV-infeksie vind plaas gedurende baring en geboorte, aangesien die fetus blootgestel is aan servikale en vaginale sekresies sowel as bloed, wat die MI-virus bevat en sodoende die fetus kan infekteer (Woods, 1999:33-1). Die nasionale riglyne in Suid-Afrika rapporteer dat sonder voorkomende intervensies 25-35% van die kinders wat gebore word van MIV-positiewe moeders, geïnfekteer sal wees (South Africa, 2002a:4). Dit dui daarop dat daar ongeveer 'n een uit drie kans is dat die kind van 'n MIV-positiewe moeder met die virus gebore kan word (Evian, 2000:16). Alhoewel faktore wat geassosieer word met die risiko vir MIV-infeksie wêreldwyd voorkom, verskil die graad van risiko en patrone van oordrag tussen die kontinente en kulture (Lwin & Melvin, 2001:427). Die graad en die patrone verskil omdat verskillende faktore die risiko van oordrag bevorder.

2.3.3 FAKTORE WAT DIE RISIKO VAN VERTIKALE OORDRAG VAN MIV BEÏNVLOED

Tydens 'n hospitaalgebaseerde epidemiologiese studie in 1996 by die King Edward V111 Hospitaal deur Bobat *et al.* (1996:13) op MIV-1-positiewe vroue is geïdentifiseer dat die volgende faktore die vertikale oordrag van MIV van moeder na kind beïnvloed:

- Die virale lading in die moederlike bloed;
- CD4+ telling in die moederlike bloed;
- Die moederlike hemoglobien tydens swangerskap;

- Tydstip waartydens MIV na fetus oorgedra word; en
- Ander faktore wat 'n invloed het op vertikale oordrag van MIV (Bobat *et al.*, 1996:13; Guevara *et al.*, 2002:435).

2.3.3.1 DIE VIRALE LADING IN DIE MOEDERLIKE BLOED

Die virale lading wat in die pasiënt se bloed aangetref word, is 'n aanduiding van die aantal virale deeltjies per milliliter bloed. Hoe hoër die virale lading styg, hoe vinniger beweeg die pasiënt deur die verskillende stadiums van MIV-infeksie na VIGS (Evian, 2000:74) (kyk Diagram 2.1).

'n Swanger vrou is meer geneig om die MI-virus aan haar ongebore baba oor te dra indien sy geïnfekteer word net voor swangerskap of gedurende die eerste trimester, of indien sy reeds MIV-verwante siektes of VIGS (die aktiewe fase) het (Van Dyk, 2001:28). Die rede hiervoor is dat die virale lading vinnig verhoog na die infektering (gewoonlik binne 'n week) as gevolg van die vinnige vermenigvuldiging van die virus. Soos die liggaam egter teenliggame ontwikkel, verminder die virale lading in die liggaam. Hoe hoër die aanvanklike virale lading is, hoe gouer is die pasiënt geneig om VIGS te ontwikkel (Evian, 2000:27). Vertikale oordrag tydens swangerskap vind plaas deurdat die MI-virus deur die plasenta na die fetus oorgedra word (Woods,1999:32-1). Die tydstip wanneer die fetus geïnfekteer word, beïnvloed die effek wat die MIV-infeksie op die fetus het (kyk 2.3.3.5).

Intrapartum vertikale oordrag word geassosieer met die virale lading in die moederlike plasma, die virale lading in die servikovaginale sekresies asook die MIV-1-DNS (Deoksieribosenukleïensuur) in die orofaringiale sekresies van die fetus (Sanne & Lala, 2002). Uit hierdie meganismes is dit duidelik dat die effek op die fetus afhang van die teenwoordigheid van MIV of VIGS in die moeder. Cervia *et al.* (2003) bevestig hierdie stelling en verklaar verder dat die bepaling van die MIV-1-DNS of RNS (Ribosenukleïensuur) by die pasgeborene kan help met die diagnoseering van vroeë perinatale MIV-infeksie, deurdat die tydstip van vertikale oordrag (in utero, intrapartum of postpartum) bepaal kan word asook die reaksie op antiretrovirale terapie.

Cervia *et al.* (2003) beklemtoon dat die moederlike MIV-RNS (Ribosenukleïensuur) vlakke 'n deurslaggewende faktor is in die bepaling of perinatale oordrag sal plaasvind. Cervia *et al.*

(2003) rapporteer dat tydens die Women and Infant Transmission Study (WITS) die rol van moederlike virale lading ondersoek is. Hierdie navorsing dui op 'n verhoging van perinatale oordrag waar verhoogde moederlike virale ladings aangetref is. Geen vertikale oordrag is aangetref waar die virale lading van die moeders laer as 1000 selle/mL was nie, teenoor die 40,6% oordrag in vroue waar die virale lading 1000 selle/mL oorskrei (Cervia *et al.*, 2003). Daar bestaan dus 'n duidelike verband tussen die virale lading en die CD4+ telling van die pasiënt.

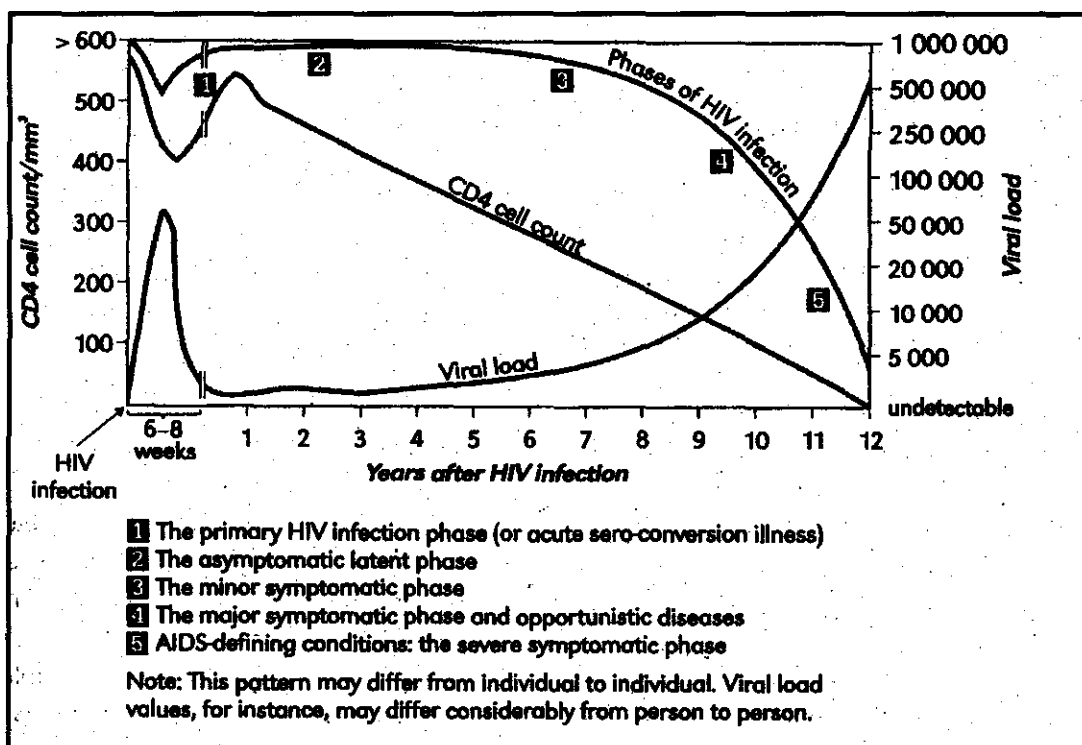
2.3.3.2 CD4+ TELLING IN DIE MOEDERLIKE BLOED

Deur gebruik te maak van 'n bloedmonster om die CD4+² telling te bekom, word die immuunstatus van die persoon bepaal. Hierdie CD4+ telling is dan ook 'n akkurate aanduiding van die hoe vatbaar 'n MIV geïnfekteerde persoon is om opportunistiese infeksies op te doen (Van Dyk, 2001:36).

Volgens Van Dyk (2001:37) is die CD4+ telling van 'n normale ongeïnfekteerde persoon tussen 800-1200 selle/mL. 'n Pasiënt (swanger vrou) met MIV se CD4+ telling verlaag progressief soos wat sy deur die verskillende stadiums van MIV-infeksie beweeg tot by VIGS (Evian, 2000:76) (kyk Diagram 2.1). Volgens Van Dyk (2001:67) en die Departement van Gesondheid (South Africa, 2000c:6) het swanger vroue met 'n CD4+ telling van 200selle/mL en minder 'n groter risiko vir MIV-oordrag van moeder na kind. Dit beteken dat 'n moeder wat reeds die simptome van VIGS het, meer waarskynlik die virus sal oordra as 'n moeder wat geen simptome openbaar nie (Thorn, 1997; Evian, 2000:16; Van Dyk, 2001:28).

² CD4+ telling: Dit is 'n akkurate indikator van die immuunstatus van 'n MIV-geïnfekteerde persoon. Die normale waarde van 'n gesonde ongeïnfekteerde individu is ongeveer 800-1200 selle/mL.

Diagram 2.1 Die verhouding tussen 'n persoon se CD4+ telling, virale lading en die fases van MIV-infeksie (Van Dyk, 2001:67)



Tydens swangerskap is daar gewoonlik 'n verlaging in die CD4+ telling, wat weer terugkeer na normaal na geboorte tot die vlak voor swangerskap. Hierdie werking is te wagte by swanger vroue met MIV en mag die vrou se risiko vir opportunistiese infeksies verhoog (McIntyre & Gray, 1995:3). Sanne en Lala (2002) beklemtoon dat 'n moederlike CD4+ telling wat drasties verlaag een van die identifiseerbare faktore is wat aanleiding gee tot perinatale dood.

2.3.3.3 DIE MOEDERLIKE HEMOGLOBIEN TYDENS SWANGERSKAP

Vroue met MIV of VIGS wat 'n lae hemoglobienwaarde (<10g/dl) tydens swangerskap het, het 'n verhoogde risiko vir vertikale oordrag (Bobat *et al.*, 1996:13; Anon., 1998:13). In Suid-Afrika word enige swanger vrou met 'n hemoglobien vlak van laer as 10g/dl as anemies beskou (South Africa, 2002a:114). Volgens die nasionale riglyne is een van die grootste

oorsake van anemie in Suid-Afrika 'n ystertekort, met die hooforsaak urienweginfeksies, tuberkulose, malaria en MIV en VIGS (South Africa, 2002a:114).

2.3.3.4 TYDSTIP WAARTYDENS MIV NA FETUS OORGEDRA WORD

Bennet en Brown (2001:346) beklemtoon dat vertikale oordrag transplasmaal plaasvind. Dit het egter met die gebruik van keisersnitte aan die lig gekom dat die vertikale oordrag in utero selfs so laag as 8-16% kan wees (Scarlati, 1996:863). Volgens Scarlati (1996:863) kan 'n verklaring hiervoor wees dat die risiko van infeksie van die fetus in utero geaffekteer word deur die moederlike stadium van die siekte asook virale karaktertrekke soos vinnige duplisering van die MI-virus .

- **OORDRAG VAN MIV TYDENS EERSTE TRIMESTER VAN SWANGERSKAP**

MIV-infeksie kan reeds vanaf die eerste trimester van swangerskap plaasvind, gedurende week 1-13. MIV-DNS kan reeds so vroeg as op 8 weke in die fetale weefsel teenwoordig wees (Soeiro *et al.*, 1992:699; Jenkins-Woelk, 1998:5). Bevindinge deur Cervia *et al.* (2003) toon aan dat vroeë voorgeboortelike MI-infeksie lei tot 'n verhoogde fetale verlies. Doodgeboortes, verhoogde neonatale en perinatale mortaliteit, intrauteriene groeivertraging, lae-geboorte-gewig-babas en premature geboortes is van die resultate by fetusse/neonate wanneer swanger vroue reeds tydens die eerste trimester met die MI-virus geïnfekteer is (Jenkins-Woelk, 1998:5). Die geïnfekteerde fetusse wat vroeg in utero reeds met die MI-virus geïnfekteer is ontwikkel vinniger VIGS na geboorte as fetusse wat later tydens swangerskap en geboorte geïnfekteer is (Jenkins-Woelk, 1998:5; Krist & Crawford-Faucher, 2002:2050).

- **OORDRAG VAN MIV TYDENS DIE LAASTE TRIMESTER VAN SWANGERSKAP**

Ongeveer 60 tot 65 persent van vertikale oordrag vind in die tydens die laaste trimester van swangerskap en geboorte plaas (Jenkins-Woelk, 1998:5). Alhoewel die presiese wyse van oordrag nog nie bepaal is nie, vermoed wetenskaplikes dat die vertikale oordrag van MIV plaasvind wanneer die moederlike bloed met die fetale bloed in aanraking kom, of tydens die

mukosale blootstelling aan die virus tydens baring en geboorte (Ait-Khaled *et al.*, 1998:1097; NIAID, 2001).

2.3.3.5 ANDER FAKTORE WAT 'N INVLOED HET OP VERTIKALE OORDRAG VAN MIV

Ander obstetriesse faktore wat ook tot 'n verhoogde risiko lei, is 'n verlengde periode tussen die ruptuur van die membrane en die geboorte asook ernstige infeksie van die fetale membrane. 'n Verlengde periode van ruptuur van membrane lei tot chorioamnionitis, wat die risiko vir vertikale oordrag verhoog (NIAID, 2001, McCoy *et al.*, 2002:25). Urienweginfeksie asook seksueel oordraagbare siektes kan ook chorioamnionitis tot gevolg hê (South Africa, 2002a:5). Prematuriteit en lae geboortegewig word ook geassosieer met 'n verhoogde risiko vir vertikale oordrag van MIV (Cervia *et al.*, 2003). Die hooftoegang van die MI-virus by die fetus tydens geboorte is oraal en die metode van geboorte, speel dus 'n belangrike rol in die risiko van vertikale oordrag van MIV (Sanne & Lala, 2002).

Na afloop van die bespreking van die faktore wat 'n rol speel tydens vertikale oordrag van MIV, is dit noodsaaklik om uit te vind watter beleidsdokumente en riglyne beskikbaar is om moeder-na-kindoordrag te beperk.

2.4 BELEIDSDOKUMENTE EN RIGLYNE TER BEKAMPING VAN MOEDER-NA-KINDOORDRAG VAN MIV

UNAIDS (2000b) het in samewerking met die Wêreldgesondheidsorganisasie (WHO, 2000) beleidsdokumente (HIV/AIDS Fact Sheets) bekend gestel om moeder-na-kindoordrag te bekamp. Hierdie universele riglyne kan deur elke land aangepas word om by sy spesifieke behoeftes te pas. Hierdie riglyne word ook aangepas soos nuwe navorsing bekend word.

Onderwerpe wat spesifiek gedek word in die Fact Sheets (WHO, 2000:10-1) betreffende vroue en MIV asook moeder-na-kindoordrag is die volgende:

- Die weerbaarheid van die vrou

- Moeder-na-kindoordrag
- Voorgeboortesorg
- Baring en geboorteproses
- Babavoeding
- Nageboortesorg aan die MIV-positiewe moeder en neonaat

2.4.1 NASIONALE RIGLYNE IN SUID-AFRIKA

Die Departement van Gesondheid het met die bekendstelling van die *HIV/AIDS & STD strategic plan for South Africa 2000-2005* prioriteitsareas geïdentifiseer om MIV en VIGS te bekamp met die daarstelling van riglyne vir die gesondheidswerkers. Beperking van moeder-na-kindoordrag van MIV is die derde doelwit van die eerste prioriteitsarea, naamlik voorkoming (South Africa, 2000a:13). Die areas van moeder-na-kindoordrag sluit die volgende in:

- Verbeter MIV-toetsing en berading in voorgeboorteklinieke.
- Verbeter gesinsbeplanningsdienste aan MIV-positiewe vroue.
- Implementeer kliniese riglyne om MIV-oordrag tydens baring en geboorte te beperk (South Africa, 2000a:15).

Vervolgens het die Departement van Gesondheid in 2000 nasionale riglyne bekend gestel as *Guidelines for maternity care in South Africa*, om die obstetriesse dienste in Suid Afrika te verbeter en moederlike en neonatale morbiditeit en mortaliteit te verminder deur die implementering van hierdie riglyne regdeur Suid-Afrika teen 2002 (South Africa, 2000b:1). Aangesien MIV en VIGS 'n groot impak het op die intrapartumtydperk is dit van belang om spesifiek klem te lê op intrapartumpraktijkgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk.

'n Opvolguitgawe is in 2002 deur die Departement van Gesondheid uitgegee, ook bekend as *Guidelines for maternity care in South Africa*, met enkele aanpassings om nuwe navorsing te akkommodeer (South Africa, 2002a:1). Aangesien VIGS nou die nommer een oorsaak van

moederlike sterftes is, word veral klem gelê op die beraming en hantering van swanger vroue met MIV en/of VIGS (South Africa, 2002c:137). Die doel van hierdie riglyne is om vroedvroue bedag te maak aangaande MIV en VIGS en die effek daarvan op die Verloskundepraktyk. Indien die vroedvroue genoegsame kennis aangaande MIV en VIGS het, sal dit waarskynlik 'n verskil in die Verloskundepraktyk maak en sodoende vertikale oordrag van MIV beperk.

McCoy *et al.* (2002:1) het in Februarie 2002 'n verslag bekend gestel met die titel *Interim findings on the national PMTCT pilot sites – lessons and recommendations*. Die verslag evalueer die moeder-na-kindoordrag program (PMTCT)³ wat as proef by 18 loodssentra geïmplementeer is. Verskeie aspekte is in die program ingesluit naamlik:

- Vrywillige MIV toetsing en berading;
- Toediening van 'n enkeldosis Nevirapien 200mg aan die moeder met aanvang van baring;
- Nevirapientoediening aan die neonaat binne 72 uur na geboorte;
- Implementering van veilige intrapartumpraktyke; en
- Nageboortesorg en voortgesette sorg (McCoy *et al.*, 2002:16-18).

Hierdie moeder-na-kindoordrag program moet tot volle potensiaal ontwikkel word om sodoende as katalis te dien om die gesondheidsdiens van die land te verbeter. Die hele gemeenskap vind baat by die implementering van die moeder-na-kind-oordrag-program (McCoy *et al.*, 2002:40).

Die onderskeie provinsiale gesondheidsdepartemente kan hul eie protokolle bekendstel. In die Noordwesprovinsie word tans omsendbriewe uitgestuur vir insette deur die hospitaal-owerhede en beleidmakers ten opsigte van moontlike strategieë om moeder-na-kindoordrag te beperk (McCoy *et al.*, 2002:64).

³ PMTCT: Dit is die Engelse afkorting vir die "Prevention of mother-to-child transmission".

2.5 OPLEIDING VAN VROEDVROUWEN TEN OPSIGTE VAN MIV EN VIGS

Omdat MIV/VIGS 'n relatiewe nuwe siekte is wat eers in 1983 vir die eerste keer in Frankryk gediagnoseer is (Woods, 1999:31-1) en daarna na Afrika en feitlik elke land in die wêreld versprei het, het vroedvroue wat voor of kort na die identifisering van MIV en VIGS afgestudeer het, relatief min kennis aangaande MIV en VIGS in hul opleiding opgedoen.

Die Suid-Afrikaanse handboeke wat tans in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie in die Verloskundekurrikulum voorgeskryf word, naamlik Nolte (1998) en Sellers (1995), bevat relatief min inhoud aangaande MIV en VIGS of van intrapartumpraktykgebruik om vertikale oordrag van MIV te beperk.

Ingevoerde publikasies, byvoorbeeld Olds *et al.* (1996) van Amerika asook Bennet en Brown (2001) van die Verenigde Koninkryk, hanteer MIV en VIGS vanuit die perspektief van 'n ontwikkelde land. Aangesien die situasie baie verskil van 'n ontwikkelende land soos Suid-Afrika, waar die MIV-insidensie baie hoër is asook die impak daarvan op die ekonomie en gesondheidsdienste, kan die behandeling van die pasiënte beswaarlik vergelyk word.

Vroedvroue kan hul kennis aangaande MIV en VIGS verbreed deur die Perinatale selfonderrig-program (PEP) te voltooi. Daar bestaan twee basiese kursusse naamlik PEP (I) wat die Verloskunde handleiding is en PEP (II) wat handel oor pasgebore sorg. 'n Derde handleiding MIV-PEP (III) handel spesifiek oor MIV en VIGS in die Verloskundepraktyk. Hierdie derde PEP handleiding is as basis gebruik om die vroedvroue se kennis aangaande vertikale oordrag van MIV te toets. Die PEP-program is 'n relatiewe, maklike manier om kennis op te doen rakende MIV en VIGS in die Verloskundepraktyk. Die vroedvroue kan volgens hul eie behoeftes die programme voltooi en sodoende die nuwe kennis in die praktyk toepas om vertikale oordrag van MIV te beperk.

In Maart 2003 het 'n inisiatief van die Afrika Hoër Onderwys Gemeenskap, deur AAU (Association of African Universities), besluit om saam te staan en die MIV-en VIGS-epidemie se verspreiding te bekamp deur die daarstelling van 'n pro-aktiewe program, naamlik *African Universities against HIV/AIDS*. Hierdie program is gemik op die mobilisering van die Hoër Onderwys Gemeenskap om deur middel van die MIV/VIGS-ontwikkeling, leiers met

kundigheid in die gemeenskap daar te stel, deur middel van groter bewuswording, ywer en beplande aksies ten opsigte van MIV en VIGS (AAU, 2003:6). Die AAU (2003:66) beveel ook aan dat MIV en VIGS in die verskillende kurrikulums ingeskryf word om sodoende die behoeftes van die gemeenskap aan te spreek deur vaardige professionele persone. Op die verloskundegebied dien die hoë MIV-prevalensie as motivering vir die insluiting daarvan in die Verloskundekurrikulum.

Verskeie vorme van informele opleiding en indiensopleiding kan gebruik word om meer kennis aangaande MIV op te doen. Die Noordwesprovinsie het 'n vyfdagkursus aangebied, naamlik *Clinical training course in prevention of mother and child transmission of HIV and infantfeeding and counselling*, ten opsigte van die voorkoming van moeder-na-kindoordrag, babavoeding en berading. Slegs 'n beperkte aantal persone het dit egter reeds bygewoon.

2.6 FAKTORE WAT INTRAPARTUMBESLUITNEMING BEÏNVLOED

Alhoewel die voorgeboortetydperk van groot belang is en daar reeds sekere gebeure plaasvind wat die intrapartumbesluitneming beïnvloed, word hier klem gelê op die MIV-status van die swanger vrou en die beskikbaarheid van antiretrovirale terapie. Dit is van die allergrootste belang dat die gesondheidswerker (vroedvrou) bewus sal wees van die swanger vrou se MIV-status, om sodoende deur die implementering van veilige intrapartum-praktykgebruike moeder-na-kindoordrag te beperk.

2.6.1 ONBEKENDE MIV-STATUS VAN DIE SWANGER VROU

Alhoewel dit die ideaal is dat elke vrou reeds voor of tydens swangerskap MIV-toetsing ondergaan, is dit nie altyd die geval nie. Ten einde vroedvroue in staat te stel om optimale voorligting sowel as sorg aan die swanger vrou te verskaf, is dit noodsaaklik dat die pasiënt se MIV-status aan die gesondheidswerker bekend is. As die vrou se MIV status onbekend is ontstaan daar 'n probleem vir vroedvroue in die praktyk deurdat berekende gesondheidsvoorligting aan die swanger vrou gegee kan word aangaande haar spesifieke behoeftes nie. Die swanger vrou word dus ontnem van die geleentheid om ingeligte besluite te neem ten opsigte van vele moontlikhede, soos babavoeding, kontrasepsie, en

leefstyl. Verskeie moontlikhede vir MIV-toetsing bestaan wêreldwyd en dit is belangrik dat die gesondheidswerkers van die verskillende opsies kennis dra.

Aangesien die toetsing van MIV en VIGS 'n komplekse proses is, moet dit met omsigtigheid hanteer word (Tallis, 1997:4). Op persoonlike vlak is kennis aangaande die MIV-status uiters belangrik vir voorkomingstrategieë van MIV, terwyl die kennis van die MIV-status noodsaaklik is op epidemiologiese vlak vir beplanning en die daarstelling van intervensies (Barclay, 2003). UNAIDS (1998) beveel vrywillige en konfidentiële MIV- en VIGS-toetsing aan vir alle vroue en hul metgeselle.

Luo *et al.* (2000:16) bevestig dat die identifikasie van 'n MIV-positiewe moeder deur vrywillige MIV-toetsing 'n integrale deel van die moeder-na-kind-voorkomingsprogram moet wees. Van die vele voordele wat vir die swanger vrou bestaan indien haar MIV status bekend is, is byvoorbeeld dat die ouerpaar 'n ingeligte keuse aangaande hul reprodktiewe gesondheid kan neem, en dat 'n vertrouensverhouding tussen die gesin en die lede van die gesondheidspan ontstaan. Die grootste voordeel is egter dat die gesondheidsorg van die swanger vrou effektief beplan en uitgevoer kan word (Luo *et al.*, 2000:16). Dit is veral die vroedvrou, wat in die praktyk die swanger vrou se eerste kontak is met die gesondheidsdiensstelsel, wat die swanger vrou kan aanmoedig om vrywillige MIV-toetsing te ondergaan.

Deur die swanger vrou in te lig aangaande haar MIV-status ontvang sy verantwoordelikheid vir die keuses wat sy uitoefen en dit kan haar rol in die gesin sowel as die gemeenskap drasties beïnvloed (Project Inform, 1999:4). Die implementering van vrywillige MIV-berading en -toetsing is noodsaaklik in die beperking van vertikale oordrag.

2.6.1.1 VERSKILLENDE METODES VAN BERADING EN TOETSING

Indien die swanger vrou in die obstetriesse eenheid opgeneem word sonder dat haar MIV-status bekend is, is daar verskillende metodes vir berading en toetsing.

In eerstewêreldlande word MIV toetsing aanbeveel as standaard voorgeboortesorgpraktyke (Joe *et al.*, 2001). In die VSA word drie tipes toetsing gedoen naamlik "opt-in", "opt-out" en verpligte toetsing van neonate (Roome *et al.*, 2003).

Met die "opt-in"-metode word swanger vroue voorsien van berading en MIV-toetsing en moet hulle spesifiek toestemming gee vir toetsing van die MI-antigeen. Die "opt-out"-metode behels dat swanger vroue deur die bank deelneem aan 'n spesifieke toetsbattery, wat sekere voorgeboortetoetse insluit. Die swanger vroue het egter die reg om te weier. Tydens die verpligte toetsing van die neonat word alle neonate wie se moeders se MIV-status onbekend is, tydens die intrapartumtydperk met of sonder toestemming van die moeder getoets (Roome *et al.*, 2003). Navorsing wat uitgevoer is deur Chamane en Kortenbout (1997:45) beklemtoon dat gesondheidswerkers (vroedvroue) gemaklik moet voel om MIV-berading te doen, maar dat daar 'n probleem in die praktyk ontstaan juis as gevolg van 'n gebrek aan kennis, veral indien hul nie die beradingskursus deurloop het nie.

In teenstelling met vrywillige konfidensiële toetsing waar gesondheidswerkers passief wag vir pasiënte om aan te meld vir vrywillige toetsing, tree die moeder-na-kindvoorkomingsprogram proaktief op om *alle* swanger vroue aktief te beraad aangaande die voordele van MIV-toetsing. Dit sluit die bemaatiging tot besluitneming van swanger vroue aangaande MIV en VIGS, intrapartumpraktykgebruike, babavoeding, asook gemeenskaps-, emosionele en psigologiese ondersteuning in (McCoy *et al.*, 2002:15; 39; Luo *et al.*, 2000:16).

Die Noordwesprovinsie het aanvanklik twee hospitale geïdentifiseer vir die implementering van die voorkoming van moeder-na-kindprogram, naamlik Thabelene by Rustenburg en Lehurutshe, wat beide buite die grense van die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie val (McCoy *et al.*, 2002:7). In die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie word berading hoofsaaklik deur lekeberaders gedoen. In voorgeboorteklinieke word swanger vroue vrywillig getoets vir MIV, waaruit die seroprevalensie van die provinsie bepaal word. Volgens gesprekvoering met vroedvroue ontstaan 'n groot probleem in die praktyk deurdat swanger vroue nie ingelig word aangaande die uitslag van hul MIV-toets nie. Konfidensialiteit heers aangaande die MIV-uitslag en geen aanduiding word op die voorgeboortekaart aangebring nie. Indien die swanger vrou in baring gaan, weet die gesondheidspersoneel dus nie wat haar MIV-status is nie.

2.6.1.2 PRAKTIESE ASPEKTE TEN OPSIGTE VAN MIV TOETSING

Die nasionale beleid beveel aan dat vrywillige MIV-toetsing en berading moet plaasvind volgens nasionale en provinsiale beleid asook die beskikbare hulpbronne (South Africa,

2002a:23). Die beraders moet ook uitvind wat die swanger vroue aangaande MIV en VIGS weet, asook die wyses waarop dit versprei word (South Africa, 2002a:126).

Toetsing vir MIV-infeksie is duur en benodig bloedmonsters, waarvan die gevare en finansiële implikasies bekend is. Baie vroue word nooit vir MIV getoets voordat hulle in die obstetriese eenheid opgeneem word nie en dit is dus die laaste geleentheid om MIV-toetsing uit te voer en met antiretrovirale terapie te begin (Rauscher, 2003). "Rapid-toetse" word al hoe meer gebruik vanweë hul ekonomiese waarde, omdat dit 'n eenvoudige metode om uit te voer asook die voordeel dat die swanger vroue dadelik die uitslae ontvang. Luo *et al.* (2000:16) bevestig dat 'n voordeel van die "Rapid-toetse" is dat MIV toetsing deur die vroedvroue in die obstetriese eenhede uitgevoer word, wat vinnige, akkurate resultate tot gevolg het. Dit lei tot die onmiddellike toediening van antiretrovirale terapie intrapartum aan die moeder en aan die neonaat, wat 'n verlaging van MIV-oordrag tot gevolg het (Rauscher, 2003). Tydens gesprekvoering met vroedvroue in obstetriese eenhede is bevestig dat die hoofmetode van diagnose van MIV in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie tans deur middel van 'n bloedmonster is, aangesien voorraad vir "Rapid toetse" nie beskikbaar is nie.

By die King Edward Hospitaal, in Durban, Suid-Afrika, is navorsing uitgevoer om die verband tussen urine, speeksel en serum in bloedmonsters te vergelyk as siftingsmetodes vir die MIV-infeksie tydens swangerskap (Perumal *et al.*, 1999:73). Urine en speeksel word getoets deur gebruik te maak van die GACELISA toets ("IgG antibody capturee enzyme-linked immunosorbent assay"). Die GACELISA-toets word gebruik met 'n 100% resultaat vir sensitiwiteit op monsters van urine en speeksel. Hierdie monsters het onderskeidelik 'n 99,6% en 99,3% akkuraatheid getoon vir die spesifieke toetsing van die MI-virus. Hierdie navorsing het die resultate bevestig van navorsing wat deur Frenrich uitgevoer is in 1992. Die resultate bevestig dat urine- en speekselmonsters gebruik kan word in die opname van die seroprevalensie van MIV, waar hoë spesifieke toetsings plaasvind sowel as vir diagnose van MIV. Hierdie toetsings kan opgevolg word deur sensitiwiteits toetse wat die diagnose ondersteun en bevestig (Perumal *et al.*, 1999:75).

Volgens Perumal *et al.* (1999:75) is die toetsing van urine- en speekselmonsters meer koste-effektief as die klassieke bloedmonstertoetsing en is dus 'n voordeel vir ontwikkelende lande met 'n beperkte begroting. Nog voordele van hierdie metode is dat die toetsing van urine en speeksel meer aanvaarbaar is vir die pasiënte deurdat dit minder traumaties, pynlik en nie-

ingrypend is. Dit is ook aanvaarbaar vir die pasiënte wat kulturele en godsdienstige besware het teen die neem van bloedmonsters. Die gebruik van hierdie metodes ten opsigte van gemak, in 'n nie-mediese omgewing, selfverkryging van die monster, vinnige, eenvoudige en goedkoop manier van toetsing maak dit vir seker 'n metode wat verwelkom gaan word deur gesondheidspersoneel. Die gebruik van hierdie metodes verminder ook die gevaar van naaldprikbeserings vir gesondheidspersoneel (Perumal *et al.*, 1999:75). McCoy *et al.*(2002:4) bevestig dat dié metodes ernstig oorweeg moet word aangesien dit die werklading van die mediese personeel kan verlig. Met die kennis aangaande die swanger vrou se MIV-status kan antiretrovirale terapie aan haar toegedien word om sodoende die vertikale oordrag van die MI-virus aan haar fetus/pasgeborene te beperk.

2.6.2 BESKIKBAARHEID VAN ANTIRETROVIRALE TERAPIE

Daar is reeds bewys dat antiretrovirale middels die risiko van vertikale oordrag drasties kan verlaag. In Westerse lande wat dit kan bekostig gebruik alle MIV-positiewe persone hierdie middels as chroniese medikasie sodra hul virusladinge en CD4+ tellings sekere kriteria bereik. As 'n vrou dit reeds voor en tydens haar swangerskap gebruik, beperk dit die risiko van oordrag reeds tydens die swangerskap (Moodley *et al.*, 2003:726). By ontwikkelende lande is antiretrovirale terapie gedurende swangerskap dalk nie beskikbaar nie, maar indien die moeder se MIV-status tydens baring bekend is, kan die risiko tydens hierdie kritiese tydperk beperk word.

Die voorkoming van moeder-na-kindoorlog is een van die belangrikste voordele van antiretrovirale medikasie (NIAID, 2001). Antiretrovirale terapie verminder die moederlike virale lading en onderdruk virale vermeerdering by die pasgeborene, waardeur daar 'n afname in die risiko vir MIV-infeksie voorkom (McIntyre & Gray, 1995:4). Verskeie keuses van antiretrovirale terapie is wêreldwyd beskikbaar. Gekombineerde middels is die eerste keuse, maar dit is baie duur en dus nie bekostigbaar vir almal nie. Die enkele antiretrovirale terapie wat eerstens nagevors is, is Zidovudine (AZT). Die nuwe antiretrovirale terapie wat tans baie belangstelling wek, is Nevirapien (NVP), wat 'n goedkoper middel is en dus meer bekostigbaar is vir die ontwikkelende lande.

In die privaat sektor in Suid-Afrika is kombinasie antiretrovirale terapie beskikbaar vir MIV-positiewe pasiënte wat die onkoste self kan dra. Die Suid-Afrikaanse regering is na lang

debatte met die Treatment Action Campaign (TAC) deur die konstitusionele hof beveel om die antiretrovirale middel Nevirapien gratis in staatshospitale en -klinieke wat oor die nodige infrastruktuur beskik, aan swanger vroue en babas met die MI-virus beskikbaar te stel om sodoende ook die vertikale oordrag van MIV te beperk (De Bruin & Pelser, 2002:1). Vervolgens word 'n bespreking aangebied van die onderskeie beskikbare antiretrovirale terapie.

2.6.2.1 STUDIES UITGEVOER OOR DIE GEBRUIK VAN ANTIRETROVIRALE MEDIKASIE TER VOORKOMING VAN VERTIKALE OORDRAG VAN MIV

2.6.2.1.1 ZIDOVUDINE (AZT)

Die *PACTG 076/ ANRS 024* studie, wat in 1994 in San Francisco en Frankryk uitgevoer is, het bewys dat die toediening van Zidovudine profilakties voor, gedurende en na geboorte 'n afname in vertikale oordrag van 25% tot 8,3% tot gevolg het (Beckerman, 2000; NIAID, 2001). Phuapradit *et al.* (1998:290) bevestig hierdie stellings en beweer verder dat die konsentrasie van zidovudine (AZT) in die bloed van die umbilikale koord feitlik dieselfde was as die moederlike konsentrasie. Die protokol wat gebruik is, beveel aan dat Zidovudine oraal gedurende swangerskap, intraveneus gedurende baring en as orale stroop (2mg AZT/kg/dosis elke 6 ure) aan die neonaat in die afwesigheid van borsvoeding, vir die eerste 6 weke na geboorte toegedien moet word (Peiperl, 2000).

Volgens die South African Medicines Formulary (SAMF, 2003:315) is veiligheid nog nie bewys nie, alhoewel dit in regimes gebruik word om moeder-na-kindoordrag te verminder. Van die gerapporteerde nadele sluit hematologiese effekte soos anemie, leukopenie en neutropenie in. Van die ander effekte sluit naarheid, hoofpyn, slaaploosheid, verwardheid en lewertoksiteit in (SAMF, 2003:315).

- Die *Bangkok-navorsing* het ook bewys dat Zidovudine oraal laat in swangerskap en gedurende baring effektief kan wees (Peiperl, 2000). Die transmissieratio was 9,4%, teenoor die plasebogroep se transmissieratio van 18,9%. Alhoewel hierdie metode nie dieselfde transmissievermindering gehad het as die

behandeling met *PACTG 076/ ANRS 024* behandeling nie, het dit nogtans 'n verskil gemaak.

Brocklehorst & Volmink (2002) het tydens 'n "Cochrane review" bevind dat die risiko van vertikale transmissie nie soveel verlaag wanneer slegs 'n korttermyn-antiretrovirale Zidovudine monoterapie (vanaf 35 weke vir die swanger vrou en tot 3 dae vir die neonaat), teenoor die langtermyn-terapie (vanaf 28 weke swangerskap totdat die neonaat 6 weke oud is) toegedien word nie. Betreffende die effektiwiteit van die lang-kort-kursus (vanaf 28 weke in swangerskap tot 3 dae vir die neonaat) teenoor die kort-lang-kursus (Vanaf 35 weke in swangerskap vir die moeder totdat die neonaat 6 weke oud is) is daar geen verskil van die langtermyn-antiretrovirale terapie nie.

In Suid-Afrika is die voorgeskrewe dosis AZT vir die moeder om moeder-na-kindoordrag te verminder, volgens die SAFM (2003:315) soos volg:

- 300mg 12-uurliks vir die laaste 4 weke van swangerskap;
- of met aanvang van baring 300mg 3-uurliks oraal.

Die dosis vir die neonaat is soos volg:

- begin binne 12 ure na geboorte vir die eerste 6 weke van lewe
- Oraal 2mg/kg 6 uurliks of;
- Intraveneus 1,5mg/kg 8-uurliks.

In Suid-Afrika beloop die koste vir AZT behandeling vir die moeder teen R369,00 vir 'n 100 tablette en vir die neonaat R157,00 vir 200ml suspensie.

2.6.2.1.2 KOMBINASIE TERAPIE

Die PETRA-studie is uitgevoer in Suid-Afrika, Tanzanië en Uganda. Dit het behels dat 'n kombinasie van Zidovudine (AZT) en Lamivudine (3TC) oraal aan moeders gegee is tydens verskillende intervalle (Peiperl, 2000). Alle medikasie is oraal toegedien. Die vertikale transmissieratio is deur MIV DNS PCR "polymerase chain reaction" bepaal met 'n gemiddelde ratio van 3,6%, wat goed vergelyk met soortgelyke studies waar Zidovudine

gebruik is (Peiperl, 2000). Die kombinasie-terapie is egter duur en 60 tablette verhandel teen R912-00. Die behandeling was soos volg: • Intrapartum: AZT 300mg elke 3 ure + 3TC 150mg elke 12 ure (Peiperl, 2000).

Voorlopige bevindings deur Brocklehurst en Volmink (2002) rakende die kombinasie-antiretrovirale terapie deur middel van zidovudine en lamivudine (3TC) het 'n verlaging in vertikale oordrag aangedui, wanneer die kombinasie-terapie gedurende die voorgeboorte- en intrapartumperiode of gedurende die intrapartum- en postpartumperiode toegedien is, teenoor die plasebogroep. Geen bewyse is gevind dat slegs intrapartumgebruik van zidovudine en lamivudine effektief is vir die vermindering van vertikale oordrag nie (Brocklehurst & Volmink, 2002).

2.6.2.1.3 STUDIES OOR NEVIRAPIEN

Die *HIVNET 012*-studie is in Uganda en die John Hopkins Universiteit in die VSA uitgevoer (Peiperl, 2000). Tydens hierdie studie het MIV-geïnfekteerde moeders 200mg orale Nevirapien met die aanvang van geboorte en die neonat 2mg/kg binne 72 uur na geboorte ontvang (Brocklehurst & Volmink, 2002). Die ander groep moeders het 600mg Zidovudine met die aanvang van baring ontvang, asook 'n addisionele 300mg elke 3 ure tot met geboorte. Die neonat het twee maal daaglik 4mg/kg orale Zidovudine ontvang vir 7 dae (Peiperl, 2000; Moodley *et al.*, 2003:726). In Suid-Afrika is die *SAINT*- (South African Intrapartum Nevirapien Trial) studie gebruik om Nevirapien alleen teenoor Zidovudine + Lamivudine oraal gedurende baring aan die moeder asook aan die neonat tydens die puerperium, te vergelyk (Peiperl, 2000). Hierdie Nevirapien-regime is 'n eenvoudige, relatief goedkoop regime waar Nevirapien tydens die begin van baring toegedien is. Brocklehurst en Volmink (2002), sowel as Sanne en Lala, (2002) bevestig dat die Nevirapien-regime meer effektief was as die Zidovudine regime. Beide Luo *et al.* (2000:18) en Rouse *et al.* (2002) het hierdie resultate bevestig deurdat bevind is dat vertikale oordrag met 47% verlaag is tydens die Nevirapien regime, teenoor die 36% van die AZT-regime.

Moodley *et al.* (2003:726) bevestig dat hierdie eenvoudiger metode van antiretrovirale terapietoediening die hoofkeuse van behandeling is in ontwikkelende lande, waar voorgeboortelike MIV-toetsing en berading 'n struikelblok was in die loodstudies. Hierdie korttermynbehandelings met antiretrovirale middels is ook veral geskik aangesien meer as

10% van swanger vroue vir die eerste keer 'n voorgeboortekliniek besoek na 36 weke gestasie, of dat hulle 'n obstetriesse eenheid vroeg in baring besoek (Moodley *et al.*, 2003:726). Ook in eerstewerêldlande word die Nevirapien-regime aanbeveel vir vroue wat eers laat in die swangerskap van hul MIV-status bewus geword het, om sodoende vertikale oordrag van MIV te beperk (NIAID, 2001).

Van die nadele van Nevirapien wat gerapporteer is, was 'n veluitslag, koors, naarheid, hoofpyn en abnormale lewerfunksietoetse. Duiseligheid, gastro-intestinale ongemak, perifere neuropatie en hepatites is al gerapporteer (SAMF, 2003:317). Nog 'n nadeel is die neiging van die MIV-virus om relatief maklik weerstand teen die behandeling te ontwikkel (Luo *et al.*, 2000:18). Abdool *et al.* (2002:992) en Rouse *et al.* (2002:366) bevestig dat daar somtyds wel weerstandige mutasies voorkom by moeders wat 'n enkele dosis Nevirapien gebruik het, maar beklemtoon dat die weerstand nie die effektiwiteit van profylaktiese antiretrovirale terapie om vertikale oordrag te beperk, beïnvloed nie. Sanne en Lala (2002) rapporteer dat hierdie K103N-mutasie by 44% van die neonate na geboorte aangetref word. Die kliniese waarde van hierdie mutasie is egter twyfelagtig, aangesien dit geen sigbare effek op die eenjarige mortaliteitsyfer by die neonaat toon nie (Sanne & Lala, 2002). Drr Jackson en Sullivan, (Sanne & Lala, 2002; Rouse *et al.*, 2002:366) beklemtoon dat die teenwoordigheid van die K103N-mutasie nie as verskoning gebruik moet word om 'n vertraging in die implementering van die kort kursus antiretrovirale middels in ontwikkelende lande met moeder-na-kindvoorkomingsprogramme te bewerkstellig nie. Nevirapien behandeling is nie goedkoop nie, want teen kosprys verhandel 60 Nevirapien tablette teen R410,40 en die Nevirapien-suspensie teen R228,00 per bottel. Nevirapien is egter maklik om toe te dien. Skenkings en borge maak die toediening van Nevirapien meer bekostigbaar.

• **BELEID IN SUID-AFRIKA**

In 2002 is 'n omsendskrywe deur die konstitusionele hof uitgereik waarin versoek word dat die geneesheer aan diens van die gesondheidsfasiliteit in gesprek moet tree met 'n MIV-positiewe swanger vrou, wat volledig beraad en getoets is vir MIV, oor die voorsiening van Nevirapien aan haar en haar baba (South Africa, 2002c). In Suid-Afrika is die beleid nou dat alle hospitale wat oor die nodige infrastruktuur beskik, 'n enkeldosis Nevirapien, 200mg oraal, aan die swanger vrou verskaf met die aanvang van baring, terwyl 'n enkeldosis Nevirapien, 2mg/kg oraal, ook aan die neonaat 72 uur na geboorte toegedien word. Nevirapien is meer aktief hoe vroeër dit toegedien word aan die moeder tydens die aanvang

van aktiewe kraam. Indien die moeder binne twee ure na die neem van die Nevirapien geboorte skenk, word aangeraai dat die neonaat 'n ekstra dosis Nevirapien direk na geboorte ontvang. Dié neonaat kry dus twee dosisse Nevirapien-suspensie (McCoy *et al.*, 2002:18).

'n Probleem het egter by verskeie obstetriese eenhede ontstaan waar die moeders binne 12 uur ontslaan is. Nevirapien word in sulke gevalle in die praktyk 12 ure in plaas van 72 uur na die bevalling aan die neonaat toegedien. Navorsing wat aan die Universiteit van Natal uitgevoer is, het bevind dat die toediening net so effektief is as waar daar 24 uur gewag is met die toediening van Nevirapien aan die neonaat (McCoy *et al.*, 2002:18). Indien 'n swanger vrou die Nevirapien gebruik het, sonder om in aktiewe kraam te gaan, word 'n tweede Nevirapien-tablet gegee vir selftoediening wanneer sy in aktiewe kraam gaan. Voedvroue en geneeshere word aangeraai om navraag te doen aangaande die korrekte selftoediening van Nevirapien aan MIV-positiewe swanger vroue en indien hulle dit nie gebruik het nie, dit vir hulle sal toedien (McCoy *et al.*, 2002:16).

Die Mediese Superintendent is verantwoordelik vir die toediening van die korrekte dosis Nevirapien aan vroue en kinders soos uiteengesit in die onderstaande riglyne (North West, 2002a:1-3) in Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Nevirapien regime vir toediening in Suidelike streek van Noordwesprovinsie

Dosis		
Moederlike Nevirapien regime	1 tablet NVP ⁴	200mg
Neonatale Nevirapien regime	Indien minder as 2,5kg	0,2 ml per kg
	Indien meer as 2,5kg	0,6 ml per kg

⁴ NVP is die afkorting wat gebruik word vir Nevirapien.

Toediening	
<ul style="list-style-type: none"> Swanger vroue moet Nevirapien-voorskrif ontvang op of na 28 weke gestasie met duidelike instruksies vir selftoediening 	
<ul style="list-style-type: none"> Indien swanger vrou NVP korrek neem 	<ul style="list-style-type: none"> Neonaat NVP 6-72 ure na geboorte
<ul style="list-style-type: none"> Indien swanger vrou NVP <2 ure voor geboorte neem 	<ul style="list-style-type: none"> Neonaat NVP onmiddellik na geboorte; nie na 72 uur
<ul style="list-style-type: none"> Indien swanger vrou nie NVP geneem het nie 	<ul style="list-style-type: none"> Neonaat onmiddellik na geboorte; nie na 72 uur
<ul style="list-style-type: none"> Swanger vroue in verlengde of vals baring ontvang nie 'n tweede dosis nie 	<ul style="list-style-type: none"> Neonaat onmiddellik na geboorte; nie na 72 uur

Dit is belangrik om daarop te let dat Nevirapien-stroop volgens 50mg/5ml per bottel verpak is. 10 mg daarvan word dus in 1ml aangetref. 'n Normale neonaat wat 3kg weeg se dosis sal gevolglik $0,2 \text{ mg} \times 3\text{kg} = 0,6 \text{ ml}$ Nevirapien-suspensie wees.

McCoy *et al.* (2002:4) het tydens die voorkoming van moeder-na-kindoordragprogramme by geselekteerde obstetriese eenhede bevind dat die volgende vrae ontstaan het rakende die toediening van Nevirapien in Suid-Afrika, naamlik:

- of die Nevirapien korrek geneem word;
- of vroedvroue en geneeshere proaktief optree deur swanger vroue in baring te vra aangaande hul MIV-status asook die selftoediening van Nevirapien; en
- of obstetriese eenhede voldoende konfidensialiteit aan die pasiënte kan verskaf rakende hul MIV-status.

Dit het verder geblyk dat daar 'n groot verskil in getalle is tussen die swanger vroue wat getoets is vir MIV teenoor dié wat wel Nevirapien ontvang het. Moontlike redes vir hierdie diskrepansie is dat:

- MIV-toetsing reeds enkele maande voordat die bevalling plaasvind gedoen is;
- swanger vroue wat die voorkoming van moeder-na-kindoordragprogramme bygewoon het by 'n ander hospitaal of kliniek gaan kraam;
- foutiewe rekordering plaasvind in die obstetriese eenhede; en
- MIV-positiewe vroue na ander klinieke gaan om weer getoets te word of vir 'n tweede opinie, met die hoop dat die uitslag dalk negatief sal wees. Vroue kan wel meer as een keer vir MIV toetsing gaan, maar kan slegs een keer kraam (McCoy *et al.*, 2002:10).

Dit is 'n uitdaging vir ontwikkelende lande om die Nevirapien-terapie, soos hierbo beskryf is, in die praktyk toe te pas. Navorsing wat uitgevoer is deur Rouse *et al.* (2002) het bevind dat Nevirapien minder kos en meer gesondheidsvoordele inhou as wanneer geen intervensie plaasvind nie. Navorsers het die mening uitgespreek dat alle vroue in ontwikkelende lande Nevirapien moet ontvang en dat hulle by opeenvolgende swangerskappe profilaktiese behandeling moet ontvang (Sanne & Lala, 2002). In so 'n geval is dit nie nodig om 'n swanger vrou se status te weet nie. Tans hou so 'n beleid egter ernstige koste-implikasies in.

2.7 INTRAPARTUMGEBEURE EN -PRAKTYKGEBRUIKE WAT DIE RISIKO VAN MIV-OORDRAG BEÏNVLOED

Spesifieke intervensies moet tydens die swangerskap-, intrapartum- en postpartumperiodes geïmplementeer word om vertikale oordrag van MIV te beperk. Hierdie intrapartumgebeure en -praktykgebruike kan verdeel word in veilige en riskante gebruike. In 'n poging om vertikale oordrag van MIV te beperk is dit noodsaaklik dat vroedvroue kan onderskei tussen die twee groepe en sodoende veilige intrapartumpraktykgebruike sal implementeer. Die metode van geboorte is geïdentifiseer as een van die risikofaktore van moeder-na-kindoordrag, in ag genome dat die blootstelling aan geïnfecteerde sekresies tydens geboorte een van die meganismes is waardeur kinders MIV van hul moeders kry (Mwanyumba *et al.*, 2002:262). Enkin *et al.* (2000:289) bevestig dat intrapartumpraktykgebruike 'n belangrike rol speel met aanvang van baring totdat die baba gebore word. Baring word gediagnoseer

wanneer pynlike kontraksies voorkom in die teenwoordigheid van ten minste een van die volgende naamlik: servikale ontsluiting, ruptuur van membrane of 'n bloederige, vaginale slymerige afskeiding (South Africa, 2002a:31). Ten einde vertikale oordrag te beperk moet veilige intrapartumpraktykgebruike geïmplementeer word en moet baring, veral die tweede stadium, so kort as moontlik wees (Tallis, 1997:4; Thorne, 1997; McCoy *et al.*, 2002:17). Vroue in die tweede stadium van baring is meer broos en afhanklik van die persone wat hulle versorg. Vroedvroue het derhalwe 'n verantwoordelike taak om na die welstand van die moeder en kind om te sien (Enkin *et al.*, 2000:289). Vervolgens word die invloed van preterm-baring, keisersnit en vaginaleverlossings ten opsigte van vertikale oordrag van MIV bespreek.

2.7.1 VOORKOMING VAN PRETERM-BARING

Preterm-baring word gedefinieer as baring wat voorkom voor 37 weke gestasie (South Africa, 2002a:99). Volgens (Woods, 1999:33-2) verdubbel die risiko vir preterm-baring indien die moeder MIV-positief is. Verskeie ander faktore kan aanleiding gee tot preterm-baring, naamlik chorioamnionitis en ander infeksies met gepaardgaande koors en tagikardie, asook plasenta abruptio (South Africa, 2002a:99). Babas wat gebore word tydens spontane preterm-baring het 'n hoër risiko vir vertikale oordrag van MIV as babas wat voltyds gebore word (Gelber & Shapiro, 1999:206). Woods (1999:33-2) bevestig dat die MIV-vertikale risiko verhoog by preterm-babas as gevolg van 'n onvolwasse immuunsisteem. Dit is dan ook die rede waarom vroue met voortydse babas 'n hoër vertikale oordragrisiko gehad het tydens die aanvang van kraam as vroue wat elektiewe keisersnitte gehad het (Gelber & Shapiro, 1999:206). Die hantering van voortydse baring hang af van die gestasie-ouderdom van die fetus asook die beraamde fetale gewig asook tekens van infeksie. Die baring kan dan onderdruk word of gelaat word om voort te gaan.

Verskeie inrigtings het hul eie protokol vir die onderdrukking van die kontraksies, veral indien die fetus tussen 26 en 33 weke gestasie is met 'n geskatte fetale gewig tussen 900 gram en 1 900 gram. Indien onderdrukking van kontraksies nie slaag nie en die vrou se serviks verder as 6cm ontsluit is, die membrane ruptuur of fetale nood ontstaan, moet die geboorte voortgaan. Die nasionale riglyne beveel aan dat die bevalling moet plaasvind terwyl die fetus deurentyd gemonitor word met behulp van 'n kardiotoekograaf of dat 'n keisersnit uitgevoer word as daar bewyse is van 'n plasenta abruptio of chorioamnionitis (South Africa,

2002a:99). Indien die uteriene kontraksies nie onderdruk kan word nie, word aangeraai dat die fetus stadig en versigtig verlos word (South Africa, 2002a:99).

2.7.2 METODE VAN GEBOORTE

Die metodes van geboorte word hoofsaaklik in twee hoofgroepe ingedeel, naamlik keisersnitte teenoor vaginaleverlossings. Jenkins-Woelk (1998:3) beklemtoon dat obsteriese faktore 'n groter invloed op intrapartumoordrag as moederlike, fetale en virale kenmerke het. Navorsing het bewys dat keisersnitte die veiligste metode is om vertikale oordrag intrapartum te beperk (Gelber & Shapiro, 1999:205). In 'n meta-analise van elf prospektiewe perinatale oordragstudies, waarby 3200 moeder-en-kindpare betrokke was, is bevind dat keisersnitverlossings vertikale oordrag met ongeveer 20% verlaag teenoor vaginale bevallings (McIntyre & Gray, 1995:4). Hierdie praktyke se algemene gebruik is egter beperk in ontwikkelende lande soos Suid-Afrika, as gevolg van die hoë kostes, hoë MIV-prevalensie asook die groot hoeveelheid pasiënte met onbekende MIV-status, met gepaardgaande moederlike morbiditeit. Keisersnitte in Suid-Afrika en ook die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie word slegs uitgevoer as daar ook ander obstetriesse faktore (byvoorbeeld kefalo-pelwieses disproporsie) is wat dit regverdig.

Vervolgens word die effektiwiteit van keisersnitte bespreek ten opsigte van die verskillende tipes asook die uitvoerbaarheid daarvan.

2.7.2.1 ELEKTIEWE KEISERSNITTE AS METODE OM VERTIKALE OORDRAG VAN MIV TE BEPERK

In beide metodes van verlossing is 'n mate van kontaminasie met moederlike bloed onafwendbaar. In die VSA word elektiewe keisersnitte as eerste keuse op 38 weke gestasie uitgevoer nadat die verwagte datums met behulp van 'n sonar bevestig is (Krist & Crawford-Faucher, 2002:2051). Onafhanklike navorsing op babas wat gebore word deur middel van elektiewe keisersnitte (voor aanvang van baring) het bewys dat die risiko vir MIV-oordrag met die helfte verlaag is (Mwanyumba *et al.*, 2002:262; Moodley *et al.*, 2003:726). Dit gebeur omdat vertikale oordrag verlaag deurdad direkte kontak met gekontamineerde bloed en servikale sekresies, soos wanneer die baba deur die geboortekanaal moes beweeg,

vermy word asook omdat uteriene kontraksies wat moederlike bloed onder druk in die plasenta inforseer nie plaasvind nie en dat moederlike-fetale transfusie derhalwe beperk word (McIntyre & Gray, 1995:4; Thorne, 1997; Luo *et al.*, 2000:15). Gelber en Shapiro (1999:206) bevind dat die vertikale oordrag hoër is by vroue waar baring reeds 'n aanvang geneem het en/of waar ruptuur van membrane plaasgevind het as by vroue wat geboorte geskenk het deur middel van elektiewe keisersnitte. Woods (1999:33-2) bevestig hierdie stellings, maar beklemtoon dat die fetus steeds met moederlike bloed in aanraking kom gedurende 'n keisersnit en dat daar gevolglik klem gelê moet word daarop om blootstelling aan moederlike bloed tydens 'n keisersnit so ver as moontlik te beperk. In Suid-Afrika, waar die koste en postoperatiewe komplikasies by vroue met MIV en VIGS baie hoog is, is elektiewe keisersnitte onprakties (Health systems trust, 1998:10; Woods, 1999:33-2). McCoy *et al.* (2002:18) benadruk dat elektiewe keisersnitte tans nie deel vorm van die moeder-na-kind-voorkomingsprogram in Suid-Afrika nie, aangesien dit nie koste-effektief is nie.

2.7.2.2 BLOEDLOSE KEISERSNITTE AS METODE OM VERTIKALE OORDRAG VAN MIV TE BEPERK

In 'n poging om die baba se blootstelling aan moederlike bloed te beperk word daar tans navorsing in die VSA gedoen aangaande bloedlose keisersnitte (Project Inform, 1999:11). In samehang met die elektiewe keisersnit is daar swanger vroue wat die bloedlose keisersnit verkies, waartydens die moeder se bloedvate gekouteriseer word sodat die baba nie blootgestel word aan moederlike bloed nie. Tydens kouterisasie word gebruik gemaak van agente soos hitte, koue of elektrisiteit om die bloedvate te kauteriseer sodat dit nie bloei nie. Die oomblik as die bloedvate gekouteriseer is, word die amnionsak oopgemaak en die baba verwyder. Die voordele van hierdie metode in terme van die oordrag van MIV na die pasgebore baba is nog nie ten volle nagevors nie. Hierdie metode is baie duur en drasties en is nie 'n aanbeveling vir almal nie (Project Inform, 1999:11).

- **BELEID IN SUID-AFRIKA TEN OPSIGTE VAN DIE UITVOER VAN KEISERSNITTE**

Volgens die nasionale riglyne word die uitvoer van keisersnitte sonder 'n geldige rede as 'n onaanvaarbare praktyk beskou (South Africa, 2002a:45). Vroue wat keisersnitte verlang en

wat 'n geldige indikase het, byvoorbeeld stuitpresentasies, kan geskeduleer word vir elektiewe keisersnitte (South Africa, 2002a:45).

Verskeie faktore kan besluitneming ten opsigte van keisersnitte beïnvloed. Gelber en Shapiro (1999:205) spreek hul kommer uit dat keisersnitte besig is om die reël eerder as die uitsondering te word. Hulle glo dat keisersnitte wel 'n plek het in omstandighede waar daar ontoereikende voorgeboortesorg of onvoldoende MIV/VIGS-behandeling is, of 'n onvermoë om vertikale oordrag deur antiretrovirale terapie te verlaag. Verskeie risiko's word geassosieer ten opsigte van keisersnitte.

Die nasionale beleid bevestig dat keisersnitte geassosieer word met 'n verhoogde risiko van moederlike infeksie, bloeding, trombo-embolisme, sterftes asook uterusruptuur in daaropvolgende swangerskappe (South Africa, 2002a:45). Potensiële risiko's wat geassosieer word met keisersnitte in ontwikkelende lande kan moontlik die voordele kanselleer. By keisersnitte kom 'n verlaagde risiko van vertikale oordrag voor, maar as gevolg van die ingrypende aard van die prosedure en die potensiaal vir moederlike en fetale komplikasies, is keisersnitte nie aangewese as 'n algemene metode om vertikale oordrag te beperk nie (Jenkins-Woelk, 1998:7). Risiko's sluit faktore soos neonatale morbiditeit en mortaliteit in wat geassosieer word met spontane preterm-baring waar die gestasietyd van die pasgebore nie bepaal kan word nie (Gelber & Shapiro, 1999:206). Tydens die XIII Internasionale VIGS Konferensie het die navorsers aangedui dat keisersnitte nie aanbeveel word vir pasiënte met 'n virale lading van meer as 3000 selle/mL tydens baring nie (Sanne & Lala, 2002). Bo en behalwe die risiko's verbonde aan keisersnitte is daar ook kostes verbonde. Buiten die ekonomies oorwegings waaraan aandag geskenk moet word, moet die nodige personeel en fasiliteite ook beskikbaar wees. Aangesien die Noordwesprovinsie deel is van Suid-Afrika, wat 'n ontwikkelende land is, word keisersnitte nie as roetine opsie daargestel om vertikale oordrag van MIV te beperk nie (South Africa, 2002a:45).

Duidelike oorweging moet geskenk word aan die praktiese uitvoerbaarheid van keisersnitte as metode om vertikale oordrag te beperk, teenoor die risiko van die operasie self, die vaardighede van die geneeshere beskikbaar asook die MIV-prevalensie tesame met die moederlike sterftesyfer. In Afrika, waar die fertiliteitratio hoog is, moet deeglike oorweging geskenk word aan hierdie besluite (Luo *et al.*, 2000:19).

2.7.3 VAGINALE VERLOSSING

Die vroedvrou kan 'n bydrae maak om vertikale oordrag van MIV tydens 'n vaginale verlossing te beperk deur die implementering van veilige intrapartumpraktykgebruike. Verskeie intrapartumpraktykgebeure en –gebruike vind plaas tydens vaginale verlossing insluitende die ruptuur van membrane, beperking van kontak met vaginale sekresies, ontsmetting van die geboortekanaal, meervoudige geboortes, moederlike en fetale trauma en geassisteerde bevallings.

2.7.3.1 TYDVERLOOP NA RUPTUUR VAN MEMBRANE

Aangesien die fetus in die amnionsak ontwikkel vanaf konsepsie, word die fetus deur die dubbellaag membrane, naamlik die amnion en chorion, beskerm. Die binneste laag, die amnion, word gevul met amnionvog en solank hierdie membrane intakt bly word die fetus teen infeksies beskerm (Fraser & Cooper, 2003:146). Wanneer die membrane ruptuur moet spesifiek gelet word op moontlike chorioamnionitis, aangesien dit verband hou met moederlike MIV en dus vertikale oordrag van MIV by die fetus verhoog.

Indien die membrane dus ruptuur, hetsy spontaan of kunsmatig, is hierdie beskerming om die fetus weg. Navorsing het bewys dat die tydsverloop tussen ruptuur en geboorte 'n rol speel om vertikale oordrag van MIV te verhoog. Indien die membrane ruptuur meer as 1 uur voor kontraksies begin, staan dit bekend as vroeë ruptuur van membrane. Die diagnose hiervan word bevestig deur visuele inspeksie, spekulum ondersoek, pH-toetsing van vaginale vloeistof, of deur amnionvolume beraming met behulp van ultraklank (South Africa, 2002a:102). Die vroeë ruptuur van membrane kan preterm of voltyds plaasvind.

Die nasionale riglyne beveel aan dat behandeling afhang van die gestasieperiode van die fetus asook die beraamde fetale gewig (South Africa, 2002a:102).

Volgens die Women and Infant Study (Landesman *et al.*, 1996:1617) asook die New York Studie (Kuhn *et al.*, 1997:429) is daar duidelike bewys dat MIV-oordrag van moeder na kind verdubbel as die amniotiese membrane langer as 4 ure voor geboorte geruptuur het. Woods (1999:33-2) bevestig hierdie stelling en verduidelik dat die verhoogde risiko die gevolg is van verlengde blootstelling van die fetus aan vaginale en servikale sekresies is. Volgens Ait-Khaled *et al.* (1998:1097) is nog 'n moontlikheid dat die fetus die amniotiese vloeistof (wat 'n

hoë MIV lading bevat) aspireer, wat dus lei tot 'n verhoogde risiko vir vertikale oordrag. Die nasionale beleid beveel aan dat die ruptuur van vliese nie meer gebruik word as roetine hantering tydens normale baring nie, as gevolg van fetale infeksie en die oordrag van MIV (South Africa, 2002a:33). Die praktyk van kunsmatige ruptuur van die membrane is dus nie veilig nie, veral as die vrou nie binne 4 ure gaan kraam nie en die membrane moet dus vir solank as moontlik intakt bly (South Africa, 2002a:127).

2.7.3.2 BEPERKING VAN KONTAK MET VAGINALE SEKRESIES TERWYL DIE BABA DEUR DIE GEBORTEKANAAL BEWEEG

Aangesien die fetus tydens baring deur die geboortekanaal van die moeder beweeg, is daar kontak met bloed en sekresies van die moederlike liggaam (Thorne, 1997, Jenkins-Woelk, 1998:5). Ait-Khaled *et al.* (1998:1097) en die Departement van Gesondheid (South Africa, 2002a:7) verduidelik dat die grootste risiko vir vertikale oordrag tydens baring en geboorte plaasvind, as gevolg van die blootstelling aan moederlike bloed en sekresies. Volgens die Departement van Gesondheid (South Africa, 2002a:7) is dit noodsaaklik dat die fetus aan so min as moontlik van hierdie vaginale vloeistowwe blootgestel word om sodoende vertikale oordrag van moeder na kind te beperk.

• ONTSMETTING VAN DIE GEBORTEKANAAL

Vrye en selgebonde MI-virusse is al geïdentifiseer in servikale en vaginale sekresies. Biggar *et al.* (1996:1647) het in Malawi 'n navorsingsprojek uitgevoer waar die geboortekanaal gedep is met chlorhexidine, 'n middel wat bekend is om die MI-virus in utero te deaktiveer. Die intervensie behels dat die geboortekanaal manueel met 'n katoengas wat deurtrek is met 0,25% chlorhexidine, met opname en daarna vier-uurliks totdat geboorte plaasvind, skoongegee word. Van die chlorhexidine wat die gas deurtrek het, bly in die geboortekanaal agter nadat die vagina uitgegee is (Biggar *et al.*, 1996:1648; South Africa, 2002a:12). Die vroue wat deelgeneem het aan die navorsing was almal voltyds en in ware kraam. Interne en eksterne skoonmaak van genitalieë is uitgevoer voor alle ondersoeke. Die standaard monitering van die vroue het vier-uurlikse vaginale ondersoeke ingesluit (Biggar *et al.*, 1996:1648). In hierdie navorsing het Biggar *et al.* (1996:1648) 505 vroue gebruik op wie die intervensie uitgevoer is, teenoor 477 vroue in die kontrolegroep. Die vroue wat in die kontrolegroep ingesluit was en dus nie vaginale spoeling met 0,25%

chlorhexidine ontvang het voordat hulle gekraam het nie, het 'n 39% MIV-oordragratio gehad, teenoor 25% wat die intervensies ondergaan het. Daar was dus 'n statisties betekenisvolle verlaging ten opsigte van die risiko vir MIV-oordrag waar spoeling of dep van die geboortekanaal plaasgevind het (Biggar *et al.*, 1996:1647, Jenkins-Woelk, 1998:7).

Daar was 'n verdere verlaging van MIV-oordrag by moeders wat vaginale spoeling ontvang het, veral waar die membrane langer as vier ure geruptuur was (South Africa, 2002a:5). Die uitspoel van die vagina deur gebruik te maak van antiseptiese middels, naamlik Chlorhexidine (algemeen bekend as Hibitane vaginale room) en Benzalkonium Chloried (algemeen bekend vir die gebruik as lokale verdower), is 'n relatief goedkoop, veilige metode om vertikale oordrag te verminder (McIntyre & Gray, 1995:4; Thorne, 1997; Anon., 1998:14). 'n Verdere voordeel van die prosedure was dat vroedvroue die skoonmaakmetodes maklik gevind om uit te voer en dat geen nuwe-effekte of klagtes tydens die intervensies gerapporteer is nie (Biggar *et al.*, 1996:1648). In teenstelling met die positiewe reaksie van bogenoemde outeurs het die navorsers van die Cochrane Review onafhanklik bevind dat daar geen merkwaardige effek waargeneem is waar vaginale spoeling plaasgevind het nie. 'n Goed georganiseerde eksperimentele studie word aanbeveel om die effekte van vaginale spoeling op moeder-na-kindoordrag van MIV te bepaal (Shey Wiysonge *et al.*, 2002).

In Afrika, waar sepsis 'n groot faktor in moederlike en kindermorbiditeit en mortaliteit speel, is dit aan te beveel dat moeder-na-kindoordragprogramme vaginale spoeling as intervensie insluit (Thorne, 1997). Hierdie intervensie is goedkoop genoeg om aan alle vroue toe te dien, ongeag hul MIV-status, of in areas waar MIV-toetsing nie beskikbaar is nie (McIntyre & Gray, 1995:5; Luo *et al.*, 2000:19).

- **VERMINDERDE KONTAK MET VAGINALE SEKRESIES BY MEER-VOUDIGE GEBOORTES**

Die beskermende effek van keisersnitte bewys dat die vertikale oordrag hoofsaaklik tydens geboorte plaasvind terwyl die fetus aan die geïnfecteerde moederlike vaginale sekresies blootgestel is. Cervia *et al.* (2003) benadruk dat daar 'n verhoogde insidensie van MIV-infeksie by die eersgeborene van 'n tweeling ontstaan. Jenkin-Woelk (1998:5) asook Goedert en Duliége, (1991:1471) beklemtoon dat die eerste tweeling 'n 35% kans vir vertikale oordrag het teenoor die 15% van die tweede baba. Dit mag toegeskryf word aan die langer tydperk van blootstelling in die geboortekanaal waar die baba in kontak was met

servikale en vaginale sekresies (McIntyre & Gray, 1995:3; Mwanyumba *et al.* 2002:263). Dit kan ook wees omdat die eersgeborene die geboortekanaal vir die tweede baba skoonvee gedurende die geboorteproses (Luo *et al.*, 2000:15). Indien 'n tweeling vaginaal verlos word, het die eersgeborene van die tweeling 'n viervoudig verhoogde risiko, teenoor die dubbele verhoging indien die tweeling deur 'n keisersnit verlos word (Goedert & Duliége, 1991:1471). Hierdie observasie dui daarop dat geboortekanaal-blootstelling tydens vaginale bevallings 'n belangrike roete van MIV-infeksie kan wees (Biggar *et al.*, 1996:1647). Ait-Khaled *et al.* (1998:1097) en Cervia *et al.* (2003) bevestig hierdie gegewens waartydens die eersgeborene langer blootgestel is aan moederlike sekresies en dus 'n hoër risiko vir infeksie dra, ongeag die metode van geboorte.

Hierdie bevinding word ondersteun deur 'n geval in 2000 waar 'n tweeling in Coronation-hospitaal in Johannesburg gebore is. Die eersgeborene, Little Boy, was baie kleiner en sieker as die tweede geborene, Big Boy, en is behandel teen anemie, meningitis, tuberkulose en chroniese longprobleme. Little Boy was ook deurentyd afhanklik van suiwer suurstof (Badenhorst, 2000:3). In die onderstaande foto's is dit duidelik dat daar 'n duidelike fisiese verskil tussen die tweeling is. Volgens dr. Chersich het die moeder nie enige anti-retrovirale middels ontvang nie en was Little Boy se lewensverwagting sonder antiretrovirale middels soos Nivirapien was nie baie hoog nie (Badenhorst, 2000:3). Nadat daar met antiretrovirale behandeling begin is het Little Boy aangesterk, soos gesien kan word op die tweede foto. Dr Chersich sê dat hierdie pasiënt se herstel 'n bewys is dat MIV behandelbaar is, al is daar nog nie 'n kuur daarvoor nie (Khumalo, 2002:5). Volgens dr Chersich sou nie een van die tweeling MIV-positief gewees het as hul moeder voor geboorte 'n antiretrovirale middel ontvang het nie (Khumalo, 2002:5).



Foto 1: Vigs vasgevang in 'n enkele foto – die gesonde "Big Boy" en sy vigs-geïnfekteerde tweelingboetie "Little Boy"



Foto 2: "Big Boy" sit sy arm beskermend om sy tweelingboetie "Little Boy", wat goed reageer op behandeling van 'n mengsel antiretrovirale middels.

2.7.4 MOEDERLIKE TRAUMA

Moederlike trauma verhoog die risiko vir MIV-oordrag. Tradisioneel is geglo dat 'n perineale skeur meer trauma veroorsaak en dat dit daarom beter is om 'n episiotomie te knip. Omdat beide egter ten opsigte van moeder-na-kindoordrag gevaarlik is, is dit belangrik om eerder tegnieke te gebruik wat die perineum ondersteun en sodoende te beskerm.

Perineale trauma word verdeel in episiotomies en spontane laserasies. Verskeie grade van laserasies word aangetref. Eerstegraadse laserasies kom voor waar slegs die vaginale slymvliese en perineale vel betrokke is en geen hegting nodig is nie. Tweedegraadse laserasies sluit die perineale area in, maar nie die sfinkter anusspier nie; derdegraadse laserasies sluit enige besering van die sfinkter anusspier in, terwyl vierdegraadse laserasie die rektale slymvlies beseer (Lydon-Rochelle *et al.*, 1995:13). Literatuur het bevind dat primigravidas 'n verhoogde risiko vir laserasie het (Lydon-Rochelle *et al.*, 1995:16).

Episiotomies is een van die hooforsake van geïnduseerde moederlike trauma. Williams (2001:156) definieer 'n episiotomie as 'n insnyding in die perineum om die vaginale opening te vergroot. Van die voordele wat die gebruik van 'n episiotomie insluit is naamlik 'n beperking in derdegraadse skeure, verlaagde risiko van inkontinensie, skouerdistorsie en minder gestremdheid. 'n Studie wat in die VSA uitgevoer is, het bevind dat episiotomies die mees algemene chirurgiese prosedure onder vroue is (Lydon-Rochelle *et al.*, 1995:13).

Die enigste nadeel van die beperkte uitvoer van episiotomies dui op verhoogde anterior perineale trauma. Geen bewys is nog gelewer dat die roetine uitvoering van episiotomies trauma van die fetale skedel beperk nie. Woods (1999:33-3) beveel aan dat daar op geen vrou 'n episiotomie uitgevoer moet word nie, ongeag haar MIV-status, tensy daar 'n goeie kliniese indikasie daarvoor is. MIV-geïnfekteerde bloed kan tydens die uitvoer van 'n episiotomie/skeur deur die fetus/neonaat ingesluk word en dus sodoende die kind infekteer. 'n Afname in die roetine uitvoering van episiotomies sal dus lei tot 'n verlaging van perineale trauma, maar slegs die totale vermyding van 'n vaginale geboorte gaan hierdie trauma voorkom (Roberts, 2000:35).

Navorsing in die VSA (Albers, 2003:106) het bevind dat die frekwensie van episiotomies die afgelope twee dekades verlaag het, maar dat spontane trauma met 'n derde verhoog het waar geen episiotomies uitgevoer is nie. Enkin *et al.* (2000:295) bevestig dat daar geen

kliniese bewyse is waarom 'n episiotomie roetinegewys uitgevoer moet word, nie veral in ag genome die nadele. Woods (1999:33-3) bevestig dat veral heling van episiotomies by immuunonderdrukte vroue stadiger plaasvind. Die beperkte gebruik van episiotomies op sigself, het egter wel waarde deurdat dit minder posterior perineale trauma tot gevolg het, minder heling komplikasies, minder steke, asook geen verskil in die risiko van vaginale en perineale trauma, pyn of urieninkontinensie nie. Die nasionale riglyne beveel aan dat episiotomies slegs uitgevoer word indien die perineum dik en rigied is, by die teenwoordigheid van fetale stres in die tweede stadium van baring, in 'n verlengde tweede stadium, vir 'n geassisteerde bevallings, stuitverlossings, vorige derdegraadse skeur asook die verlossing van voortydse babas waar die perineum styf is, asook by moederlike toestande waar 'n spoedige verlossing noodsaaklik is, byvoorbeeld by pasiënte met kardiaal toestande (South Africa, 2002a:36). Medio-laterale episiotomies word aanbeveel vir vroedvroue indien daar 'n definitiewe obstetriesse indikasie is (Williams, 2001:156). Vroue wat geboorte skenk terwyl die perineum intakt is, het minder bloedverlies, 'n verlaagde risiko vir nageboorte infeksie en minder pyn na die bevalling (Albers, 2003:106). Daarom is beskerming van die perineale area nodig.

Volgens Lydon-Rochelle *et al.* (1995:17) is perineale ondersteuning en perineale hanteringsstrategieë belangrike tegnieke om skeure te beperk. Dit blyk dat sommige vroedvroue veral vaardig is in die ondersteuning tydens die geboorteproses, met 'n beduidende afname in perineale trauma (Enkin *et al.*, 2000:294). Perineale ondersteuningstrategieë wat geassosieer word met 'n verlaagde risiko vir laserasies sluit warm kompresse en smeermiddels in. Volgens die navorsing is bewys dat posisieverandering na semi-sit die risiko vir episiotomie aansienlik verlaag, terwyl lithotomie-positie die risiko drievoudig verhoog (Lydon-Rochelle *et al.*, 1995:13).

Alhoewel dit die strewende is dat geen episiotomies uitgevoer word nie en dat die moeders intakt behoort te kraam, moet episiotomies met verantwoordelikheid uitgevoer word. Dit behoort die vroedvrou se strewende te wees om moeder-na-kindoordrag te beperk, en dit kan behaal word deur die korrekte uitvoer van episiotomies sowel as deur die gebruik van die regte toerusting. Vir die uitvoer van hierdie prosedure word 'n skerp, skoon episiotomie skêr gebruik (Williams, 2001:159). Die probleem ontstaan deurdat daar in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie slegs een skêr in die kraampakke aangetref word. Die vroedvroue is dus aangewese om met dieselfde skêr die moeder se episiotomie (indien

nodig) sowel as die baba se naelstring te knip. Williams (2001:170) beveel daarom aan dat die naelstring van die baba met 'n koordskêr geknip word. Die moontlike voordeel om twee verskillende skêre in die kraampakke te voorsien, een vir moederlike gebruik (knip van die episiotomie) en 'n ander skoon skêr vir die knip van die naelstring, behoort ondersoek te word. Deur hierdie gebruik te implementeer word daar verseker dat die fetus/neonaat nie onnodige blootstelling het aan moederlike bloed en sekresies nie en sodoende word die risiko vir vertikale oordrag van MIV beperk.

2.7.5 FETALE TRAUMA

Vroedvroue speel 'n belangrike rol om die nodige inligting aangaande die voordele en risiko's van interne fetale monitering asook ander diagnostiese prosedures wat die risiko vir moederlike oordrag van MIV in utero verhoog, aan swanger vroue te verduidelik. Die vroue moet bemagtig wees om 'n ingeligte besluit rakende hierdie opsies te kan uitvoer (Anon., 1998:13). Woods (1999:33-3) asook Bennett & Brown (2001:346) beklemtoon dat beide interne kopvelmonitering en bloedmonsterverkrying die fetus se vel beskadig en dus toegang vir die MI-virus vergemaklik. Die nasionale riglyne bevestig hierdie stelling, deurdat fetale kopvelelektrodes vir so ver as moontlik vermy moet word aangesien dit as risiko-intrapartumpraktyke beskou word (South Africa, 2002a:127).

2.7.6 GEASSISTEERDE BEVALLINGS

Beide vakuumeekstraksie as tangverlossing kan die fetus/neonaat se vel beskadig en daardeur lei tot 'n verhoogde risiko vir MIV-infeksie gedurende die geboorteproses (Woods, 1999:33-3). Die nasionale riglyne beveel aan dat vakuumeekstraksies uitgevoer mag word indien geboorte nog nie plaasgevind het na 45 minute nadat volle ontsluiting plaasgevind het nie, met voldoende kontraksies, by 'n primigravida en na 30 minute by 'n multigravida (South Africa, 2002a:44).

Vakuumeekstraksies kan by gemeenskapsklinieke uitgevoer word deur ervare, gevorderde vroedvroue, terwyl die prosedure in die hospitale deur gevorderde vroedvroue en geneeshere uitgevoer word indien daar 'n absoluut spesifieke rede daarvoor is. Indien 'n vakuumeekstrasie misluk, word 'n keisersnit benodig (South Africa, 2002a:44).

Vakuümverlossings moet net uitgevoer word indien dit absoluut noodsaaklik is, aangesien dit lei tot trauma by die neonaat (Anon., 1998:9). McCoy *et al.* (2002:17) bevestig dat geassisteerde bevallings en instrumentele verlossings vermy moet word, aangesien dit die trauma van die moeder verhoog en dus kan bydra tot 'n verhoogde risiko vir vertikale oordrag. Vroedvroue moet eerder ander tegnieke gebruik of 'n akkurate beraming van die swanger vrou maak voordat hierdie traumatiese intervensies nodig is.

2.7.7 HANTERING VAN DIE NEONAAT

Dit word ook aanbeveel dat die baba so spoedig as moontlik en verkieslik direk na geboorte skoongegee word om enige moederlike bloed en sekresies te verwyder (Anon., 1998:14). Tydens 'n navorsingsprojek in Brittanje is orofaringeale aspirasies direk na geboorte by neonate van MIV-positiewe moeders versamel en getoets vir MIV-1-DNS. Die doel van die navorsing was om die frekwensie en vlak van MIV-1 blootstelling te bepaal, ongeag die moederlike toestand of die metode van geboorte. Die MI-virus is by meer as 40% van die neonate se orofaringeale aspirasies gevind na geboorte (Ait-Khaled *et al.*, 1998:1097).

Woods (1999:34-1) dui aan dat suiging van die neonaat slegs moet plaasvind indien daar mekonium of asfiksie teenwoordig is. Navorsing het bevind dat enige onnodige, erge suiging van die fetus se respiratoriese kanaal direk na geboorte vermy moet word, aangesien die suiging die neonatale slymvliese beskadig en so kan lei tot 'n verhoogde risiko vir MIV-oordrag (Health systems trust, 1998:10-14). Die nasionale beleid beveel aan dat roetine suiging van die pasgeborene se mond en lugweë vermy moet word (South Africa, 2002a:127). Bennett en Brown (2001:346) beveel aan dat meganiese suigapparate verkieslik gebruik moet word eerder as die mondelingse suigapparaat, wanneer suiging van die neonaat noodsaaklik is, om MIV-oordrag na en van verpleegpersoneel te voorkom. Dit is dus verkieslik om die mond van die neonaat met 'n gaas skoon te vee (Woods, 1999:33-4). Maagspoelings op die neonaat het dieselfde risiko's suiging en kan lei tot slymvliesbeskadiging, wat dus vertikale oordrag van MIV verhoog.

2.7.8 HANTERING VAN DIE DERDE STADIUM VAN BARING

Alhoewel die derde stadium van baring nie belangrik is ten opsigte van moeder-na-kindoordrag nie, is dit steeds deel van die intrapartumtydperk en moet spesiale aandag ook in hierdie tydperk aan die MIV-positiewe moeder geskenk word. Dit is veral van belang waar die pasiënt reeds immuunonderdruk is en verlaagde weerstand het en waar sy slegs kan baatvind by intrapartumpraktykgebruike waar daar so min bloedverlies as moontlik plaasvind. Die derde stadium van baring is net so belangrik as die eerste twee stadiums ten opsigte van die risiko vir MIV-oordrag. Die intrapartumtydperk word voltooi met die verlossing van die plasenta (Peiperl, 2000). In ontwikkelende lande soos Suid-Afrika is die derde stadium, waartydens die plasenta verlos word, 'n oorsaak van baie moederlike morbiditeit en mortaliteit as gevolg van postpartum bloeding (Enkin *et al.*, 2000:300).

Enkin *et al.* (2000:306) beklemtoon dat daar wêreldwyd deeglike navorsing gedoen is aangaande die aktiewe hantering van die derde stadium van baring versus passiewe hantering van die derde stadium van baring. Aktiewe hantering van die derde stadium sluit profilaktiese toediening van oksitosien, vroeë naelstring-klemming asook die gekontroleerde trekking aan die umbilikale koord in. Die nasionale riglyne beveel aan dat die abdomen van die moeder direk na die bevalling gepalpeer word vir 'n moontlike ongediagnoseerde tweeling. Indien dit nie teenwoordig is nie, word oksitosien 10-eenhede intramaskulêr toegedien. Die plasenta word verlos deurdat daar deurentyd gekontroleerde trekking van die umbilikale koord plaasvind (South Africa, 2002a:37). Die nasionale riglyne beklemtoon dat aktiewe hantering van die derde stadium 'n bewese beste praktyk is en roetinegewys in alle kraamafdelings toegepas behoort te word, aangesien dit oormatige bloeding beperk (South Africa, 2002a:37).

2.7.9 PLASENTA-ONDERSOEK

Hierdie praktyk hou nie direk verband met vertikale oordrag van MIV nie, maar kan tog vir die vroedvrou 'n aanduiding gee van ongediagnoseerde MIV by die moeder. In die teenwoordigheid van MIV kan plasentitis 'n aanduiding wees van perinatale MIV-1 as gevolg van die stygende infeksie van die genitale traktus tot die uteriene holte. Mwanyaumba *et al.* (2002:263) het reeds die verband tussen plasentale infeksie en spesifiek chorioamnionitis

met 'n verhoogde vertikale oordrag van MIV bevestig. In die navorsing van Mwanyaumba *et al.* (2002:267) word *chorioamnionitis* gedefinieer as infeksie van die plasentale membrane, *desiduititis* as infeksie van die desidua en *villitis* as infeksie van die villi. Hieruit word *plasentitis* gedefinieer as infeksie van die membrane, desidua en villi. Vanuit die analise van die data was daar 'n duidelike verband tussen pasiënte met anemie en chorioamnionitis, asook tussen chroniese infeksie van die desidua en die teenwoordigheid van MIV-1 in die genitale traktus tesame met 'n korrelasie van moederlike virale lading. Hierdie is dus die laaste geleentheid wat vroedvroue het om MIV-1 te diagnoseer en dus vir die pasgeborene antiretrovirale middels toe te dien.

2.8 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is 'n literatuurstudie gedoen oor intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk. Eerstens is daar gefokus op die voorkoms van MIV by die swanger vrou en baba (2.2). Aspekte rakende die patofisiologie van MIV, vertikale oordrag van MIV asook faktore wat vertikale oordrag beïnvloed, is bespreek (2.3). Die faktore wat vertikale oordrag beïnvloed, is vervolgens bespreek, naamlik die virale lading in die moederlike bloed, die CD4+ telling in die moederlike bloed, die moederlike hemoglobien tydens swangerskap asook die tydstip waartydens MIV na fetus oorgedra word (2.3.3).

Aangesien die vroedvroue se kennis 'n rol speel ten opsigte van hul intrapartumpraktykgebruike, is daar ondersoek ingestel na bestaande beleidsdokumente (2.4) sowel as wat hulle in opleidingsprogramme aangaande MIV en VIGS geleer het (2.5). Daar is verder gekyk na faktore wat intrapartumbesluitneming beïnvloed, en spesifiek die onbekende MIV-status van die swanger vrou tesame met metodes van toetsing en berading, asook praktiese aspekte ten opsigte van MIV-toetsing en die beskikbaarheid van antiretrovirale terapie wat ook intrapartumbesluitneming beïnvloed (2.6).

Vervolgens is daar aandag geskenk aan intrapartumgebeure en intrapartumpraktykgebruike wat die risiko van vertikale oordrag van MIV beïnvloed. Klem is gelê op die geboorteproses met gepaardegaande veilige en riskante intrapartumpraktykgebruike (2.7). Ten opsigte van veilige intrapartumpraktykgebruike word klem gelê op vermyding van vaginale vloeistowwe deur ontsmetting van die geboortekanaal en verminderde kontak met vaginale sekresies

(2.7.3.2). Moederlike (2.7.4) en fetale trauma (2.7.5) asook geassisteerde bevallings (2.7.6) word as risiko intrapartumpraktykgebruike beskou.

In hoofstuk 3 word die navorsingsmetodologie wat gevolg is in detail bespreek.

HOOFSTUK 3

NAVORSINGSMETODOLOGIE

3.1 INLEIDING

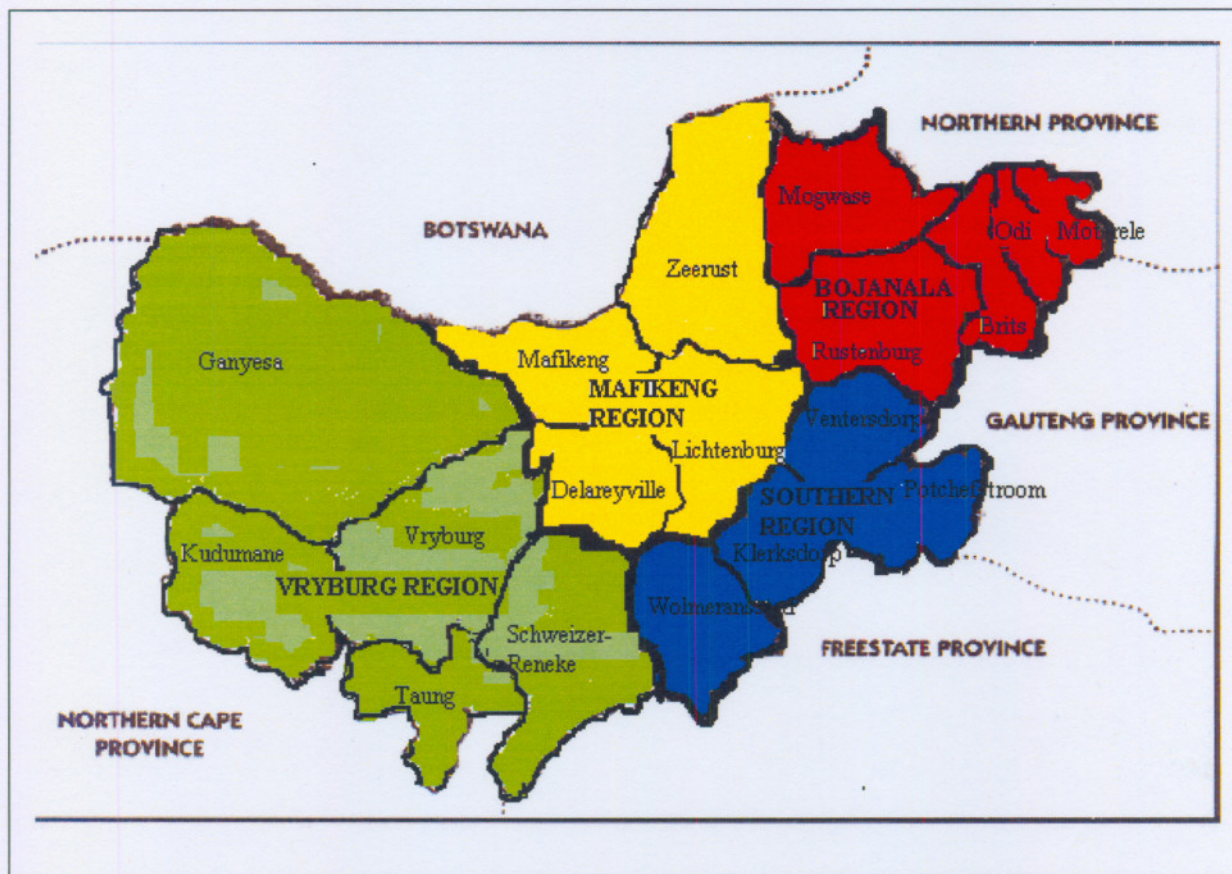
In die voorafgaande hoofstuk is daar 'n literatuurstudie gedoen binne die navorsingskonteks waar intrapartumpraktijkgebruik as risiko vir vertikale MIV oordrag van moeder na kind tydens die intrapartumperiode bestudeer is. In hierdie hoofstuk word daar nou 'n volledige uiteensetting aangebied van die navorsingmetodologie, insluitende die navorsingsontwerp (3.2), -metode (3.3), data-insameling (3.3.2.1) en data-analise (3.3.3) wat in hierdie navorsing gebruik word. In hierdie hoofstuk word ook aandag geskenk aan die spesifieke maatreëls wat ingestel is om betroubaarheid en geldigheid (3.4) tydens hierdie navorsing te verseker. Etiese aspekte wat betrekking het op hierdie navorsing word ook bespreek (3.5).

3.2 NAVORSINGSONTWERP

'n Opname wat in twee gelyktydige fases plaasvind, is gebruik. 'n Opname-ontwerp is veral geskik tydens kwantitatiewe navorsing vir die insameling van groot hoeveelhede data wat gereedelik geanaliseer kan word (Cluett & Bluff, 2000:75). In fase een word inligting bekom ten opsigte van die kennis van vroedvroue in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie om vertikale oordrag van MIV tydens die intrapartumtydperk te beperk, terwyl die intrapartumpraktijkgebruik in hierdie streek in fase twee verken en beskryf word (LoBiond-Wood & Haber, 1990:167; Brink, 1996:109).

Die Noordwesprovinsie word verdeel in vier gesondheidsdiensstreek, naamlik die Mafikeng streek (Sentraal), Vryburg streek (Bophirima), Bojanala streek (Bojanala) en die Suidelike streek (Suidelik), soos geïllustreer in Figuur 3.1.

Figuur 3.1: Gesondheidsdiensstreek in die Noordwesprovinsie



Vervolgens word die populasie van die Noordwesprovinsie volgens distrikte, soos bepaal deur die sensusopname van 1996, tesame met die vlak van hospitale en obstetriese dienste, in tabelvorm weergegee.

Tabel 3.1

Populasie van die Noordwesprovinsie volgens distrikte soos bepaal deur die sensusopname van 1996 en die vlak van hospitale met obstetriesse dienste

Vlak 1-hospitale word aangedui as "vlak 1 – distrik".

Vlak 2-hospitale word aangedui as vlak 2.

Gemeenskapshospitale word aangedui as "vlak 1 – gemeenskap".

STREEK	DISTRIK	HOSPITALE MET OBSTETRIESE DIENSTE	HOSPITAAL VLAK	POPULASIE
SUIDELIKE Streek (Suidelik)	Klerksdorp	Klerksdorp	Vlak 2	334 497
	Potchefstroom	Potchefstroom	Vlak 2	166 772
	Ventersdorp	Ventersdorp	Vlak 1 - Gemeenskap-	31 726
	Wolmarans- stad	Nic Bodenstein	Vlak 1 - distrik	79 913
MAFIKENG Streek (Sentraal)	Mafikeng	Mafikeng	Vlak 2	255 658
	Lichthenburg	Coligny	Vlak 1 - Gemeenskap-	129 978
	Delareyville	Generaal De La Ray	Vlak 1 - distrik	151 444
		Gelukspan	Vlak 1 - distrik	
		Thosong	Vlak 1 - distrik	
	Zeerust	Zeerust	Vlak 1 - distrik	132 893
		Lehurutshe	Vlak 1 - distrik	

BOJANALA	Odi	Odi	Vlak 1 - distrik	42 331
	Brits	Brits	Vlak 1 - distrik	165 417
	Moretele	Jubilee	Vlak 1 - distrik	322 014
	Rustenburg	Rustenburg	Vlak 2	370 910
		Koster	Vlak 1 - Gemeenskap-	
	Mogwase	George Stegmann	Vlak 1 - distrik	203 218
		Moreteleletsi	Vlak 1 - distrik	
VRYBURG Streek (Bophirima)	Ganyesa	Bray	Vlak 1 - Gemeenskap-	
		Ganyesa	Vlak 1 - distrik	100 030
		Piet Plessis	Vlak 1 - Gemeenskap-	
		Stella	Vlak 1- Gemeenskap-	
	Kudumane	Tshwarango	Vlak 1 - distrik	143 867
		Schweizer Reneke	Vlak 1 - distrik	81 851
	Taung	Reivilo	Vlak 1 - Gemeenskap-	201 276
		Taung	Vlak 1 - distrik	
	Vryburg	Vryburg	Vlak 1 - distrik	60 520

Volgens die statistiese sensusopname in Suid-Afrika (SSA) was die Noordwesprovinsie se beraamde populasie 3 532 824 in 2000 (South Africa, 2002b:5). Die Noordwesprovinsie het die volgende gesondheidsdiensfasiliteite beskikbaar, naamlik:

- provinsiale (Vlak 2) hospitale
- 2 psigiatriese hospitale

- 17 distrik (Vlak 1) hospitale
- 13 gemeenskapshospitale (Vlak 1)
- 344 klinieke en gesondheidssentrums
- 90 mobiele klinieke (North West, 2002b:5).

Hierdie navorsing vind binne die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie plaas omdat die demografie en verskillende vlakke van gesondheidsdiensfasiliteite van die Suidelike streek voldoende ooreenstem met dié van die Noordwesprovinsie (kyk Tabel 3.1). Die Suidelike streek het ongeveer 613 000 inwoners uit 'n totaal van 3 355 295; presentasiegewys dus 18% van die provinsiale bevolking. Gegee die MIV- en VIGS-statistiek van die Noordwesprovinsie, waar die Suidelike streek die hoogste MIV-prevalensie het, is die Suidelike streek geskik as populasie vir hierdie navorsing (North West, 2002b:12). Die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie bestaan uit vier gesondheidsdistrikte, naamlik Klerksdorp, Potchefstroom, Ventersdorp en Wolmaransstad.

Klerksdorp Hospitaal is 'n Vlak 2-hospitaal met hoë tegnologie beskikbaar, insluitende 'n sonograaf in die obstetriesse eenheid, kardiotoekograafmonitor in elke kraamkamer asook in die voorgeboorte afdeling. Spesialiste is 24 uur per dag aan diens in die hospitaal, terwyl daar 'n laboratorium op die perseel is. Daar is 10 geregistreerde vroedvroue werksaam in die obstetriesse eenheid met bevallingsgetalle van tussen 400-600 per maand, waarvan 6 vroedvroue 'n addisionele kwalifikasie in gevorderde verloskunde (ADM) het. Potchefstroom hospitaal is 'n Vlak 2-hospitaal en het ook hoë tegnologie beskikbaar. Daar is egter nie 'n sonograaf in die obstetriesse eenheid nie en ook nie spesialiste wat 24 uur per dag aan diens is nie, asook geen vroedvroue met gevorderde verloskunde as addisionele kwalifikasie (ADM) nie. Daar is egter 'n intensiewesorgeenheid, asook vervoer beskikbaar indien 'n pasiënt na 'n Vlak 3-hospitaal vervoer moet word. Tien geregistreerde vroedvroue is werksaam in die obstetriesse eenheid wat ongeveer 200 bevallings per maand hanteer. Ventersdorp- (gemeenskap) en Wolmaransstad- (distrik) hospitale het onderskeidelik 8 en 6 geregistreerde vroedvroue, wat onderskeidelik 45 en 90 bevallings per maand hanteer. Hierdie hospitale hanteer hoofsaaklik normale, ongekompliseerde bevallings en indien komplikasies vermoed word, word die pasiënte na Klerksdorp Hospitaal verwys. Hierdie hospitale beskik nie oor gevorderde tegnologie, soos byvoorbeeld 'n 24 uur-laboratorium, op die perseel nie. Nie Ventersdorp of Wolmaransstad Hospitaal het 'n intensiewesorgeenheid

nie en ook geen vroedvroue met 'n addisionele kwalifikasie in gevorderde verloskunde (ADM) nie (kyk Tabel 3.2).

Tabel 3.2 Hospitale, personeel en tegnologie beskikbaar vir die bevallings in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie

Hospitaal	Vlak	Totale populasie vroedvroue (N)	Gevorderde Vroedvroue (ADM)	Toerusting en geneeshere	Bevallings getalle per maand
Klerksdorp	2	10	6	Teaters, Sonograaf, KTG-monitor, Intensiewesorgseenheid, Spesialiste	±400-600
Potchefstroom	2	10	0	Teaters, KTG-monitor, Intensiewesorgseenheid, Huisdokters	±200
Wolmaransstad	Distriks-hospitaal	6	0	Teaters, Gemeenskapsdokters, Sonograaf, KTG-monitor	±90
Ventersdorp	Gemeenskaps-hospitaal	8	0	Teaters, Gemeenskapsdokters, KTG-monitor	±45

3.3 NAVORSINGSMETODE

Die navorsingsmetode bestaan uit 'n steekproefneming, data-insameling en data-analise, en is in twee fases gedoen, wat gelyktydig geskied het. Tydens fase een is vraelyste deur vroedvroue werksaam in die obstetriese eenhede ingevul om sodoende hul kennis te bepaal rakende intrapartumpraktykgebruike om die vertikale oordrag van MIV te beperk.

Terselfdertyd is die obstetriese rekords in die argiewe van die hospitale geoudit in fase twee, deur gebruik te maak van 'n kontrolelys, om die intrapartumpraktikgebruike deur vroedvroue te bepaal. In hierdie navorsing is daar spesifiek gebruik gemaak van 'n eenmalige kruis-deursnitmetode waar die opnames op 'n gegewe tydskop uitgevoer is (Creswell, 1994:119).

'n Volledige uiteensetting van die wyse waarop die steekproefneming, data-insameling en data-analise in albei fases gedoen word, word vervolgens bespreek.

3.3.1 FASE 1: KENNIS VAN VROEDVROUE OOR INTRAPARTUMPRAKTYKGEBRUIKE OM VERTIKALE OORDRAG VAN MIV TE BEPERK

- **STEEKPROEF**

'n Breedvoerige bespreking van die populasie, metode van steekproefneming en steekproefgrootte van die eerste fase van die navorsing volg in die paragrafe hieronder.

- ❖ **POPULASIE**

Sien die uiteensetting van die populasie en verspreiding van die hospitale onder punt 3.2.

- ❖ **METODE VAN STEEKPROEFNEMING**

'n Doelgerigte beskikbaarheidsteekproef waarby al vier die provinsiale hospitale in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie ingesluit is, is gebruik, aangesien daar slegs vier provinsiale hospitale in die streek is en die respons by 'n opnamestudie gewoonlik laag is (Abramson & Abramson, 1999:70). Aangesien die Suidelike streek voldoende ooreenstem met die ander streke in die Noordwesprovinsie ten opsigte van demografie en tipes gesondheidsdiensfasiliteite, is daar besluit om die Suidelike streek te gebruik aangesien die navorsingsbevindings as riglyne in die Suidelike streek geïmplementeer kan word en ook moontlik in 'n beleid aan die res van die Noordwesprovinsie deurgegee word (Abramson & Abramson, 1999:70) (kyk Tabel 3.2).

Vir die doel van hierdie navorsing is al die vroedvroue wat werksaam is in die kraamafdelings van die provinsiale hospitale in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie genader as respondente.

❖ **STEEKPROEFGROOTTE**

Aangesien dit 'n doelgerigte beskikbaarheidsteekproef is, is die totale teikenpopulasie by die steekproef ingesluit en het die grootte afgehang van die vrywillige deelname van potensiële respondente (Bainbridge, 1989:46; Abramson & Abramson, 1999:89; Cluett & Bluff, 2000:36-37).

• **DATA-INSAMELING**

Toestemming om die navorsing uit te voer is eerstens verkry deurdat die navorsing voorgelê is aan die voorleggingskomitee van die Skool vir Verpleegkunde, PU vir CHO, asook die Fakulteitsraad en die etiese komitee van Gesondheidswetenskappe van die Potchefstroomse Universiteit (kyk Bylaag B).

Hierna het die navorser die doel en belang van die studie verduidelik aan die assistent-direkteur van Moeder- en Kindergesondheid in die Noordwesprovinsie en is toestemming verkry om die navorsing te loods (kyk Bylaag A). Nadat toestemming verkry is, is ingeligte toestemming ook van die bestuur van al vier die provinsiale hospitale in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie verkry (kyk Bylaag C).

Daarna het die navorser die instrumente (vraelys in die eerste fase en kontroleys in die tweede fase) ontwikkel vir die opname. Eerstens is 'n bestaande vraelys vanuit die literatuur aangepas, met toestemming van prof Woods, die outeur wat die vraelys ontwikkel het, vir die gebruik tydens die data-insameling (Woods, 1999:33) (kyk Bylaag E). Die navorser het spesifiek 'n vraelys gekies as instrument tydens die opname, aangesien volkome anonimiteit en konfidensialiteit verseker word, wat kan lei tot die eerlike beantwoording van vrae, sonder enige bedreigings waar die kennis van die vroedvroue getoets kan word. Die vraelys aan die vroedvroue is onderverdeel in afdelings bestaande uit demografiese data, vlak van opleiding en ondervinding, asook die kennis wat vroedvroue het aangaande intrapartum-praktykgebruike om vertikale oordrag te beperk. Die vraelys bestaan uit vyf en dertig meervoudige keusevrae waar die vroedvroue die geleentheid het om (volgens die

instruksies) die vraelys te voltooi. Tydens die samestelling van die vraelys het die navorser verseker dat slegs een korrekte antwoord per vraag aanvaarbaar is. Hierdie meervoudige keusevrae is veral geskik aangesien voldoende inligting betreffende MIV-oordrag van moeder na die kind beskikbaar is om sodoende die vroedvroue se kennis te toets aangaande intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk. Nog 'n voordeel is dat die vrae binne dieselfde raamwerk beantwoord word (De Vos, 2002:179). Daar is ook ruimte gelaat vir enige aanbevelings deur die respondente (De Vos, 2002:176).

Aangesien die intrapartumpraktyk dinamies van aard is, help die vraelys voorts om relatief baie data in te samel. Dit lei die navorser tot fasiliterende kommunikasie, deur die daarstelling van riglyne vir die vroedvroue in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie (Proctor & Renfrew, 2001:232).

Die vraelys en kontrolelys is beide aan vakkundiges en navorsingskundiges voorgelê om sig- en inhoudsgeldigheid te verseker. Hierna is 'n loodsstudie uitgevoer en die volgende noodsaaklike inligting is van die deelnemende vroedvroue verkry, naamlik:

- Was die instruksies duidelik?
- Hoe lank het die vraelys geneem om te voltooi?
- Het u 'n probleem gehad met enige van die vrae? Indien wel, waarom?
- Is enige onderwerp nie behoorlik gedek nie? (Cluett & Bluff, 2000:61)

Indien daar enige probleme geïdentifiseer is in verband met die navorsingsontwerp van die vraelys of kontrolelys het die navorser die geleentheid om dit reg te stel alvorens daar begin word met die data-insameling (Cluett & Bluff, 2000:61).

Nadat die bestuur van die hospitale toestemming verleen het vir die navorsing, is die vroedvroue in die obstetriesse eenhede genader om deel te neem aan die navorsing. Die navorser het persoonlik die belang van die navorsing en die etiese aspekte rakende anonimiteit, konfidensialiteit en nie-benadeling verduidelik aan elke respondent tydens die uitnodiging om aan die navorsing deel te neem. Die vroedvroue het daarna 'n toestemmingsvorm voltooi waarin ingeligte, vrywillige deelname bevestig word (Knapp, 1998:35) (kyk Bylaag D). Die vraelys is daarna per hand deur die navorser aan die respondente oorhandig

vir voltooiing binne 72 uur, waarna die vraelys weer deur die navorser ingesamel is, aangesien die persoonlike kontak terugvoer verhoog (De Vos, 2002:174). Indien daar enige onduidelikheid of onsekerheid by die respondent was, kon dit ook uitgeklaar word met die navorser tydens die insameling van die vraelyste.

3.3.2 FASE 2: INTRAPARTUMPRAKTYKGEBRUIKE IN DIE SUIDELIKE STREEK VAN DIE NOORDWESPROVINSIE

• STEEKPROEF

Hieronder word 'n breedvoerige bespreking gegee van die populasie, metode van steekproefneming en steekproefgrootte vir fase twee van die navorsing.

❖ POPULASIE

Tydens hierdie fase is obstetriese rekords in dieselfde hospitale soos in fase 1 gebruik. Obstetriese rekords waar vaginale verlossings plaasgevind het, is as populasie geselekteer om intrapartumpraktikagebruike te bepaal.

❖ METODE VAN STEEKPROEFNEMING

'n Sistematiese steekproef waarvan die eerste element ewekansig gekies is, is gebruik. Daarna is elke twintigste obstetriese rekord waar 'n vaginale verlossing plaasgevind het sedert Augustus 2002, deur middel van sistematiese steekproefneming ingesluit in die navorsing (LoBiondo-Wood & Haber, 1994:300; Brink, 1996:138; Knapp, 1998:105) (kyk Tabel 3.2).

❖ STEEKPROEFGROOTTE

Statistieke dui op ongeveer 800 obstetriese rekords per maand vir al die provinsiale hospitale in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie. Ter wille van statistiese inferensie van 95% is 'n totaal van 400 obstetriese kaarte geoudit. Die steekproefgrootte van die onderskeie hospitale is soos volg bepaal:

- Hospitaal A = 100 obstetriese rekords
- Hospitaal B = 50 obstetriese rekords
- Hospitaal C = 50 obstetriese rekords
- Hospitaal D = 200 obstetriese rekords

Dit het 'n totaal van 400 obstetriese rekords gelewer vir die verwagte steekproefgrootte.

3.3.2.1 DATA-INSAMELING

Toestemming vir die uitvoer van die navorsing is reeds volledig in fase 1 beskryf. Al vier die provinsiale hospitale in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie is ingesluit by die data-insameling. Die bestuurders van die onderskeie hospitale is genader vir die beskikbaarstelling van die obstetriese rekords.

In hierdie geval is 'n opname van menslike gedrag, soos gerekordeer in die obstetriese rekords van die pasiënte, ondersoek (Knapp, 1998:8). Vir die insameling van die data soos dit gerekordeer is in die obstetriese rekords is 'n kontrolelys ontwerp deur die navorser, in samewerking met die statistiese konsultasiediens van die PU vir CHO, om sodoende 'n opname te maak van die intrapartumpraktykgebruike (kyk Bylaag F). 'n Voordeel van die kontrolelys is die gerieflikheid ten opsigte van die beantwoording asook die eenvormigheid tydens statistiese verwerking van die gegewens (Uys & Basson, 1991:79; Cluett & Bluff, 2000:75).

Die kontrolelys is begrond vanuit die literatuur en is ook aan kundiges voorgelê om die sig- en inhoudsgeldigheid daarvan te verseker (Polit & Hungler, 1997:300). Die kontrolelys is volledig gestruktureer. 'n Ordinale skaal is gebruik vir frekwensiebepaling tydens die analise van die kontrolelys (Brink, 1996:181; De Vos, 2002:185) waar gebruik gemaak is van geforseerde, geslote vrae om die frekwensie van elke prosedure/insident te bepaal.

Die navorser het gebruik gemaak van veldwerkers om in die hospitale te help met die uitvoer van fase 2 van die navorsing. Die navorser het die veldwerkers geïdentifiseer en 'n intensiewe opleidingsessie met elkeen ondergaan om te verseker dat die inligting op dieselfde wyse ingesamel word. Dit is gedoen deur deeglike opleidingsbetroubaarheid van

die veldwerkers (Brink, 1996:150). 'n Loodsstudie is uitgevoer nadat die navorser veldwerkers opgelei het om obsteriese rekords van die provinsiale hospitale te oudit. Hiertydens het die veldwerkers geleentheid gehad om enige onsekerhede en probleme aan die navorser te rapporteer en kon aanpassings gemaak word indien nodig. Met die gebruik van die kontrolelys het die veldwerker die aktiwiteite afgemerk wat tydens die intrapartum-fase van die vaginale verlossing plaasgevind het (Polit & Hungler, 1997:275). Die navorser was betrokke met die data-insameling en het dit ook gekoördineer.

3.3.3 DATA-ANALISE

Volgens Burns en Grove (2001:486) en De Vos (2002:178) is parametriese statistiese tegnieke die geskikste metode vir statistiese ontleding, en data wat tydens fases 1 en 2 ingesamel is, is volgens dié metode ontleed. In die navorsing is daar gebruik gemaak van frekwensieverdeling waartydens die navorser 'n sistematiese rangskikking van hoogste na laagste met die hoeveelheid kere wat die insident aangetref word, aandui. Frekwensietabelle is dus opgestel.

- **FASE 1**

Die vraelyste word deur die vroedvroue nagesien en 'n totaal word toegeken. Hierdie tootaeltelling van die antwoorde verteenwoordig ordinale data. Frekwensietabelle word gebruik om gemiddeldes te bepaal wat deur beskrywende statistiek weergegee word (Brink, 1996:181; Knapp, 1998:159).

- **FASE 2**

Nominale en ordinale data is gebruik vir die opstelling van frekwensietabelle om die intrapartumpraktikgebruike te bepaal (Brink, 1996:181). Die data-analise van die navorsing is deur die statistiese konsultasiedienste van die PU vir CHO verwerk.

3.4 BETROUBAARHEID EN GELDIGHEID

Aangesien dit die strewe van die navorser was om kwaliteit navorsing daar te stel, is daar gepoog om die navorsing so akkuraat en verteenwoordigend as moontlik te doen.

Brink (1996:172) asook Uys en Basson (1991:91) bevestig die nou verband tussen geldigheid en betroubaarheid by kwantitatiewe navorsing. **Betroubaarheid** dui op die mate van herhaalbaarheid van die data (Cluett & Bluff, 2000:74). *Interbetroubaarheid* (Knapp,1998:131) word verseker deurdat veldwerkers opgelei word om die inligting op dieselfde wyse te beoordeel. *Cronbach se alfa-koëffisiënt* word gebruik waar die vraelys asook die kontrolelys eenmalig versprei word en die analise dan dadelik uitgevoer word (Knapp, 1998:132). **Geldigheid** bepaal of die navorser wel die kennis van die vroedvroue meet. Die *inhoudsgeldigheid* sal bepaal hoe getrou die vrae- en kontrolelys die totaalstelling van kennis meet (Cluett & Bluff, 2000:75). Kundiges word geraadpleeg om die geldigheid en betroubaarheid van die vraelys en kontrolelys te verseker.

Vervolgens bespreek die navorser verskeie maatreëls om die geldigheid en betroubaarheid van hierdie navorsing te versterk/verseker.

3.4.1 BETROUBAARHEID

Betroubaarheid is die vernaamste voorvereiste vir data-insamelings-instrumente asook die kwaliteitsbepaling daarvan (Uys & Basson, 1991:87; Polit *et al.*, 2001:305). Volgens Burns en Grove (2001:396-398) word betroubaarheid in navorsing verseker deurdat dit *stabiel* is ten opsigte van herhaalbaarheid. Betroubaarheid van die vraelys en kontrolelys kan bepaal word deur die mate waartoe die navorsing oor 'n tydperk herhaal kan word deur dieselfde navorser of deur verskillende navorsers met soortgelyke bevindinge (Brink, 1996:171; Delpont, 2000:85). Hierdie navorsing is konteksgebonde en word nie veralgemeen nie. Dit is dus nie herhaalbaar nie. So sal die kontrolelys ook betroubaar wees, aangesien verskillende veldwerkers die data op dieselfde wyse interpreteer. Homogeniteit tussen die items is nie in hierdie navorsing van toepassing nie. Vier faktore wat lei tot betroubaarheid sluit in *motivering, geheue, kennis en kommunikasie* (Cluett & Bluff, 2000:74). Die navorser poog om die respondente genoegsaam te motiveer om tyd gebruik tydens die invul van die vraelys om dit sodoende korrek en volledig te voltooi. Die vraelyste word eenmalig aan die vroedvroue uitgedeel om te respondeer en sodoende word die gevaar uitgeskakel dat ander response verkry word as gevolg van die invloed wat geheue sal uitoefen. Vroedvroue kan moontlik nie die vrae verstaan nie of 'n gebrek aan kennis kan lei tot verkeerde response (Cluett & Bluff, 2000:75). Kommunikasie is nie 'n probleem nie aangesien die vroedvroue professionele persone is wat Afrikaans of Engels magtig is. Die voertaal in die provinsiale

hospitale van die Suidelike streek in die Noordwesprovinsie is Engels en die vraelyste was in Afrikaans en Engels beskikbaar.

In hierdie navorsing is veral klem gelê op twee kriteria vir betroubaarheid, naamlik *interne konsekwentheid* en *interbetroubaarheid* (Brink, 1996:171).

3.4.1.1 INTERNE KONSEKWENTHEID

Interne konsekwentheid verwys na die mate waartoe alle items in die instrument dieselfde veranderlike meet. In hierdie navorsing is vraelyste gebruik om die kennis van die vroedvroue aangaande vertikale oordrag van MIV te meet. Aangesien hierdie navorsing slegs kwantitatiewe metodologie gebruik, verseker die Statistiese Konsultasiediens van die PU vir CHO die interne konsekwentheid deur middel van die Cronbach se alfa-koëffisiënt tydens data-analise (Polit *et al.*, 2001:307).

3.4.1.2 INTERBETROUBAARHEID

Tydens hierdie navorsing is al die respondente (fase 1) en veldwerkers (fase 2) deur die navorser ingelig aangaande die gebruik van die vraelys sowel as die kontrolelys.

Interbetroubaarheid speel wel 'n rol deurdat veldwerkers obstetriese rekords moes oudit. Dit beteken dat twee individue (veldwerkers) wat dieselfde kontrolelys gebruik tydens dieselfde tydperk, tot dieselfde resultate moet kom (Knapp, 1998:131). Betroubare instrumente sal tot dieselfde resultate lei indien die betrokke individue dit op dieselfde wyse gebruik (Brink, 1996:172; Tarling *et al.*, 2002:154). Hierdie herhaalbaarheid word met die Cronbach alfa-koëffisiënt gemeet (Polit *et al.*, 2001:307).

3.4.2 VERWANTSKAP TUSSEN GELDIGHEID EN BETROUBAARHEID

Geldigheid en betroubaarheid is nou verwant (Brink, 1996:172). Geldigheid is, net soos betroubaarheid, verweef in die vraelys en kontrolelys. Polit *et al.* (2001:311) beweer dat aangesien die geldigheid van die vraelys en kontrolelys nie bepaal kan word voor die navorsing plaasvind nie, word 'n loodstudie uitgevoer om bewys te lewer van die

uitvoerbaarheid van beide instrumente. Streng gesproke kan die navorser nie die vraelys of kontrolelys op sigself goedkeur nie, maar wel die toepassing van die instrumente (Polit *et al.*, 2001:311). Ook in hierdie navorsing is beide geldigheid en betroubaarheid in die vraelys sowel as die kontrolelys teenwoordig. Betroubaarheid is hoofsaaklik gerig op "hoe goed" iets gemeet word. Hoe betroubaarder die instrumente (vraelys en kontrolelys) is, hoe meer konsekwent en betroubaar is die resultate (Delpont, 2000:86).

3.4.3 GELDIGHEID

Geldigheid is die vernaamste kenmerk van 'n vraelys en kontrolelys waar dit weerspieël of dit meet wat dit veronderstel is om te meet (Uys & Basson, 1991:87). Die vraelys is ontwerp om inligting in te samel rakende die demografiese data, opleiding en ondervinding van vroedvroue asook hul kennis rakende intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk. Die kontrolelys is weer ontwikkel om die intrapartumpraktykgebruike soos uitgevoer in die Suidelike streek van Noordwesprovinsie se obstetriese eenhede te meet. Verskeie konsepte omskryf hierdie geldigheid naamlik instrumentgeldigheid, eksterne en interne geldigheid.

3.4.3.1 INSTRUMENTGELDIGHEID

Hierdie geldigheid verwys na die instrumente (vraelys en kontrolelys), wat spesifiek meet wat dit veronderstel is om te meet binne die gegewe konteks (Brink, 1996:167). Daar is vier tipes geldigheid ten opsigte van die vraelys sowel as kontrolelys, naamlik *inhoudsgeldigheid*, *siggeldigheid*, *kriteriageldigheid* en *konstrukgeldigheid*.

- **INHOUDSGELDIGHEID**

Volgens Uys en Basson (1991:88) is inhoudsgeldigheid statisties 'n kragtiger metode as siggeldigheid. Inhoudsgeldigheid sluit groter nuansering, balans en verteenwoordiging in as siggeldigheid. Die vraelys en kontrolelys is voorgelê aan vakkundiges om inhoudsgeldigheid te verseker (Delpont, 2000:84). Inhoudsgeldigheid is veral van belang by die toetsing van kennis soos in die vraelys (Polit *et al.*, 2001:309). Die eerste fase in die ontwikkeling van die vraelys en kontrolelys is gebaseer op die literatuurstudie. Die vraelys en kontrolelys is

nagegaan om te verseker dat die vrae relevant en van toepassing is op die navorsing (Delpont, 2000:85; Burns & Grové, 2001:400) (kyk Tabel 3.3 en Tabel 3.4).

Tabel 3.3 Inhoudsgeldigheid van die vraelys

AFDELINGS VAN VRAELYS	VRAE NOMMERS	AANTAL VRAE
Biografiese inligting	1-3	3
Ondervinding en opleiding	4-10	7
Kennis ten opsigte van vertikale oordrag van MIV	11-36	26
Totaal		36

Tabel 3.4 Inhoudsgeldigheid van die kontrolelyns

AFDELINGS VAN VRAELYS	VRAE NOMMERS	AANTAL VRAE
Demografiese inligting	1-6	6
Intrapartumpraktykgebruike	7-20	14
Totaal		20

• **SIGGELDIGHED**

Siggeldigheid berus op die blote besigtiging van 'n vraelys en kontrolelyns en is dus nie 'n kragtige prosedure nie, aangesien dit subjektief van aard is. Alleen het siggeldigheid dus min waarde (Uys & Basson, 1991:88). Hierdie vraelys en kontrolelyns is wel aan Verloskundige vakkundiges naamlik, prof Dawid Hall (US), me Joanita de Kock (UP) en me Elgonda Bekker (UOVS), voorgelê vir kommentaar om te bepaal of die instrumente meet wat dit veronderstel is om te meet. Die vakkundiges het saamgestem dat die voorgestelde vraelys en kontrolelyns geldigheid vertoon.

- **KONSTRUKGELDIGHHEID**

In hierdie navorsing sou die verskillende vroedvroue volgens hul kwalifikasies waarskynlik 'n hoër telling in die toets bereik as gevolg van hul ervaring aangaande intrapatum-praktykgebruike om die vertikale oordrag van MIV te beperk. Hierdie navorsing het gebruik gemaak van 'n vraelys waarop die respondente die antwoorde afmerk. Slegs een korrekte antwoord per vraag bepaal die kennisvlak van die vroedvroue. Daar word vervolgens bepaal of hierdie vraelys een konstruk, naamlik kennis van vroedvroue, meet. Hierdie konstrukgeldigheid word bepaal deur frekwensieontleding (Polit *et al.*, 2001:311). Die vraelys is ook slegs eenmalig aan die vroedvroue verskaf vir respons. 'n Tweede geleentheid sou die respondente se response kon beïnvloed as gevolg van die "praktyk-effek" (Brainbridge, 1989:221).

3.4.3.2 INTERNE GELDIGHHEID

Interne geldigheid verwys na die mate waartoe die respondente geselekteer word om aan die navorsing deel te neem (Knapp, 1998:26). In hierdie studie word *Cronbach se alfa-koeffisiënt* deur die Statistiese konsultasiedienste van die PU vir CHO gebruik om die interne geldigheid te verseker. Knapp (1998:130) bevestig dat *Cronbach se alfa-koeffisiënt* gebruik word in kwantitatiewe meetinstrumente om die mate van korrelasie tussen die items tydens 'n toets te bepaal. Hoe hoër die interkorrelasie tussen die pare items is, hoe hoër is die item-tot-item interne konsekwentheid. Dit dui dan voorts op die interne geldigheid van die vraelys en kontrolelyns (Knapp, 1998:130).

Die faktore wat interne geldigheid in hierdie navorsing kan beïnvloed word in die volgende paragrawe bespreek, naamlik sydigheid, gevoeligheid en uitvoerbaarheid.

- **SYDIGHEID**

Sydigheid kom voor wanneer die data op so 'n wyse ingesamel word dat een komponent van die populasie oorverteenvoerdig is en die ander onderverteenvoerdig, met ander woorde as daar 'n probleem ontstaan tydens die *seleksie* (Burns & Grové, 2001:233).

Daar is gewoonlik so 'n gevaar indien die persoon wat nie aan die navorsing deelneem nie 'n ander tipe persoon is as die persoon wat aan die navorsing deelneem (Burns & Grové,

2001:229). Hierdie gevaar is egter uitgeskakel in die eerste steekproef deurdat al die vroedvroue genader is om aan die navorsing deel te neem. Daar is dus gepoog om 'n wye spektrum van ondervinding en kwalifikasies te dek en sodoende is sydigheid ten opsigte van die vroedvroue bekamp. In die tweede steekproef is sydigheid verder bekamp deurdat die obstetriesse rekords ewekansig geselekteer is.

Die toets op sigself kan die respondent se houding verander en kennis laat toeneem (Burns & Grové, 2001:228). Elke respondent is daarom slegs een keer genader om die vraelys te voltooi, en sodoende is *maturasie* voorkom.

- **GEVOELIGHEID**

Tydens die ontwikkeling van die vraelys is die instrument verfyn (Uys & Basson, 1991:90) tot 'n formaat waar vier tot vyf afleiers gebruik word maar elke vraag net een korrekte antwoord het. Tydens die tweede fase is 'n kontrolelyns gebruik vir die oudit van die intrapartum-praktykgebruike wat nie ruimte laat vir meer as een respons nie.

- **UITVOERBAARHEID**

Die tipe meetinstrumente wat gebruik word in die navorsing, is belangrik omdat dit krities is vir die resultate van die navorsing (Brink, 1996:174). Om die instrumente effektief te kan gebruik is dit nodig dat dit uitvoerbaar is vir die navorser sowel as die respondent. Hierdie uitvoerbaarheid sluit aspekte soos tyd, koste en vaardighede in. Ten einde 'n instrumente te gebruik moet die navorser die instrumente verstaan en die respondent moet ook oor die vaardighede beskik om korrek te kan respondeer (*noukeurige seleksie*). Dit is noodsaaklik dat die uitvoerbaarheid van die instrumente gemeet word aan die tydsduur wat dit gaan neem om die vraelys en kontrolelyns te voltooi. Hiervolgens kan die koste ook bepaal word om te verseker dat die vraelys en kontrolelyns uitvoerbaar is (Uys & Basson, 1991:90).

3.4.3.3 EKSTERNE GELDIGHEID

Eksterne geldigheid is die mate waartoe die bevindinge van die studie veralgemeen kan word nadat die studie voltooi is (Burns & Grové, 2001:232). Aangesien hierdie navorsing in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie plaasvind, is die bevindinge tot die streek beperk. As gevolg van die mate van ooreenkomste met ander streke in die provinsie ten

opsigte van demografie, populasie sowel as gesondheidsdienste, kan die aanbevelings moontlik ook in die ander streke benut word.

3.5 ETIESE ASPEKTE

Alvorens daar met die navorsing begin is, is daar toestemming verkry van die betrokke instansies (3.3.1). Waar navorsing met mense as respondente uitgevoer word, moet etiese aspekte altyd in gedagte gehou word. In hierdie navorsing is die etiese riglyne wat deur Brink (1996:39-16), Burns en Grové (2001:206-213) sowel as die Democratic Nursing Organisation of South Africa (DENOSA, 1998:1-4) daargestel is, gevolg. Om te slaag in die doel van hierdie navorsing word intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk, bestudeer. Die navorser poog om ten alle tye die regte van die respondente te beskerm. Die respondente, navorsingsmetodiek sowel as die navorsingsresultate sal nie misbruik word om die doel te bereik nie.

3.5.1 TOESTEMMING

Die proses wat gevolg is vir toestemming om die navorsing uit te voer is volledig in 3.3.2.1 bespreek.

3.5.2 FUNDAMENTELE ETIESE BEGINSELS TER BESKERMING VAN DIE RESPONDENTE

3.5.2.1 DIE BEGINSEL VAN RESPEK VIR RESPONDENTE

Volgens hierdie *beginsel* is die mens outonoom en *het die reg tot selfbesluitneming* (Brink, 1993:39). Die respondent het dus die vryheid van keuse sonder om gestraf, beoordeel of teen gediskrimineer te word. Nadat die navorser hierdie reg skriftelik aan die respondent verduidelik het, het die respondent die reg tot besluitneming in verband met deelname in hierdie navorsing asook die terminering van deelname volgens haar keuse (SASNR, 1996:74).

3.5.2.2 DIE BEGINSEL VAN VOORDELIGHEID

Die beginsel berus op die instandhouding van die respondente se welstand gedurende die data-insameling (Brink, 1996:40). Die vroedvroue wat as respondente optree word beskerm op fisiese, emosionele, geestelike, sosiale en regsgronde deurdat die navorser geen inligting teen hul sin weergee nie. Die vroedvroue word nie aan onnodige ongemak blootgestel nie aangesien hulle die vraelys invul wanneer dit vir hul geleë is en word derhalwe nie nadelig beïnvloed nie (Burns & Grove, 2001:205). Daar is twee dae tyd gegee voordat die vraelys afgehaal is. Die navorser was beskikbaar indien daar enige vrae of klagtes ontstaan het (DENOSA, 1998:4). Die voordeel wat die respondente uit die navorsing ontvang, is dat die resultate van die navorsing aan hul bekend gemaak sal word en sodoende hul kennis aangaande intrapratumpraktykgebruike sal verbreed.

3.5.2.3 DIE BEGINSEL VAN REGVERDIGHEID

Aangesien die navorser respek toon vir die respondent ten opsigte van regverdige seleksie en reg tot privaatheid word die beginsel van regverdigheid toegepas (Knapp, 1998:34).

3.5.3 PROSEDURES EN MEGANISMES VIR DIE BESKERMING VAN MENSEREGTE

3.5.3.1 INGELIGTE TOESTEMMING

Die navorser het die vroedvroue skriftelik ingelig rakende die doel en belang van die navorsing in (Bylaag D). Die titel van die navorsing asook die posisie en identiteit van die navorser is aan die respondente bekend gemaak. Die navorsingsmetodologie, insluitende die populasie, steekproef, metode van data-insameling asook metode van data-analise is aan die vroedvroue verduidelik. Die vroedvroue is voorts ingelig aangaande die belang van die navorsing vir die Suidelike streek asook vir die Noordwesprovinsie. Die duur van die navorsing en die tipe deelname wat van die vroedvroue verlang is, is verduidelik. Die navorser het die publikasie van die resultate asook moontlike nagevolge verduidelik. Skriftelike toestemming is van die vroedvroue verlang alvorens sy met die vraelys kon begin (DENOSA, 1998:3) (Bylaag D).

3.5.3.2 MEGANISMES TER VERSEKERING VAN ANONIMITEIT

Die navorser het die deelnemers verseker van hul *anonimiteit, konfidensialiteit en privaatheid* aangesien die vraelyste anoniem ingevul is. In hierdie navorsing is deelnemers se anonimiteit verseker deurdat geen deelnemer se naam op die vraelys ingevul is nie, maar wel met 'n kode vervang is. Die toestemmingsbrief waarop die vroedvrou haar besonderhede kon verskaf indien sy persoonlik in kennis gestel wou word van die navorsingsresultate, was afsonderlik van die vraelys. Daar sou ook geensins 'n vergelyking getref kon word tussen die verskillende vroedvroue in die hospitale nie, omdat die hospitale ook nie geïdentifiseer is nie.

3.5.4 VERANTWOORDELIKHEID TEN OPSIGTE VAN RESULTATE

Dit is die verantwoordelikheid van die navorser om die resultate wat tydens die navorsing bekom is, met ander te deel.

Die navorsers het eerstens, soos aanbeveel deur DENOSA (1998:3), die respondente wat deelgeneem het aan die navorsing uitgenooi om afsonderlik hul kontakbesonderhede te verskaf indien hulle individueel terugvoer aangaande die navorsingsresultate wou bekom.

Na voltooiing van die navorsing word voorts beoog om 'n navorsingsartikel in 'n vakwetenskaplike tydskrif te publiseer. Hierdeur sal verseker word dat die praktyk voordeel trek uit die navorsing. Die resultate van navorsing sal ook aan die Departement van Gesondheid van die Noordwesprovinsie bekend gemaak word in die vorm van 'n skriftelike verslag.

3.5.5 KWALITEIT VAN NAVORSING

Die navorser poog deur deeglike beplanning, implementering, rekordering van die navorsingsproses en -bevindinge om deurgaans aan die hoogste standaard van navorsing te voldoen om sodoende 'n bydrae te lewer tot die vakwetenskap (DENOSA, 1998:6). Die navorser is goed onderlê in die vakkennis en verder word die navorser onder die wakende oog van 'n ervare studieleier by 'n akademiese instelling uitgevoer.

Integriteit tydens die navorsingsproses is van die uiterste belang. Die navorser waak teen persoonlike sydigheid en waardes deur die navorsingskonsepte akkuraat te omskryf, om sodoende die navorsingsresultate te beskerm. Die etiese integriteit van die navorsing word versterk deurdat die navorser dit in stand hou deur wetenskaplike eerlikheid aan die dag te lê (Brink, 1996:47).

Die geloofwaardigheid van die resultate word verseker deur gebruik te maak van die Harvard metode vir bibliografiese literatuurverwysings (Van der Walt, 2001).

Hierdeur word die data met die grootste mate van akkuraatheid weergegee en word dan verder statisties verwerk deur die Statistiese Konsultasiediens van die Potchefstroomse Universiteit. Erkenning word ook in geskrewe dokumente gegee aan studieleiers, veldwerkers, deelnemers asook enige finansiële steun (sien dankbetuigings).

3.6 SAMEVATTING

Hierdie hoofstuk sluit 'n digte beskrywing van die navorsingsontwerp en -metode in, asook die wyse waarop geldigheid en betroubaarheid deur die navorser geïmplementeer is om navorsing van hoogstaande gehalte te lewer. Soos Cluett en Bluff (2000:58) tereg benadruk, is die doel van 'n opname om kennis in te samel aangaande verloskunde dienste en praktyke wat beskikbaar is, om sodoende die gehalte van sorg te verbeter. Vervolgens word in Hoofstuk 4 'n uiteensetting en bespreking van die navorsingsresultate aangebied.

HOOFSTUK 4

NAVORSINGSRESULTATE

4.1 INLEIDING

In die voorafgaande hoofstuk is die navorsingsmetodologie wat gevolg is, bespreek. In hierdie hoofstuk word aandag geskenk aan die realisering van die data-insameling en -analise asook 'n bespreking van die navorsingsresultate van die vraelys en kontrolelyns afsonderlik.

4.2 REALISERING VAN DIE NAVORSING

Die navorser het eerstens 'n vraelys ontwikkel om die kennis van vroedvroue te bepaal aangaande intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk. Die eerste steekproef het die totale populasie vroedvroue werksaam in al die provinsiale hospitale in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie ingesluit. Die tweede steekproef het 'n audit van obstetriesse rekords wat aan die hand van 'n kontrolelyns uitgevoer is, behels. Hier is van 'n sistematiese steekproef uit alle obstetriesse rekords binne die tydperk Augustus 2002-Augustus 2003 gebruik gemaak. Hierdie navorsingsresultate realiseer in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie.

Die vraelys wat vir die vroedvroue ontwerp is, is aangepas van 'n bestaande vraelys wat deur Prof D Woods vir die PEP⁵ program ontwikkel is (Woods, 1999:33-1) om vroedvroue se kennis aangaande vertikale oordrag van MIV te bepaal (Bylaag E). Die navorser het die kontrolelyns ontwikkel om intrapartumpraktykgebruike in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie te bepaal (Bylaag F). Die vrae is op die literatuurstudie gebaseer. Sig-en inhoudsgeldigheid is verseker deurdat die vraelys en kontrolelyns aan kundiges voorgelê is

⁵ Die PEP program is ontwikkel as 'n perinatale self-onderrig program vir vroedvroue om die gehalte sorg aan moeders en neonate in die praktyk te verbeter.

en veranderings is aangebring volgens hul aanbevelings. Die uitvoerbaarheid van die vraelys en kontrolelyns is getoets deurdat 'n loodsstudie uitgevoer is om die duidelikheid van die vrae te verseker. Die vraelys is in Engels vertaal en gedupliseer. Die kontrolelyns is in Afrikaans gedupliseer aangesien al die veldwerkers Afrikaanssprekend was.

Briewe wat die doel van die navorsing, die versekering dat daar reeds toestemming deur die Departement van Gesondheid van Noordwesprovinsie (Bylaag A) asook toestemming van die etiese komitee van die Potchefstroomse Universiteit (Bylaag B) verkry is, is reeds maande voor die data-insameling aan die onderskeie provinsiale hospitale in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie gestuur. Die hospitaalbestuur en etiese komitee van elke provinsiale hospitaal in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie het vervolgens toestemming verleen vir die uitvoering van die navorsing. Sien Bylae C (I-IV). 'n Week voor die data-insameling is die data-insamelingsdatum met die onderskeie provinsiale hospitale se bestuur bevestig. Die data-insameling het 'n week geduur.

Die navorser het die vraelyste aan die vroedvroue uitgedeel en die doel van die navorsing verduidelik. Elke vraelys was vergesel van 'n afsonderlike brief (Bylaag D) wat die volgende inligting bevat het:

- die doel van die navorsing;
- die versekering dat toestemming verkry is van die Departement van Gesondheid van die Noordwesprovinsie;
- die versekering dat toestemming verkry is van die etiese komitee van die Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys;
- die versekering dat toestemming verkry is van die bestuur van die spesifieke hospitaal waar hy/sy werksaam is;
- 'n versekering van anonimiteit;
- die versekering dat deelname vrywillig is en dat hul op enige tydstop kan onttrek sonder dat daar teen hulle gediskrimineer sal word;

- 'n uitnodiging om hul kontakbesonderhede te verskaf indien hulle na afloop van die navorsing 'n verslag aangaande die resultate wil ontvang; en
- 'n toestemmingsvorm wat deur die respondent onderteken word (Bylaag D).

Daar is 34 vraelyste aan die vroedvroue uitgedeel. Hierdie 34 vroedvroue is die totale populasie van vroedvroue werksaam in die obstetriesse eenhede van die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie. Die toestemmingsbrief was nie gekoppel aan die vraelys nie aangesien die vroedvrou daarop haar besonderhede kon verskaf indien sy na afloop van die navorsing terugvoer wou ontvang. Die vraelyste is deur die navorser self aan die vroedvroue uitgedeel. Daar is op 'n datum ooreengekom waarop die voltooide vraelyste afgehaal sou word. Die vraelyste is na 3 dae afgehaal of per koerier teruggestuur na die navorser deur die Hoofverpleegkundige van die spesifieke provinsiale hospitaal. Die verspreiding van die vraelyste was soos volg:

- In hospitaal A is daar 10 vraelyste uitgedeel en 9 is terugontvang;
- In hospitaal B is daar 8 vraelyste uitgedeel en 6 is terugontvang;
- In hospitaal C is daar 6 vraelyste uitgedeel en 6 is terugontvang;
- In hospitaal D is daar 10 vraelyste uitgedeel en 10 is terugontvang;

Daar is uiteindelik 31 vraelyste terugontvang, wat dui op 'n 91% respons.

Vir die oudit van die obstetriesse rekords het die navorser gebruik gemaak van veldwerkers om te help met die invul van die kontrolelyste. Die veldwerkers was 'n derdejaar-verpleegkundestudent asook kollegas wat vroedvroue is met 'n navorsingsagtergrond. Die betrokke veldwerkers is die dag waarop hul beskikbaar was, opgelei vir die uitvoer van die navorsing. Die navorser en een veldwerker was elke dag deurlopend betrokke terwyl die ander veldwerkers net vir 'n enkele dag gehelp het met die insameling van die data. Geen probleme is daarmee ondervind nie.

Vier honderd en tien (410) kontrolelyste is gedupliseer. Die rol van die veldwerkers was om met behulp van die kontrolelyste die obstetriesse rekords te oudit om sodoende te bepaal wat die intrapartumpraktykgebruike in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie is. Deur gebruik te maak van sistematiese steekproefneming is elke twintigste obstetriesse rekord van

pasiënte met 'n vaginale verlossing getrek. Die twintigste obstetriese rekord is volgens die kraamregister se statistiek geïdentifiseer. Dit was terugwerkend vanaf Augustus 2003 en nie ouer as Augustus 2002 nie. Die verspreiding van die oudit was volgens die aantal bevallings wat per maand in die spesifieke hospitale uitgevoer is:

- In hospitaal A is 100 obstetriese rekords geoudit;
- In hospitaal B is 50 obstetriese rekords geoudit;
- In hospitaal C is 50 obstetriese rekords geoudit;
- In hospitaal D is 201 obstetriese rekords geoudit.

'n Totaal van 401 kontrolelyste is ingevul, wat een meer was as die beoogde getal.

Die ingevulde vraelyste en kontrolelyste is deur die Statistiese Konsultasiedienste van die PU vir CHO deur middel van 'n frekwensieontleding ontleed, deur gebruik te maak van sagteware van SAS Institute Inc. (SAS, 1999b). Die betroubaarheid van die meetinstrument, om die kennis van die vroedvroue aangaande intrapartumpraktykgebruike om die vertikale oordrag van MIV te beperk, is met die Chronbach se alfa-koëffisiënt bepaal (Anastasi, 1988:817).

4.3 BESPREKING VAN DIE NAVORSINGSRESULTATE

Die bespreking van die navorsingsresultate word afsonderlik volgens die twee steekproewe bespreek. Die eerste gedeelte handel oor die kennis van die vroedvroue aangaande intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk en dit word vraag vir vraag volgens die onderskeie afdelings bespreek deur gebruikmaking van grafieke en effekgroottes. Daarna volg 'n item vir item bespreking van die kontrolelys om die intrapartumpraktykgebruike te bepaal. Laastens word enkele kruisverwysings gedoen om die korrelasie tussen die vroedvroue se kennis en hul intrapartumpraktykgebruike te vergelyk.

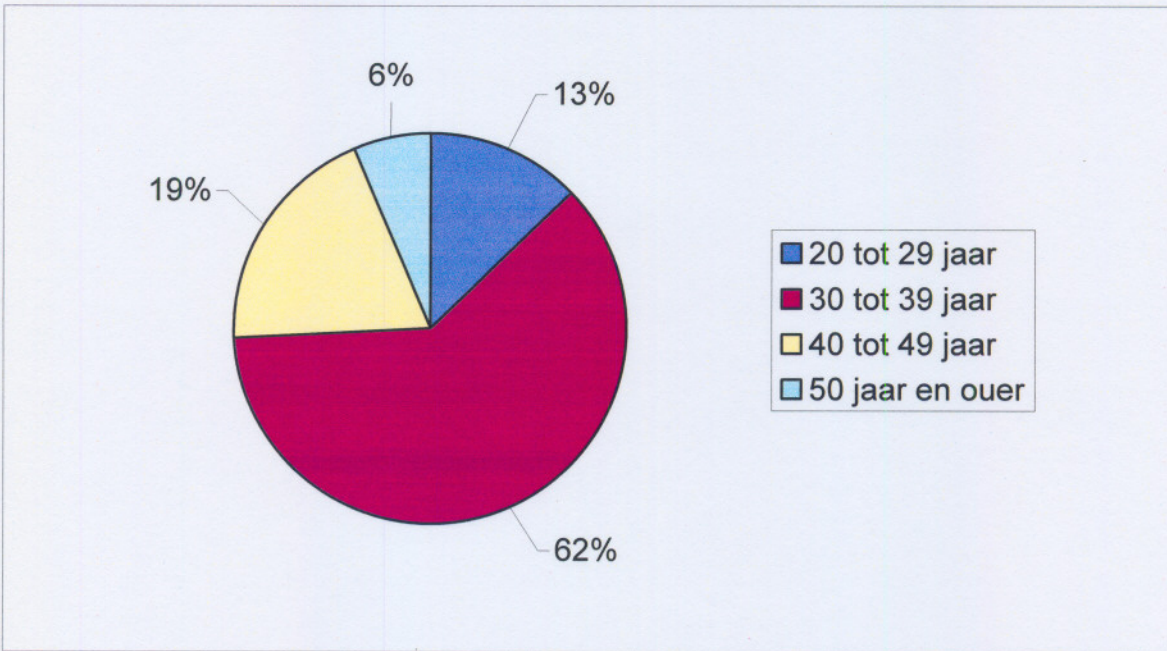


Diagram 4.1: Verspreiding van die ouderdomsgroepe van die vroedvroue

Vraag 2: Kultuurgroepe

Betreffende die kultuurgroepe het 23% oftewel 7 van die 31 vroedvroue hul kultuurgroep as Afrikaans aangedui. Veertien vroedvroue is van die Tswana-kultuur, wat 45% verteenwoordig. Tien vroedvroue verteenwoordig ander kulture insluitende Sotho-, Venda-, Xhosa-, Zulu-, en Zambiese kultuur wat dui op 32% van die steekproef. Die meeste vroedvroue behoort tot dieselfde kultuurgroep as die pasiënte wat die dienste van die obstetrisiese eenhede in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie gebruik maak (kyk 4.3.3.1).

In die volgende diagram word die verspreiding van die kultuurgroepe van die vroedvroue voorgestel.

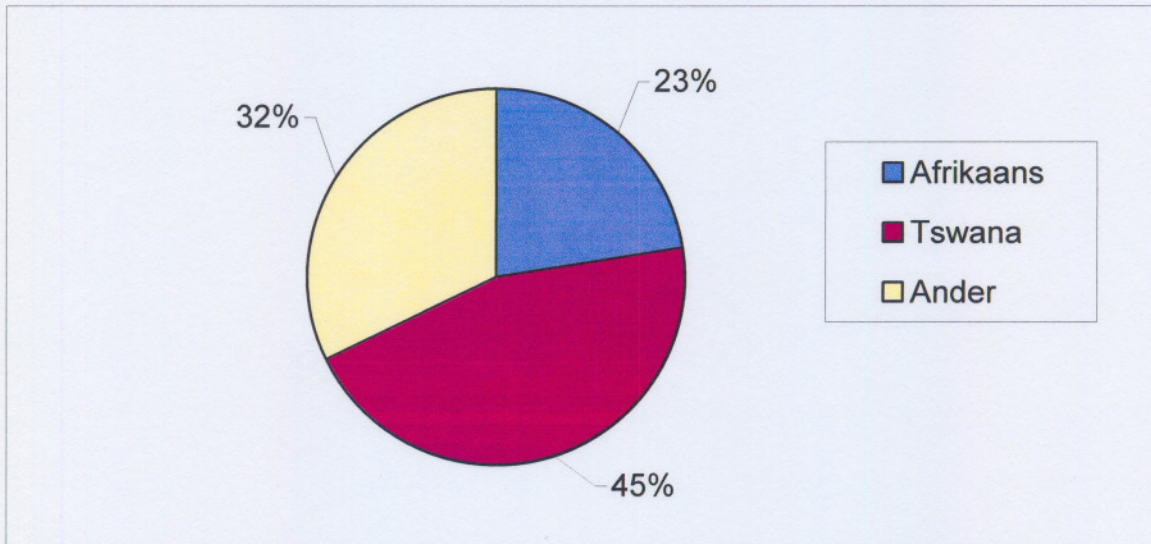


Diagram 4.2: Verspreiding van kultuurgroepe onder die vroedvroue

Vraag 3: Dienskontrak

Al 31 vroedvroue (100%) is voltyds in die verpleegberoep en is daar is geen deeltydse vroedvroue in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie nie.

4.3.1.2 AFDELING B: OPLEIDING EN ONDERVINDING

Hieronder volg 'n beskrywing van die response van die vroedvroue aangaande hul opleiding en ondervinding, soos in die volgende sewe vrae geanaliseer. Die doel van hierdie vrae is om te bepaal watter betrokkenheid die vroedvroue in die intrapartumpraktik het asook die hoeveelheid bevallings wat deur haar uitgevoer word per maand.

Vraag 4: Basiese opleiding

Sestien van die 31 vroedvroue in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie het 'n Diploma in Verpleegkunde (D4) voltooi. Dit verteenwoordig 52% van die vroedvroue in die steekproef. 'n Totaal van 13% het 'n B Cur-graad in Verpleegkunde as basiese opleiding voltooi. Negentien persent (19%) van die vroedvroue het 'n addisionele een jaar diploma in Verloskunde gevolg en die oorblywende 16% het op ander wyses die basiese verloskunde kwalifikasie bekom, byvoorbeeld deur 3½ jaar Algemene Verpleegkunde en Verloskunde asook 'n 3-jaar-diploma in Algemene Verpleegkunde en Verloskunde.

Vervolgens word die basiese verloskunde kwalifikasies waaroor die vroedvroue beskik aan die hand van 'n diagram voorgestel.

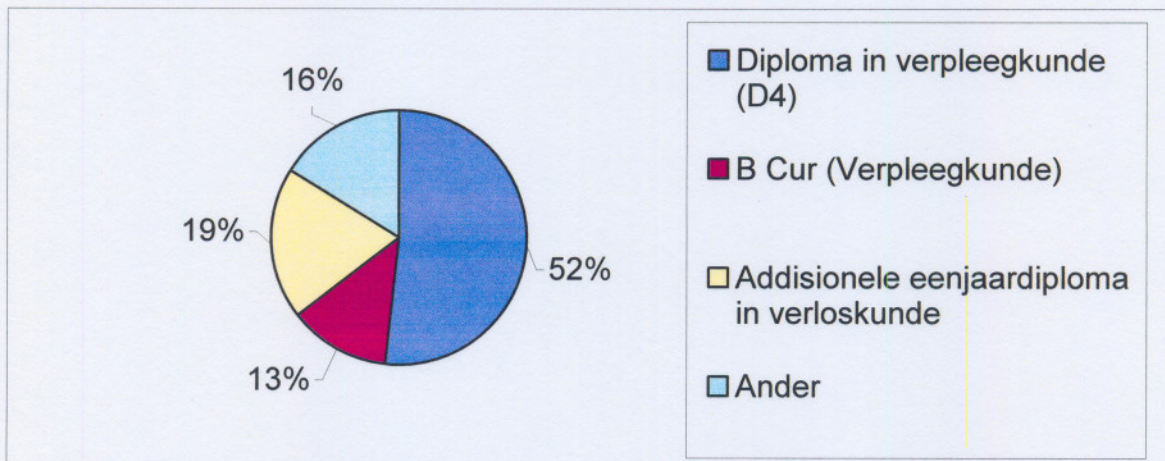


Diagram 4.3: Verspreiding van basiese opleiding van die vroedvroue

Vraag 5: Verdere opleiding in Verloskunde

Slegs vier vroedvroue het 'n Gevorderde Diploma in Verloskunde en neonatologie voltooi. Dit is verteenwoordigend van 13% van die respons terwyl die grootste persentasie, naamlik 87%, geen verdere na-basiese Verloskunde opleiding voltooi het nie.

Die persentasie vroedvroue wat na-basiese opleiding in Verloskunde voltooi het word aan die hand van 'n staafkaart voorgestel in Diagram 4.4.

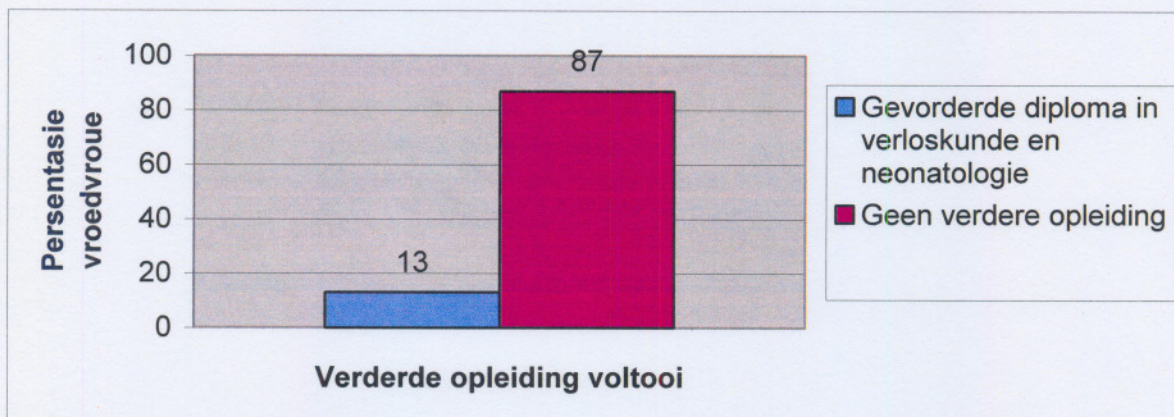


Diagram 4.4: Verdere opleiding in verloskunde voltooi

Vraag 6: Perinatale selfonderrig-program (PEP)

Die PEP-program word aangebied as na-basiese selfonderrig-program vir vroedvroue. Drie tipes PEP programme word aangetref, naamlik die Verloskunde PEP (I)⁶, Pasgebore Sorg PEP (II)⁷ en die MIV PEP (III)⁸. Vier van die vroedvroue het die Verloskunde PEP (I) voltooi. Dit is verteenwoordigend van 13% van die vroedvroue. Een vroedvrou het die Pasgebore Sorg PEP (II) voltooi. Dit verteenwoordig 3% van die vroedvroue in die steekproef. Twee vroedvroue het beide die Verloskunde PEP (I) en die Pasgebore Sorg PEP (II) voltooi. Dit verteenwoordig 19% van die vroedvroue. Die oorgrote meerderheid van 65% vroedvroue het nie een van die PEP programme gevolg nie. Geen vroedvrou in die steekproef het die MIV-PEP program voltooi nie.

In die volgende diagram word die verspreiding van die PEP-program wat deur die vroedvroue voltooi is, voorgestel.

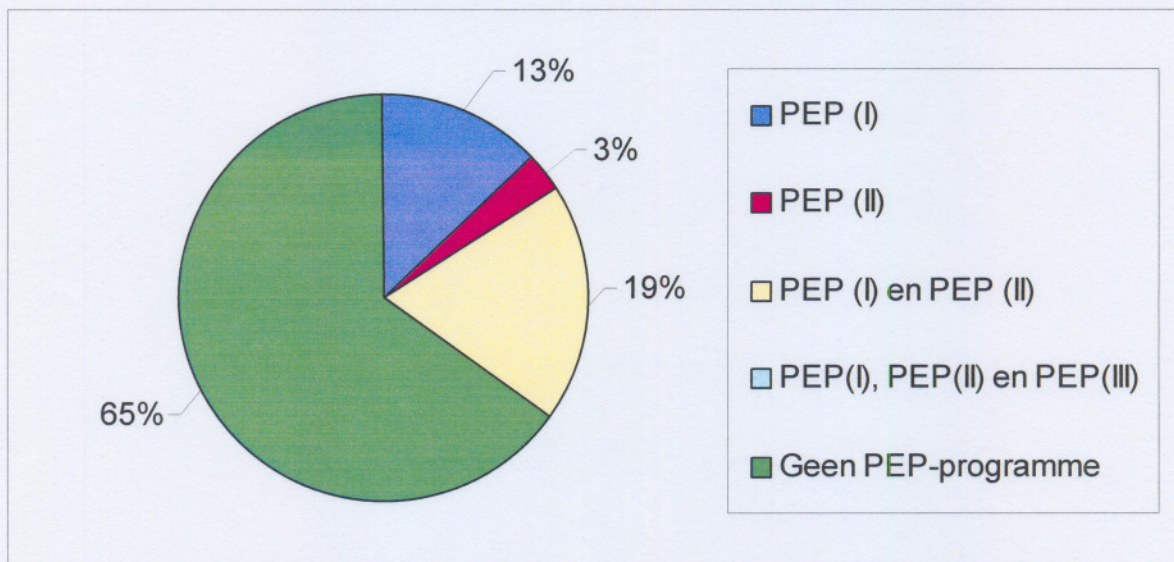


Diagram 4.5: Verspreiding van voltooide PEP-kursusse deur vroedvroue

⁶ PEP (I) is die handleiding wat handel oor moederlike toestande tydens swangerskap, baring en die puerperium.

⁷ PEP (II) is die handleiding wat handel oor die pasgebore sorg wat aan die neonaat verleen word tydens probleem toestande.

⁸ MIV PEP (III) is die handleiding wat handel oor MIV en VIGS in die verloskundepraktik.

Vraag 7: Ondervinding as geregistreerde verpleegkundige

Een vroedvrou het minder as 1 jaar gelede geregistreer as verpleegkundige. Sy verteenwoordig 3% van die steekproef. Drie en twintig persent (23%) van die steekproef het tussen 1 en 5 jaar ondervinding as geregistreerde verpleegkundige. Ses en veertig persent (46%) van die verpleegkundiges het tussen 6 en 10 jaar ondervinding. Sestien persent (16%) van die verpleegkundiges het tussen 11 en 15 jaar ondervinding as geregistreerde verpleegkundige. Ses persent (6%) van die verpleegkundiges het tussen 16 en 20 jaar ondervinding as geregistreerde verpleegkundiges. Ses persent (6%) van die vroedvroue is langer as 15 jaar reeds geregistreer as verpleegkundige.

Die verspreiding van jare as geregistreerde verpleegkundige word aan die hand van die onderstaande diagram weergegee.

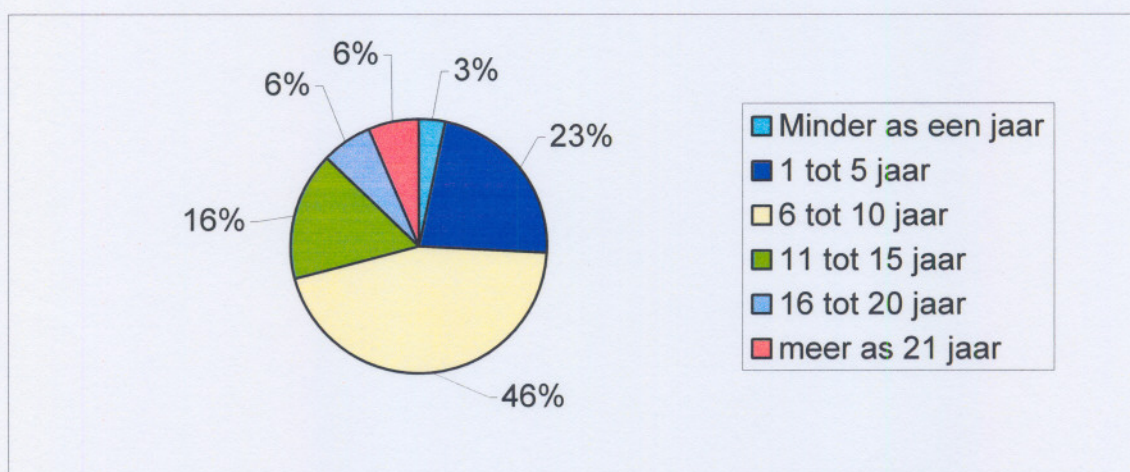


Diagram 4.6: Verspreiding van jare ondervinding as geregistreerde verpleegkundige

Vraag 8: Jare ondervinding as vroedvrou

Een vroedvrou is minder as 1 jaar gelede geregistreer as vroedvrou. Dit is verteenwoordigend van 3% van die steekproef. Vyf en dertig persent (35%) van die steekproef se vroedvroue het tussen een en vyf jaar ondervinding. Daar is 40% van die vroedvroue wat tussen ses en 10 jaar ondervinding het. In die tydperk tussen 11 tot 15 jaar word 13% van die vroedvroue aangetref. Ses persent (6%) van die vroedvroue het tussen 16 en 20 jaar

ondervinding as vroedvrou. Drie persent (3%) van die vroedvroue is reeds langer as 21 jaar geregistreer as vroedvrou.

Die verspreiding van die jare ondervinding as vroedvrou word aan die hand van die volgende diagram weergegee.

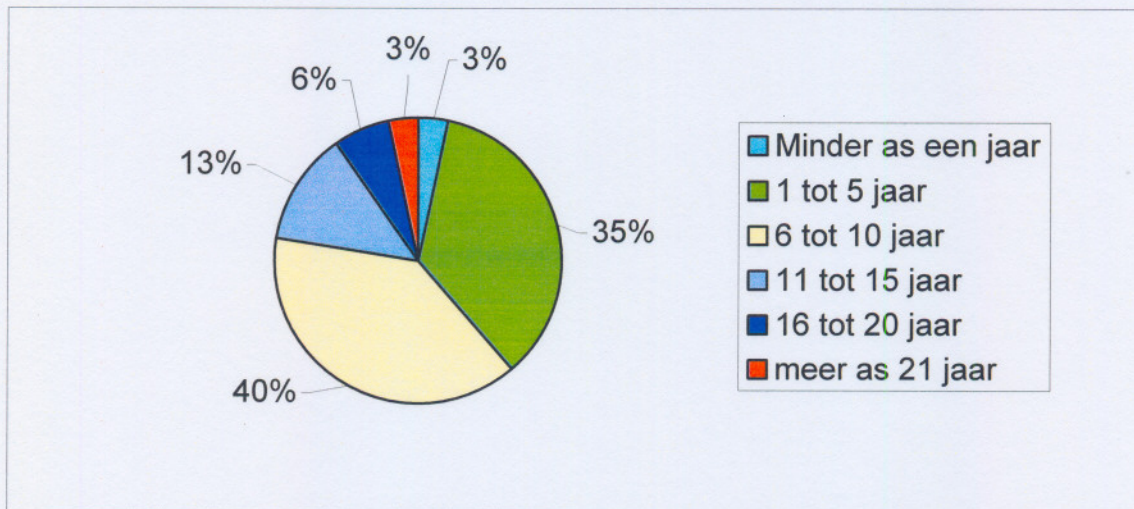


Diagram 4.7: Verspreiding van jare ondervinding as vroedvrou

Vraag 9: Huidige posisie/vlak

Sewe vroedvroue het hul huidige posisie aangedui as eenheidsbestuurders. Hulle verteenwoordig 23% van die steekproef. Dertien van die vroedvroue beklee 'n senior posisie in die eenheid hetsy as senior geregistreerde verpleegkundige (SPN)⁹ (26%) of as hoof geregistreerde verpleegkundige (CPN)¹⁰ (23%). Agt en twintig persent (28%) van die vroedvroue is op die junior vlak as geregistreerde verpleegkundiges en vroedvroue.

Die verspreiding van die huidige posisie/vlak wat vroedvroue beklee in die organisasie beklee word in die onderstaande diagram voorgestel.

⁹ SPN: Aangesien die voertaal in die Provinsiale Hospitale Engels is, staan die senior geregistreerde verpleegkundige as "Senior professional nurse" bekend.

¹⁰ CPN: Die hoof geregistreerde verpleegkundige staan as "Chief professional nurse" bekend.

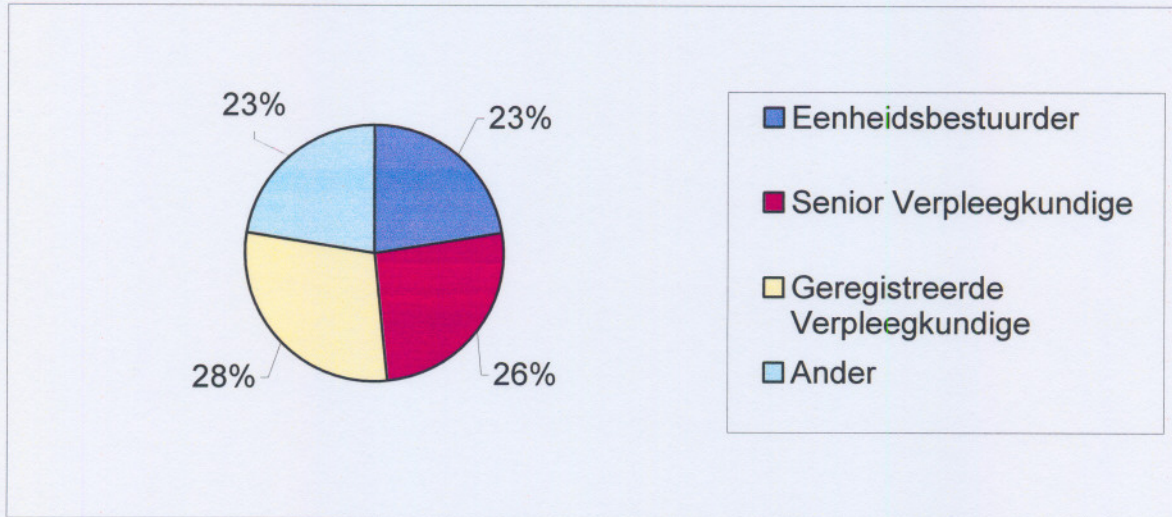


Diagram 4.8 **Verspreiding van vroedvroue ten opsigte van posisie / vlak in die organisasie**

Vraag 10: **Aantal bevallings per maand deur elke vroedvrou hanteer**

Agt van die vroedvroue hanteer tussen een en tien bevallings per maand. Dit verteenwoordig 27% van die steekproef. Sewe persent (7%) van die vroedvroue hanteer tussen 11 en 20 bevallings per maand; tien persent (10%) hanteer tussen 21 en 30 bevallings per maand; sewe persent (7%) hanteer tussen 31 en 40 bevallings per maand; en vyftien vroedvroue hanteer meer as 40 bevallings per maand, wat verteenwoordigend is van 49% van die bevallings in die steekproef.

Vervolgens word die verspreiding van die aantal bevallings wat per maand deur die deelnemende vroedvroue in die steekproef aan die hand van 'n diagram voorgestel.

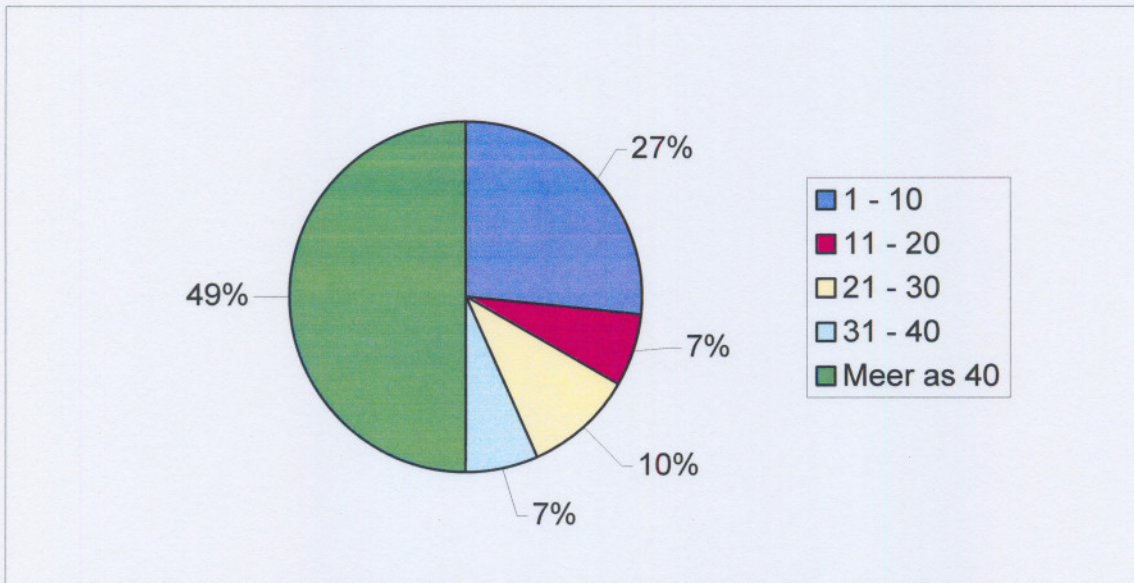


Diagram 4.9 **Verspreiding van die aantal bevallings per maand deur die vroedvroue**

4.3.1.3 **AFDELING C:**

VERTIKALE OORDRAG VAN MIV VAN MOEDER NA KIND

Die vrae in hierdie hoofstuk is begrond vanuit die bestaande vraelys en 'n literatuurstudie. Vervolgens word die resultate van die 26 vrae wat handel oor die vertikale oordrag van MIV van moeder na kind bespreek. Die doel van die vrae is om die kennis van vroedvroue aangaande intrapartumpraktykgebruike wat vertikale oordrag van MIV van moeder na kind kan beperk, te bepaal.

Vraag 11: Risiko van moeder-na-kindoordrag gedurende baring en die geboorteproses sonder die nodige intervensies

Die risiko van moeder-na-kindoordrag van MIV gedurende baring en die geboorteproses sonder die nodige intervensies is ongeveer 25-35% (kyk 2.3.2).

Tien persent (10%) van die vroedvroue het die antwoord korrek gehad. Ses persent (6%) van die vroedvroue het die risiko vir moeder-na-kindoordrag op 5% geskat. Dertien persent (13%) van die vroedvroue het 10% gekies, wat dan ook die getal is wat in die PEP-kursus aangedui word. Die meeste vroedvroue (45%) het die risiko so hoog as 50% geskat en die oorblywende 26% het aangedui dat hulle onseker is rakende die korrekte persentasie.

In die onderstaande diagram word die verspreiding van die response op hierdie vraag voorgestel.

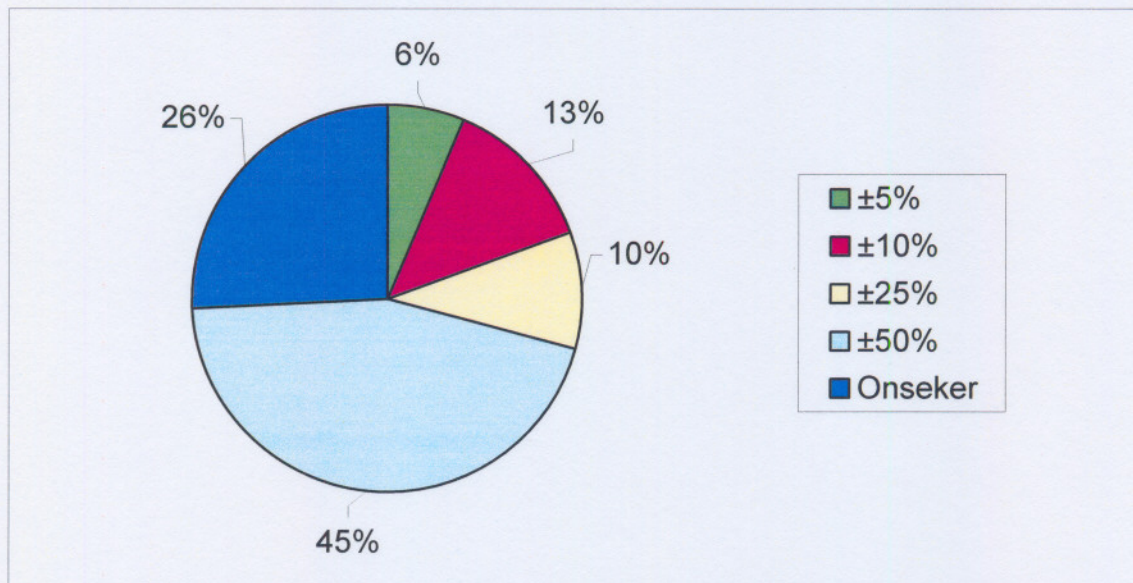


Diagram 4.10 Verspreiding van response ten opsigte van die risiko vir moeder-na-kindoorrag van MIV sonder intervensies

Vraag 12: Die kind met die grootste risiko vir vertikale oordrag afhangende van die moederlike CD4+ telling

Indien die moeder 'n CD4+ telling van minder as 200selle/mL het, het die kind die grootste risiko vir vertikale oordrag van MIV (kyk 2.3.3.2).

Sestien van die vroedvroue het die vraag korrek beantwoord, wat verteenwoordigend is van 53% van die steekproef. Vyf en dertig persent (35%) van die vroedvroue was onseker oor die korrekte antwoord. Drie persent (3%) van die vroedvroue het geantwoord dat 'n CD4+ telling van tussen 399 en 200selle/mL die hoogste risiko vir vertikale oordrag het. Die volgende 3% het aangedui dat 'n CD4+ telling van tussen 799 en 400selle/mL die hoogste risiko vir vertikale oordrag het. 'n Verdere 6% het geantwoord dat 'n CD4+ telling van meer as 800selle/mL 'n verhoogde risiko vir vertikale oordrag het. 'n Totaal van 47% van die vroedvroue in die steekproef het die antwoord verkeerd gehad of nie geweet nie.

Die verspreiding van die response ten opsigte van die kind wat die grootste risiko het vir vertikale oordrag van MIV, afhangend van die moederlike CD4+ telling, word aan die hand van die volgende diagram voorgestel.

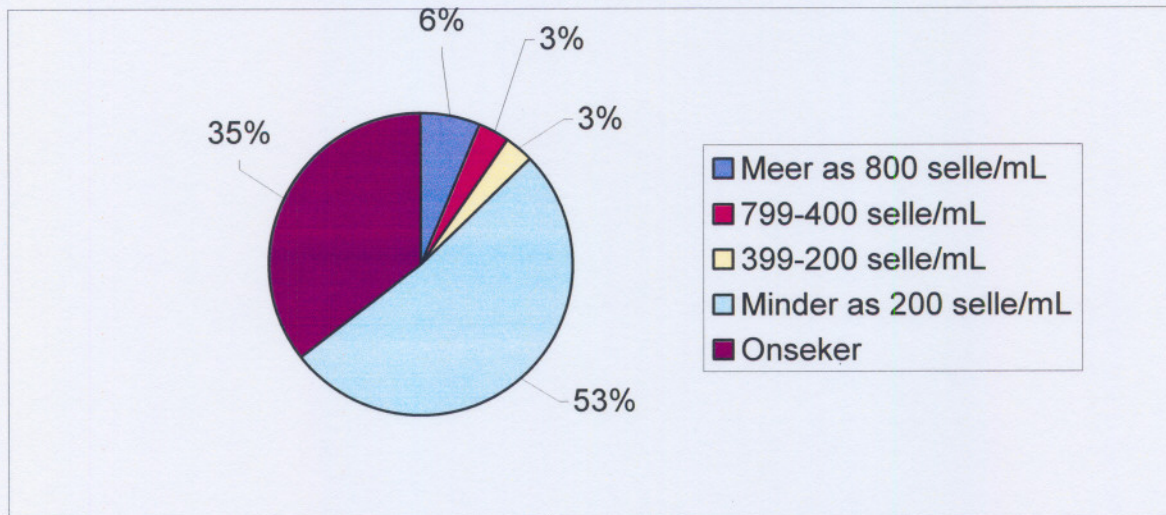


Diagram 4.11 Verspreiding van die response ten opsigte van die risiko van vertikale oordrag afhangend van die moederlike CD4+ telling

Vraag 13: Kombinasies van toestande wat die grootste risiko inhou vir moeder-na-kindoorlog van MIV

'n Hoë virale lading en chorioamnionitis het die grootste risiko om MIV oor te dra van moeder-na-kind (kyk 2.3.3.6).

Vyftig persent (50%) van die vroedvroue het hierdie vraag korrek beantwoord. Die ander helfte het die vraag verkeerd beantwoord of was onseker omtrent die korrekte antwoord. Die verspreiding van die antwoorde was soos volg: 37% van die vroedvroue het geantwoord dat 'n lae MIV-virale lading en TB die grootste risiko het om MIV oor te dra van moeder na kind. Sewe persent (7%) het 'n lae virale lading en chorioamnionitis aangedui as hul keuse. Die volgende 3% het 'n lae virale lading en chorioamnionitis aangedui as die korrekte keuse. Die oorblywende 3% het was onseker.

Die verspreiding van die response ten opsigte van die kombinasies van toestande wat die grootste risiko vir moeder-na-kindoorlog van MIV inhou word vervolgens aan die hand van 'n diagram voorgestel.

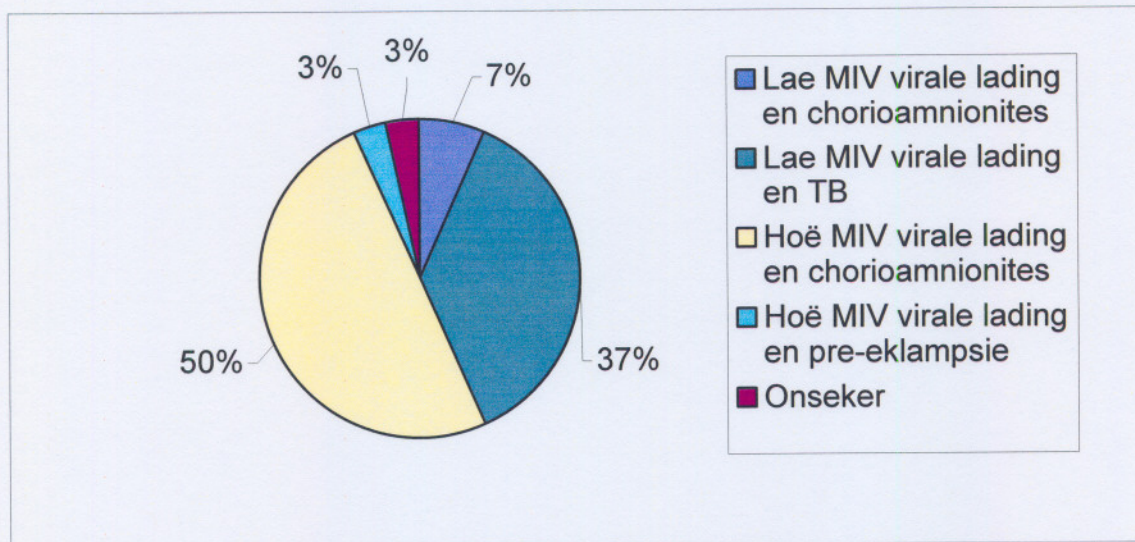


Diagram 4.12 Verspreiding van response ten opsigte van kombinasies van toestande wat die grootste risiko inhou vir moeder-na-kindoordrag van MIV

Vraag 14: Tydstip van moederlike MIV-infeksie

Indien die moeder tydens die eerste trimester van swangerskap met MIV geïnfekteer is, het die kind die grootste risiko vir MIV-infeksie deur vertikale oordrag (kyk 2.3.3.5).

Die response van die vroedvrou word vervolgens in frekwensie tabel weergegee:

Tabel 4.1

Response ten opsigte van die kind met 'n verhoogde risiko vir vertikale oordrag afhangende van die tydperk van moederlike MIV-infeksie

Afleier	Frekwensie	Persentasie	Kumulatiewe frekwensie
Moeder wat geïnfecteer is met die MI-virus voor swangerskap	17	54,84%	17
Gedurende die eerste trimester van swangerskap	2	6,45%	19
Gedurende die tweede trimester van swangerskap	1	3,23%	20
Gedurende die derde trimester van swangerskap	3	9,68%	23
Onseker	8	25,80%	31
TOTAAL	31	100%	31

Slegs twee van die 31 vroedvroue het die korrekte antwoord verskaf wat verteenwoordigend is van 6% van die steekproef. Vier en negentig persent (94%) se antwoord was verkeerd of hulle was onseker van die antwoord.

Vraag 15: Die tydstip van diagnosering van MIV

MIV kan gedurende baring vir die eerste keer gediagnoseer word (kyk 2.6.1.2). Ses en twintig van die 31 vroedvroue het hierdie vraag korrek beantwoord, wat daarop dui dat 'n "Rapid toets" wel tydens baring gebruik kan word om die MIV-diagnose te bevestig. Dit is verteenwoordigend van 84% van die steekproef. Dertien persent (13%) van die vroedvroue het geantwoord dat MIV slegs gediagnoseer kan word indien die swanger vrou kliniese tekens van VIGS toon. Die oorblywende 3% het "Nee" as respons aangetoon.

Hieronder is 'n diagrammatiese voorstelling van die verspreiding van response van die vroedvroue op die vraag of MIV tydens baring vir die eerste keer gediagnoseer kan word.

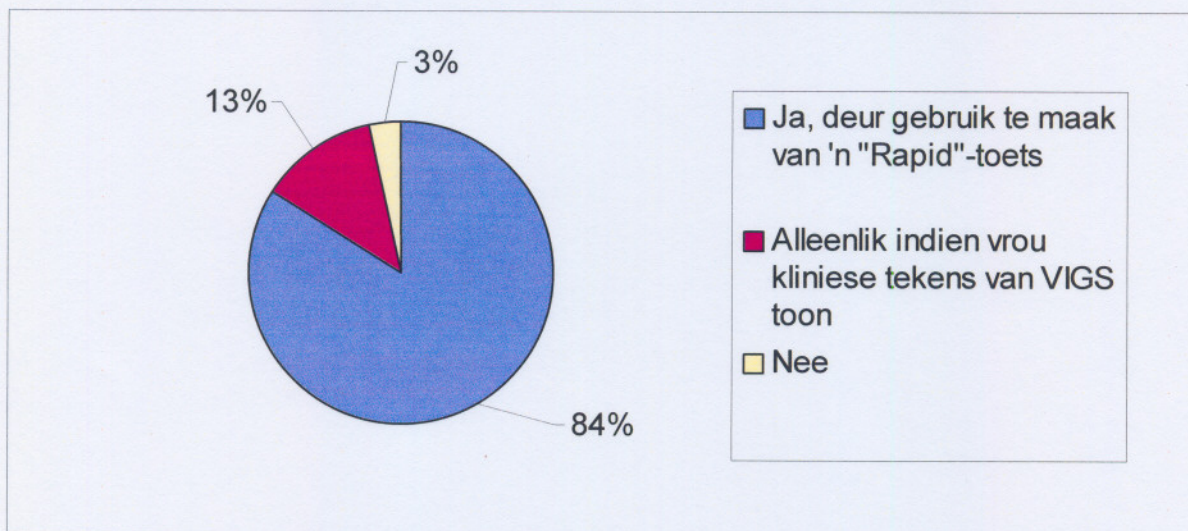


Diagram 4.13 Verspreiding van response ten opsigte van die tydstip van MIV diagnosering

Vraag 16: Die ruptuur van membrane by MIV-geïnfekteerde moeders

Navorsing dui daarop dat die ruptuur van membrane wel 'n rol kan speel in die risiko van vertikale oordrag. Een en tagtig persent (81%) van die vroedvroue het korrek geantwoord dat membrane slegs ruptuur word indien daar 'n goeie kliniese indikasie daarvoor is (kyk 2.7.3.1). Sestien persent (16%) het aangedui dat die membrane ruptuur kan word indien die serviks 8cm ontsluit is. Die oorblywende 3% was onseker wanneer die membrane geruptuur moet word.

Die verspreiding van die response van die vroedvroue rakende die tydstip wanneer membrane geruptuur moet word, word vervolgens aan die hand van 'n diagram voorgestel.

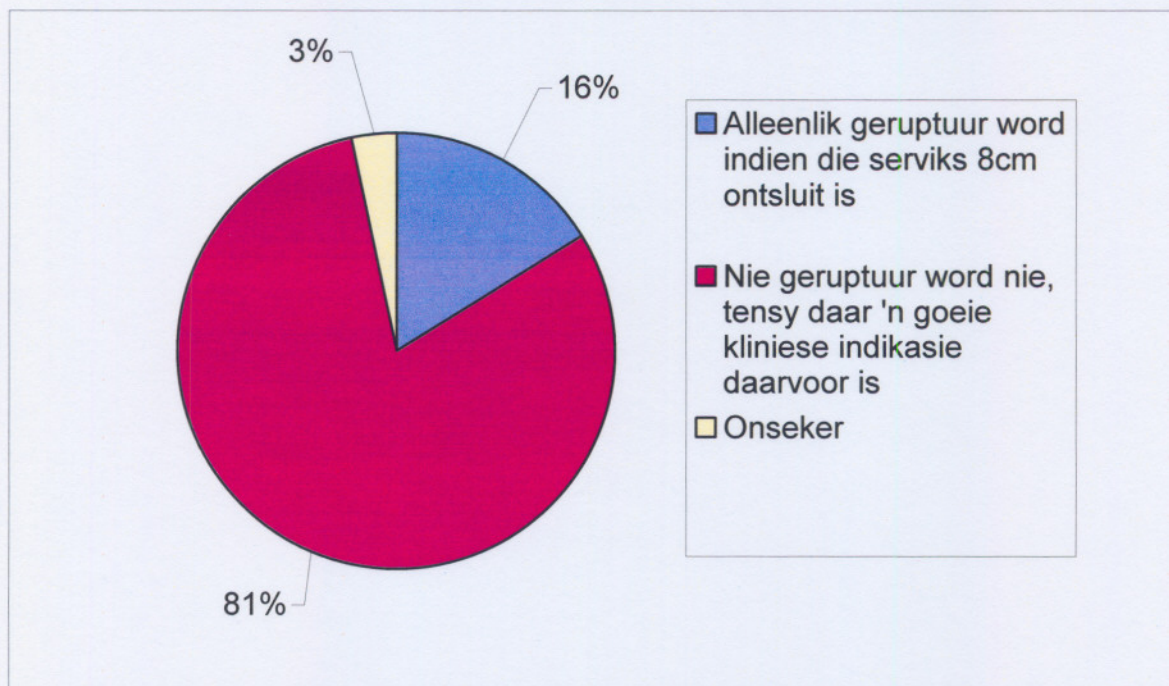


Diagram 4.14 Verspreiding van response ten opsigte van die tydstip wanneer membrane geruptuur word

Vraag 17: Die risiko vir vertikale oordrag verhoog wanneer die membrane soos volg geruptuur word

Navorsing bevestig dat membrane wat langer as 4 ure geruptuur is die vertikale oordrag van MIV drasties verhoog (kyk 2.7.3.1). Die response van die vroedvroue hierop word soos volg in die onderstaande frekwensie tabel uiteengesit.

Tabel 4.2 Die risiko vir moeder-na-kindoordrag verhoog indien die membrane soos volg ruptuur word

Afleiers	Frekwensie	Persentasie	Kumulatiewe frekwensie	Kumulatiewe persentasie
Langer as 12 ure	10	33,33%	10	33,33%
Langer as 6 ure	5	16,67%	15	50,00%
Langer as 4 ure	9	30,0%	24	80,00%
Langer as 1 uur	2	6,67%	26	86,67%
Onseker	4	13,33%	30	100%

Slegs 30% van die vroedvroue het die korrekte antwoord gegee, naamlik dat die membrane nie langer as 4 ure geruptuur moet wees nie. Drie en dertig persent (33%) van die vroedvroue het aangedui dat die korrekte antwoord 12 ure is. Dertien persent (17%) van die vroedvroue se response was langer as 6 ure. Sewe persent (7%) het aangedui dat die risiko groter is as die membrane langer as een uur geruptuur is. Die oorblywende 13% was onseker aangaande die tydsduur waarvolgens die membrane 'n verhoogde risiko toon om die vertikale oordrag van MIV tot gevolg het.

Vraag 18: Vroue met MIV-infeksie en die risiko van preterm-kraam

MIV-infeksie by die swanger vrou het tot gevolg dat die moontlikhede van preterm-kraam verdubbel (Woods, 1999:33-2). Elf van die vroedvroue het die korrekte antwoord gegee, wat verteenwoordigend is van 35% van die steekproef. Nege en dertig persent (39%) van die vroedvroue het preterm as algemeen aangedui. Die oorblywende 26% was onseker. Twintig vroedvroue het dus die verkeerde antwoorde gegee of was onseker, wat verteenwoordigend is van 65% van die steekproef.

Die verspreiding van die response ten opsigte van preterm-kraam by MIV-swanger vroue word in diagram 4.15 geïllustreer.

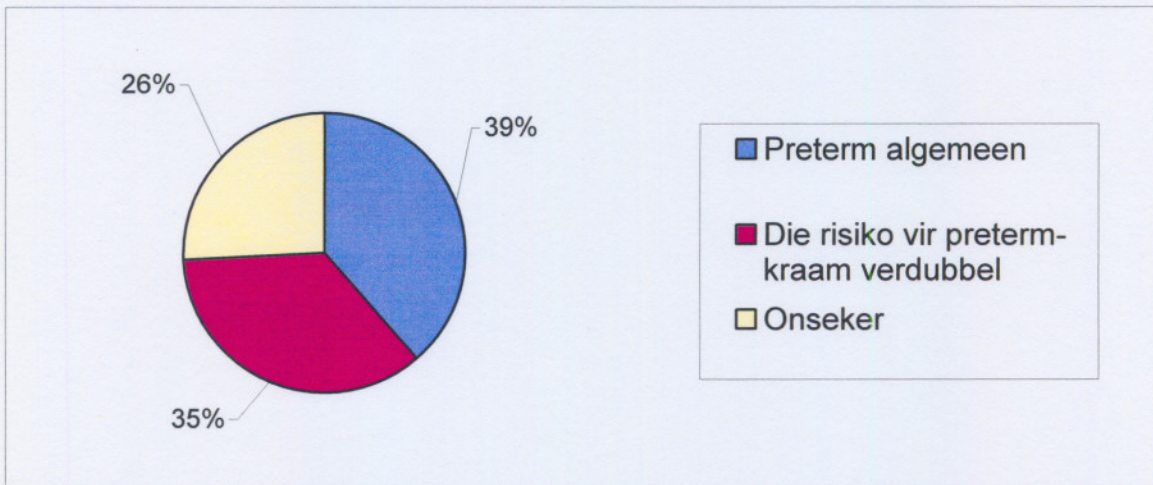


Diagram 4.15 **Verspreiding van die response ten opsigte van preterm-kraam by MIV-swanger vroue**

Vraag 19: **Die risiko vir vertikale oordrag ten opsigte van preterm-kraam**

Preterm-kraam verdubbel die risiko vir vertikale oordrag (kyk 2.7.1). Sewentien uit 31 vroedvroue, wat 55% van die steekproef verteenwoordig, het die korrekte antwoord hierop verskaf. Drie persent (3%) van die vroedvroue het postterm-kraam as respons aangedui. Sestien persent (16%) het vinnige kraam gekies as die korrekte respons, terwyl die oorblywende 26% onseker was.

Die verspreiding van die response ten opsigte van wanneer die risiko vir vertikale oordrag verhoog tydens kraam word aan die hand van 'n diagram voorgestel.

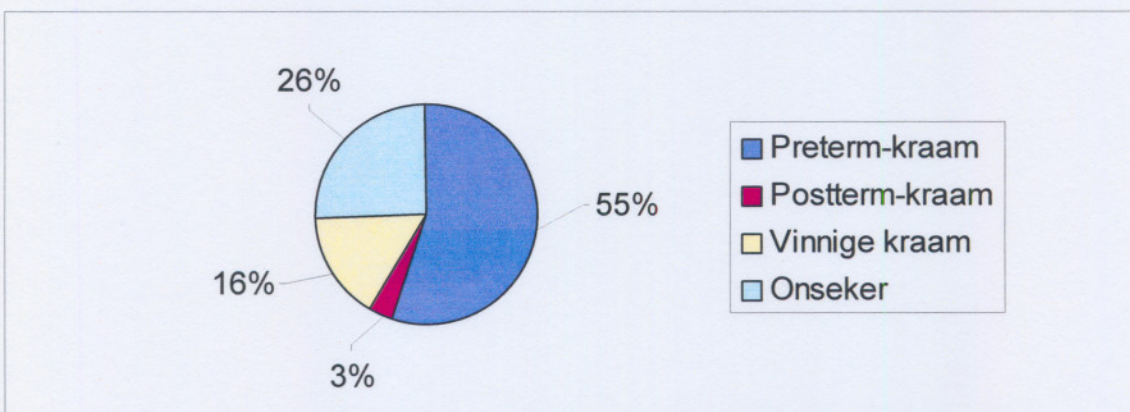


Diagram 4.16 **Die risiko vir vertikale oordrag ten opsigte van preterm-kraam**

Vraag 20: Situasies wat die risiko van vertikale oordrag van MIV verlaag

In hierdie vraag is gepoog om vas te stel of die vroedvrou bewus is in watter situasies die risiko vir vertikale oordrag beperk. 'n Verkorte tweede stadium verlaag die risiko vir vertikale oordrag (kyk 2.7). Sewentien van die 31 vroedvroue het die vraag korrek beantwoord, naamlik dat 'n verkorte tweede stadium die risiko vir vertikale oordrag beperk. Dit verteenwoordig 55% van die steekproef. Sestien persent (16%) van die vroedvroue het 'n verkorte eerste stadium aangedui as die situasie wat vertikale oordrag sal beperk. Drie persent (3%) het 'n verkorte vierde stadium aangedui as keuse en die oorblywende 26% was onseker. Daar was geen respondente wat 'n verkorte derde stadium as opsie gekies het nie.

Die response ten opsigte van situasies wat die risiko vir vertikale oordrag van MIV verlaag word aan die hand van 'n diagram voorgestel.

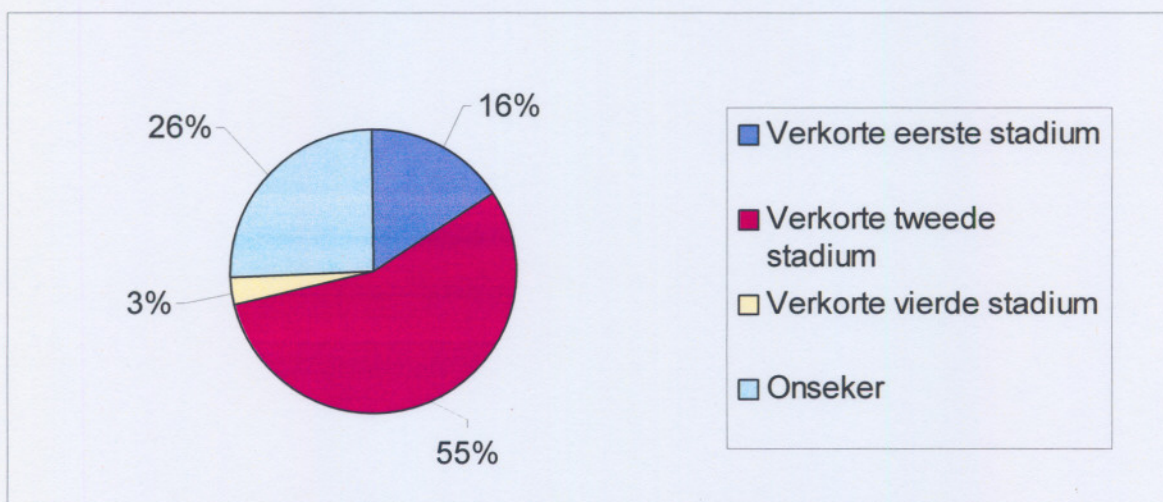


Diagram 4.17 Response ten opsigte van die situasies wat die risiko vir vertikale oordrag van MIV verlaag

Vraag 21: Verhoging van die risiko van vertikale oordrag van MIV

Indien 'n swanger vrou reeds kliniese tekens van VIGS toon het sy 'n verhoogde risiko om die MI-virus aan haar kind oor te dra (kyk 2.3.3.2). Sewentien van die 31 vroedvroue, wat verteenwoordigend is van 55% van die steekproef, het die vraag korrek beantwoord. Sestien persent (16%) van die vroedvroue het die opsie gekies dat vrou in die latente fase van die infeksie die grootste risiko het. Die oorblywende 29% van die vroedvroue was onseker.

Die verspreiding van die response ten opsigte van die risiko om MIV aan die kind oor te dra word aan die hand van 'n diagram voorgestel.

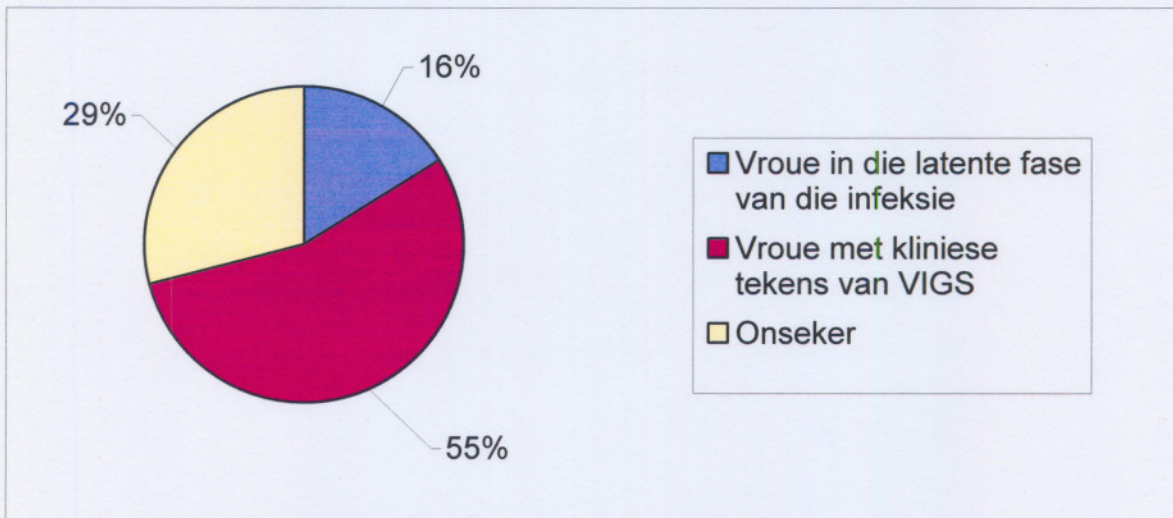


Diagram 4.18 Verspreiding van die response ten opsigte van die risiko van vertikale oordrag van MIV

Vraag 22: Intervensies wat die risiko vir vertikale oordrag van MIV verhoog

Die gebruik van kopvelelektrodes vir fetale monitering verhoog die risiko vir vertikale oordrag (kyk 2.7.5). Veertien van die 31 vroedvroue het die korrekte antwoord gegee naamlik die gebruik van kopvelelektrode vir fetale monitering. Dit verteenwoordig 45% van die steekproef. Tien persent (10%) van die vroedvroue het vaginale spoeling gekies as die intervensie wat die risiko vir vertikale oordrag van MIV verhoog. Sestien persent (16%) van die vroedvroue het vier-uurlikse vaginale ondersoek gekies as die intervensie wat vertikale oordrag van MIV verhoog. Nege en twintig persent (29%) van die vroedvroue was onseker oor die intervensie wat die risiko vir vertikale oordrag verhoog.

Die verspreiding van die response ten opsigte van intervensies wat 'n verhoogde risiko vir die oordrag van MIV het, word aan die hand van 'n diagram voorgestel.

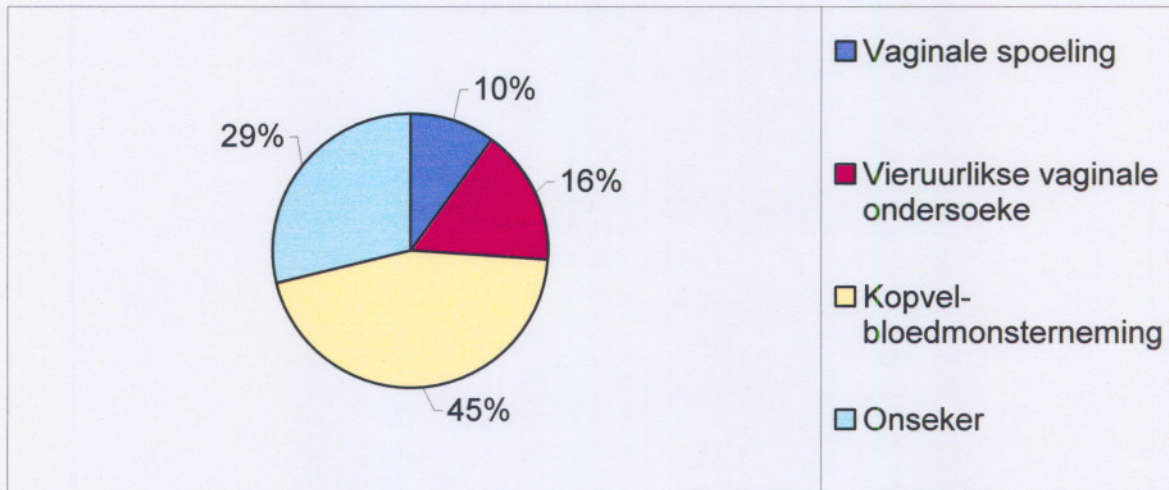


Diagram 4.19 Verspreiding van die response ten opsigte van intervensies wat 'n verhoogde risiko het vir vertikale oordrag van MIV

Vraag 23: Prosedures wat die risiko vir vertikale oordrag van MIV verminder

Elektiewe keisersnitte verminder die oordrag van MIV (kyk 2.7.2.1). Een en tagtig persent (81%) van die vroedvroue het die vraag korrek beantwoord naamlik dat elektiewe keisersnitte vertikale oordrag van MIV verminder. Ses persent (6%) van die vroedvroue het aktiewe hantering van die derde stadium as opsie gekies. Drie persent (3%) van die vroedvroue het vaginale ondersoeke as opsie gekies terwyl die oorblywende 10% onseker was oor die prosedure wat die risiko vir vertikale oordrag van MIV verminder.

'n Verspreiding van die response ten opsigte van prosedures wat die risiko vir vertikale oordrag verminder word aan die hand van 'n diagram voorgestel.

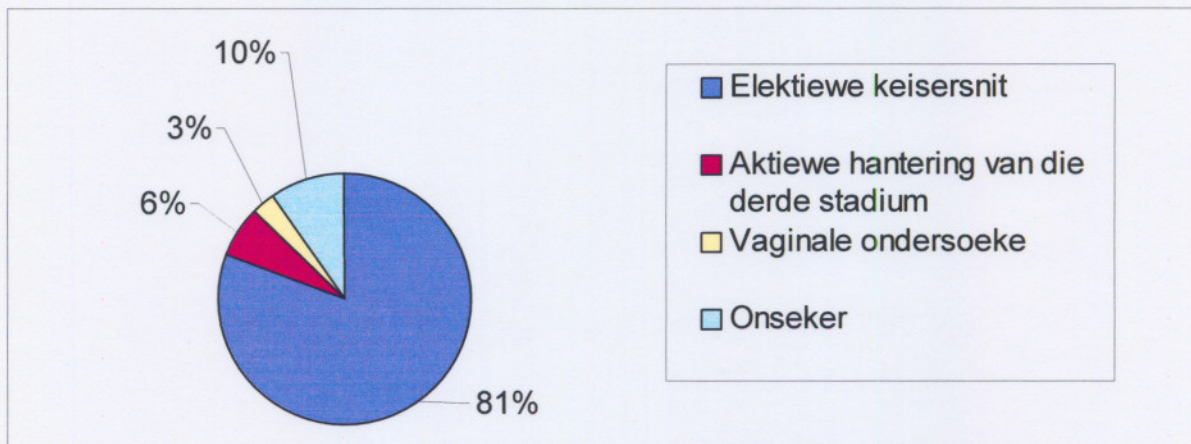


Diagram 4.20 Verspreiding van die response ten opsigte van intervensies wat vertikale oordrag van MIV verminder

Vraag 24: Risiko van vertikale oordrag vir die kind in 'n meervoudige swangerskap

Volgens navorsing het die eerste baba die grootste risiko vir MIV-infeksie (kyk 2.7.3.2). Dit gebeur omdat die eerste baba langer aan die slym en sekresies in die geboortekanaal blootgestel word en gevolglik die "pad vir die opeenvolgende baba skoonvee". Tien van die 31 vroedvroue het die vraag korrek beantwoord. Dit is verteenwoordigend van 32% van die steekproef. Ses en twintig persent (26%) van die vroedvroue het die opsie gekies van die tweede kind van 'n tweeling 'n verhoogde risiko vir MIV toon. Tien persent (10%) het geantwoord dat almal 'n ewe groot risiko loop. Die oorblywende 32% was onseker aangaande die korrekte respons.

Die verspreiding van die response ten opsigte van die kind in meervoudige swangerskappe wat die grootste risiko vir MIV toon as gevolg van vertikale oordrag word vervolgens diagrammaties voorgestel.

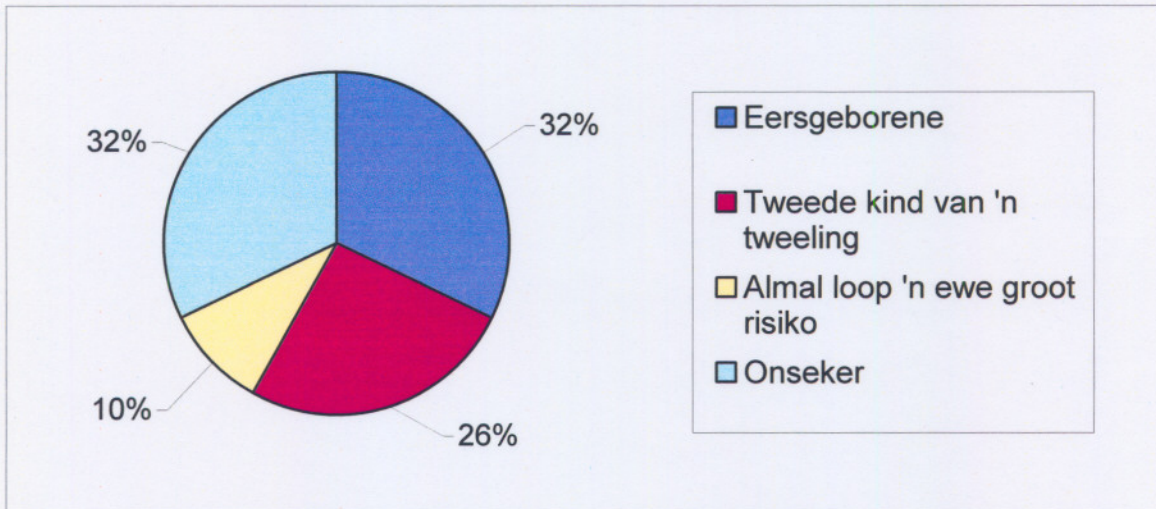


Diagram 4.21 Verspreiding response ten opsigte van die kind in meervoudige swangerskappe wat die grootste risiko vir MIV toon a.g.v. vertikale oordrag

Vraag 25: Episiotomies by MIV-positiewe moeders

'n Episiotomie is 'n traumatiese ingreep wat slegs uitgevoer moet word indien daar 'n goeie kliniese indikasie daarvoor is (kyk 2.7.4). Ses en negentig persent van die vroedvroue stem saam met hierdie stelling. Die oorblywende 4% het die opsie gekies dat dit nooit uitgevoer moet word nie aangesien die wond moeilik heel.

Die verspreiding van die vroedvroue se response ten opsigte van die uitvoer van 'n episiotomie word aan die hand van 'n staafkaart voorgestel.

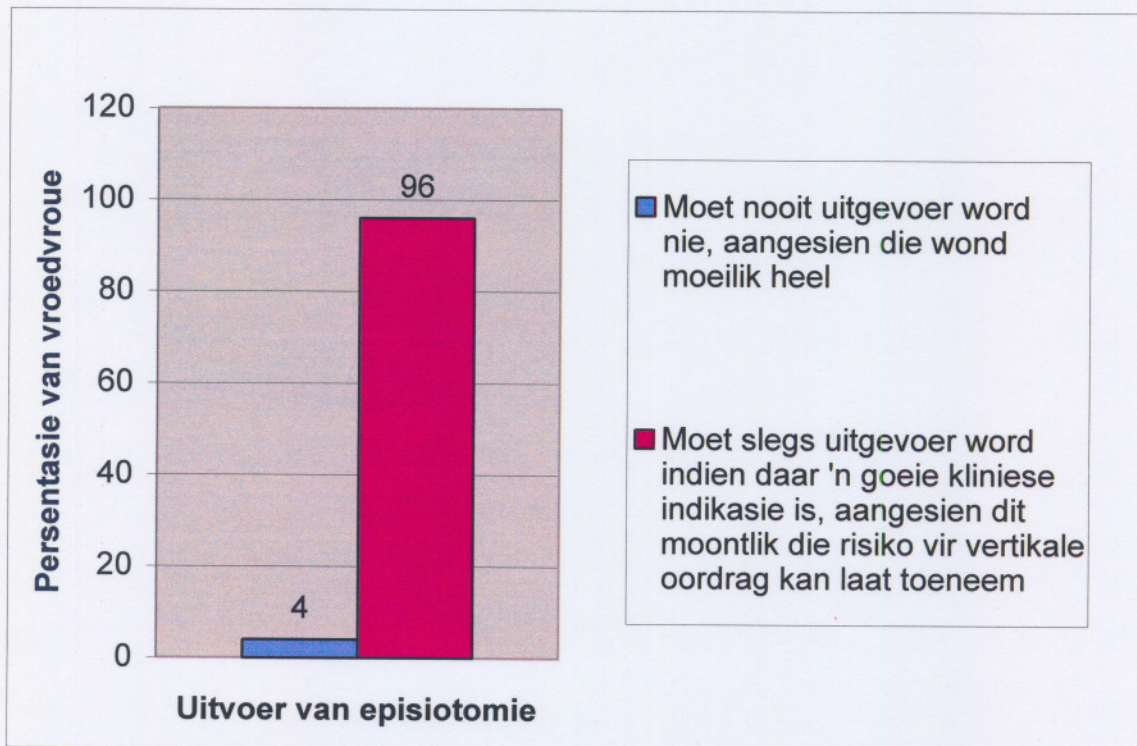


Diagram 4.22 Verspreiding van die vroedvrou se response ten opsigte van die uitvoer van 'n episiotomie

Vraag 26: Vaginale spoeling en dep by MIV-positiewe vroue

Navorsing het bewys dat vaginale spoeling en dep 'n relatiewe goedkoop metode is om vertikale oordrag van MIV te beperk (kyk 2.7.3.2). Vyftien van die 31 vroedvroue het die vraag korrek beantwoord. Dit verteenwoordig 49% van die steekproef. Tien persent (10%) van die vroedvroue het die respons dat dit die oordrag van sifilis voorkom, gekies. Negentien persent (19%) het die respons gekies dat vaginale spoeling inflammasie veroorsaak en dat dit die oordrag van MIV laat toeneem. Ses persent (6%) het gekies dat dit die risiko vir mekonium aspirasie laat afneem en die oorblywende 16% was onseker.

Vervolgens word 'n diagrammatiese voorstelling aangebied van die verspreiding van die vroedvrou se response ten opsigte van die rol van vaginale spoeling en dep by 'n MIV-positiewe vrou.

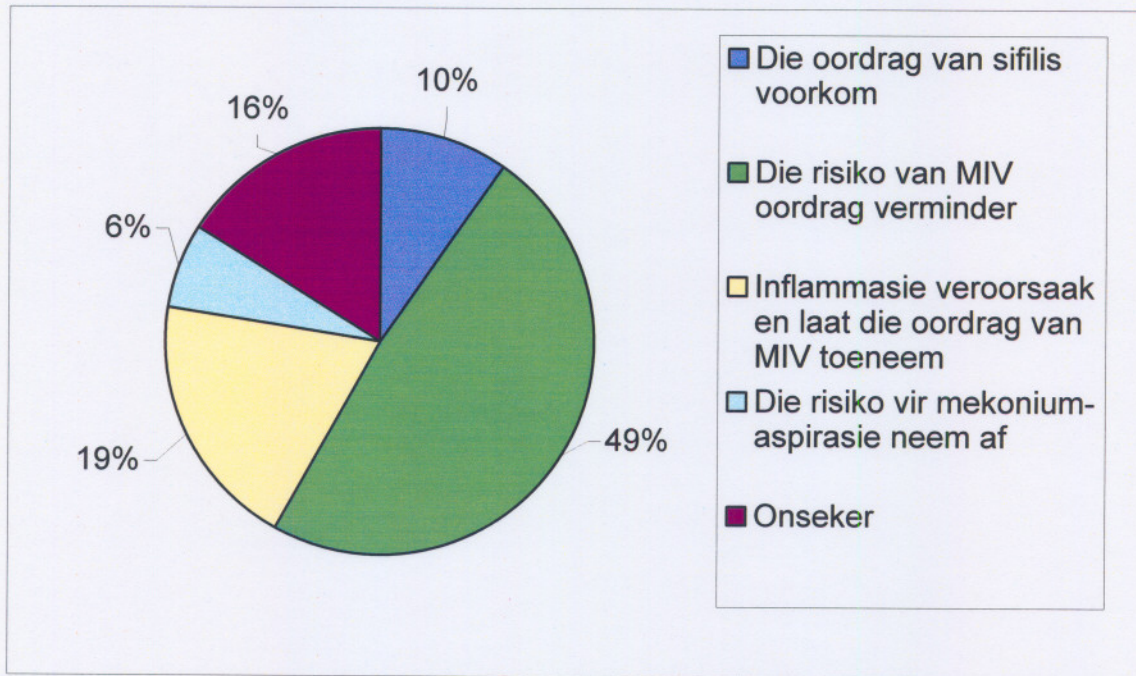


Diagram 4.23 Verspreiding van die response ten opsigte van die rol van vaginale spoeling en dep by die MIV positiewe vrou

Vraag 27: Aanbevole wyse om 'n swanger vrou met onbekende MIV-status te hanteer

In die praktyk word vroedvroue daagliks gekonfronteer met swanger pasiënte wat in baring gaan terwyl hul MIV-status onbekend is. Dit is noodsaaklik dat die vroedvrou op 'n sensitiewe manier die pasiënt uitvra aangaande haar MIV-status (kyk 2.6.1). Sewentig persent (70%) van die vroedvroue het saamgestem met hierdie hantering van die swanger pasiënt wie se MIV-status onbekend is. Tien persent (10%) het egter die respons aangedui dat haar privaatheid gerespekteer moet word deur nie uit te vra na haar MIV-status nie. 'n Verdere 10% het gerepondeer dat Nevirapien aan alle swanger vroue voor 'n bevalling gegee word. Die oorblywende 10% was onseker aangaande die korrekte wyse om die swanger vrou te hanteer.

Hieronder word 'n voorstelling van die response gedoen waarvolgens vroedvroue swanger vroue met 'n onbekende MIV-status sal hanteer.

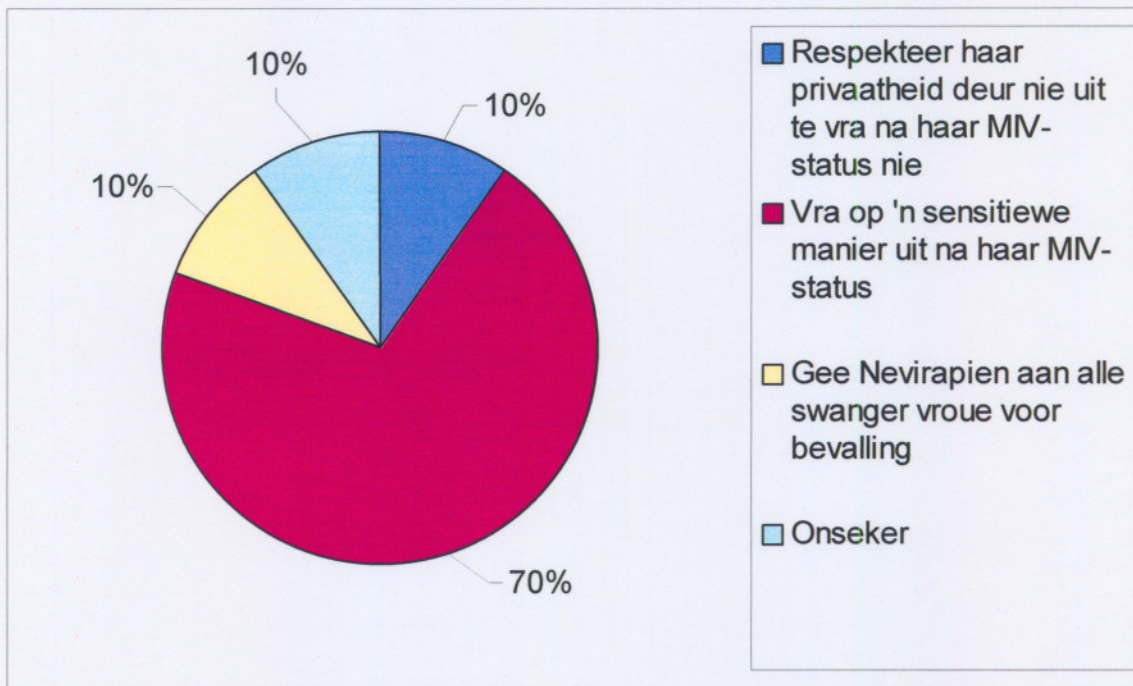


Diagram 4. 24 Verspreiding van die response waarvolgens vroedvroue swanger vroue met onbekende MIV-status sal hanteer

Vraag 28: Die aanbevole geboorte-opsiebeleid in ontwikkelende lande met 'n hoë MIV infeksie ratio

Vaginale geboortes is die aanbevole geboorte-opsiebeleid aangesien keisersnitte te duur en prakties onuitvoerbaar is in ontwikkelende lande soos Suid-Afrika (kyk 2.7.2.2). Sewentien van die 31 vroedvroue het opsie twee, naamlik elektiewe keisersnitte, aangedui as die korrekte antwoord. Dit verteenwoordig 56% van die steekproef. Sewentien persent (17%) van die vroedvroue het vaginale geboorte gekies as die korrekte opsie. Tien persent (10%) het bloedlose keisersnitte as opsie gekies en die oorblywende 17% was onseker.

Die response ten opsigte van die aanbevole geboorte-opsiebeleid in ontwikkelende lande met 'n hoë MIV-infeksieratio word aan die hand van 'n diagram voorgestel.

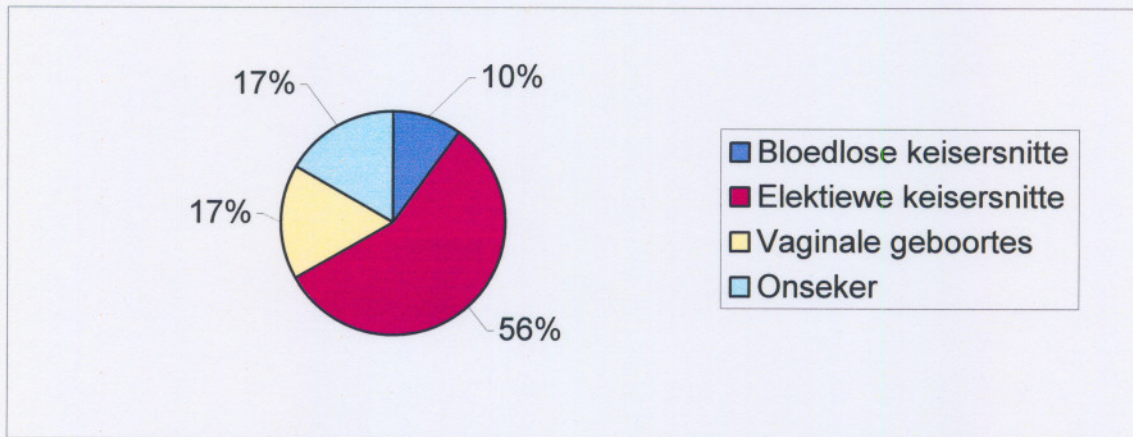


Diagram 4.25 Verspreiding van die response ten opsigte van die korrekte geboorte-opsiebeleid in ontwikkelende lande met 'n hoë MIV ratio

Vraag 29: Die effek van antiretrovirale terapie op MIV-oordrag van moeder-na-kind

Nevirapien is die antiretrovirale middel wat in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie beskikbaar is (kyk 2.6.2.1.3). Dertien van die een en dertig vroedvroue, wat verteenwoordigend is van 42% van die steekproef, het die vraag korrek beantwoord naamlik dat vertikale oordrag van MIV met 50% verlaag tydens die gebruik van antiretrovirale middels, byvoorbeeld Nevirapien. Tien persent (10%) het die vertikale oordrag op 10% geraam. Tien persent (10%) van die vroedvroue het die waarde van antiretrovirale terapie op 20% geraam. Een en twintig persent (21%) het die waarde op so hoog as 80% geraam. Die oorblywende 17% was onseker.

Die response ten opsigte van die persentasie waarvolgens Nevirapien-toediening vertikale oordrag verminder, word in die onderstaande diagram geïllustreer.

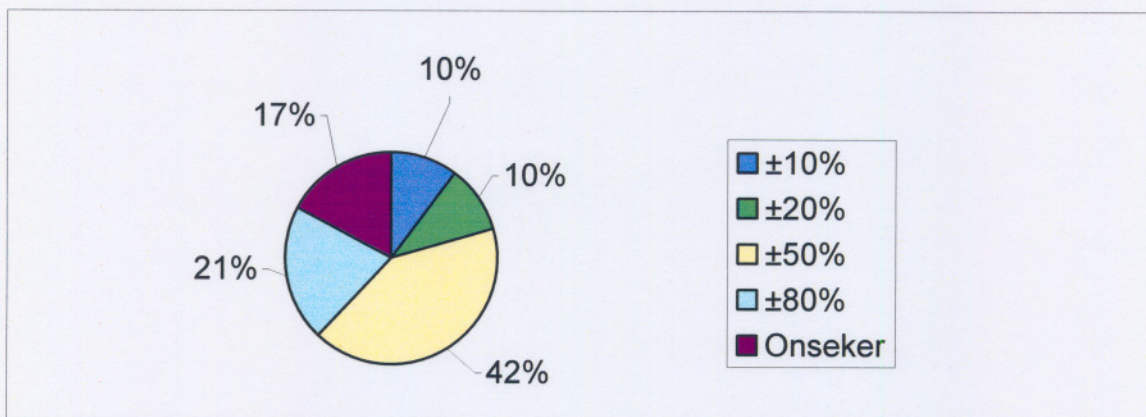


Diagram 4.26 Voorstelling van response ten opsigte van die persentasie waarvolgens antiretrovirale terapie vertikale oordrag verminder

Vraag 30: Die tydstip van Nevirapien-toediening aan MIV-positiewe moeders

Die regte tydstip om Nevirapien aan die swanger vrou wat MIV-positief is toe te dien, is met aanvang van baring (kyk 2.6.2.1.3). Twee van die 31 vroedvroue het geantwoord dat Nevirapien 2 ure voor baring toegedien moet word. Dit is verteenwoordigend van 6% van die steekproef. Die oorblywende 94% van die vroedvroue het aangedui dat Nevirapien met aanvang van baring toegedien moet word wat dus die korrekte antwoord is.

Die verspreiding van die response ten opsigte van die tydstip van Nevirapien-toediening aan MIV-positiewe moeders word vervolgens aan die hand van 'n staafkaart voorgestel.

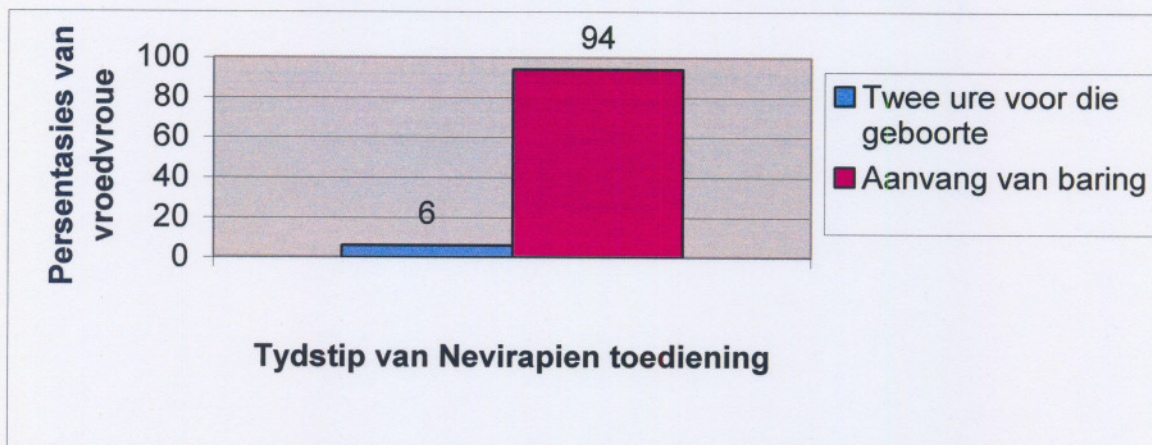


Diagram 4.27 Verspreiding van die response ten opsigte van die tydstip van Nevirapien-toediening aan die MIV-positiewe moeders

Vraag 31 Dosis Nevirapien aan die moeder

Die dosis Nevirapien wat aan die moeder toegedien moet word, is een tablet van 200mg met aanvang van *aktiewe* baring (kyk 2.6.2.1.3). Agt en sewentig persent (78%) van die vroedvroue het die vraag korrek beantwoord. Sestien persent (16%) het dit aangedui as 300mg eenmalig gedurende baring. Die oorblywende 6% was onseker.

Die verspreiding van die response ten opsigte van die dosis Nevirapien wat aan die moeder toegedien moet word, word aan die hand van 'n diagram voorgestel.

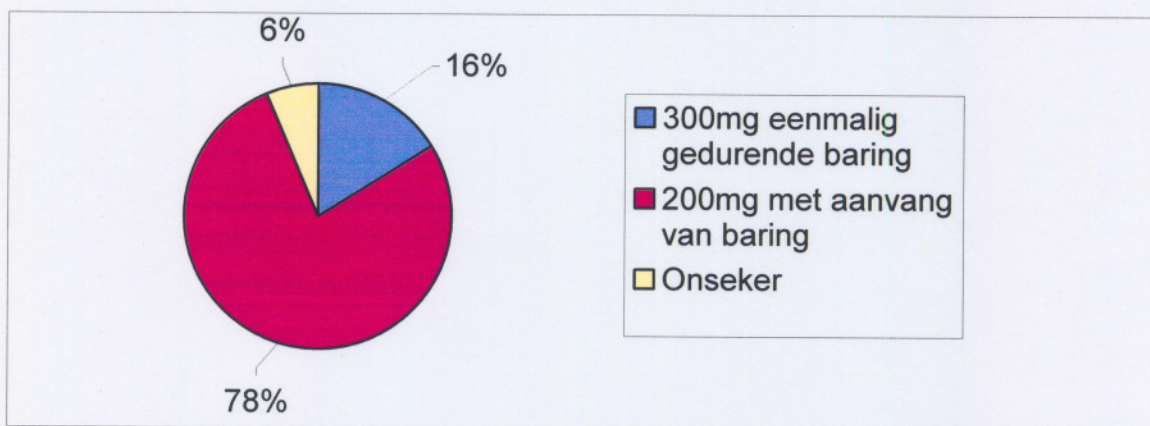


Diagram 4.28 Verspreiding van die response ten opsigte van die dosis Nevirapien wat aan die moeder toegedien moet word

Vraag 32 Die dosis Nevirapien aan die neonaat

Die dosis Nevirapien wat aan die neonaat toegedien moet word is 'n suspensie van 2mg/kg suspensie (kyk 2.6.2.1.3). Negentien van die 31 vroedvroue het die vraag korrek beantwoord. Dit verteenwoordig 62% van die vroedvroue. Drie persent (3%) van die vroedvroue het die opsie van 100mg oraal gekies en drie persent (3%) het 200mg intraveneus gekies as die korrekte respons. Ses persent (6%) het 300mg suspensie gekies en die oorblywende 26% was onseker.

Figuur 4.29 is 'n diagrammatiese voorstelling van die verspreiding van die response ten opsigte van die dosis Nevirapien wat aan die neonaat toegedien moet word.

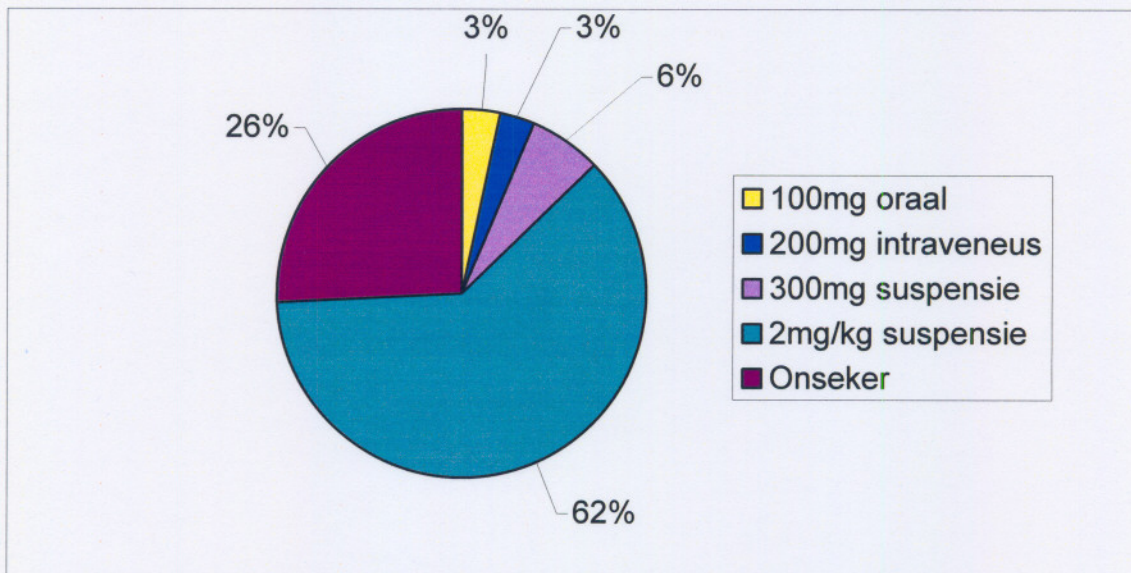


Diagram 4.29 Verspreiding van die response ten opsigte van die dosis Nevirapien wat aan die neonaat toegedien moet word

Vraag 33: Die tydstip van Nevirapien-toediening aan die neonaat

Die tydstip wanneer Nevirapien aan die neonaat toegedien moet word, word in die literatuur bevestig as binne 72 uur na geboorte (kyk 2.6.2.1.3). Sewe en sewentig persent (77%) van die vroedvroue het die antwoord korrek aangedui. Tien persent (10%) het aangedui dat dit onmiddellik na geboorte toegedien moet word. 'n Verdere 3% het gekies dat dit binne 12 ure na geboorte moet plaasvind en die oorblywende 10% was onseker.

Die verspreiding van die response ten opsigte van die tydstip wanneer Nevirapien aan die neonaat toegedien moet word, word aan die hand van 'n diagram voorgestel.

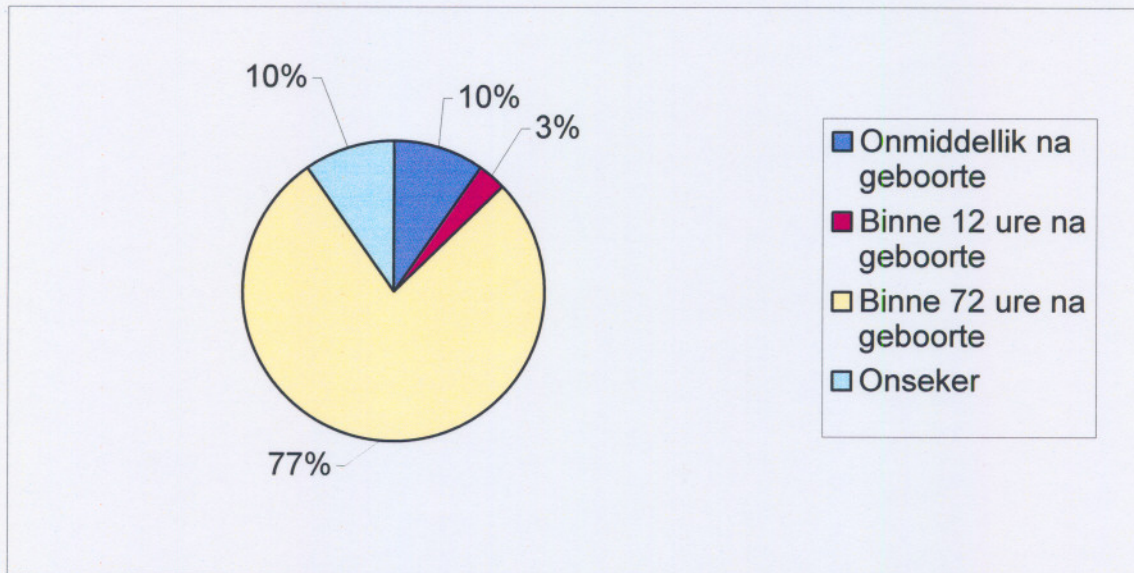


Diagram 4.30 Verspreiding van die response ten opsigte van die tydstip van Nevirapien toediening aan die neonaat

Vraag 34 Suiging van die baba se lugweë

Suiging van die baba se lugweë word slegs aanbeveel wanneer mekonium in die amnionvog aangetref word (kyk 2.7.7). Drie en twintig persent (23%) van die vroedvroue het aangedui dat alle babas se lugweë roetinegewys direk na geboorte gesuig moet word. Ses persent (6%) van die vroedvroue het aangedui dat alle babas wat gebore word van MIV-positiewe moeders se lugweë roetinegewys direk na geboorte gesuig moet word. Agt en vyftig persent (58%) van die vroedvroue het aangedui dat die lugweë van die babas met mekonium in die amnionvog roetinegewys direk na geboorte gesuig moet word, terwyl die oorblywende 13% onseker was.

Vervolgens word 'n diagrammatiese voorstelling gedoen van die response ten opsigte van wanneer suiging van die baba se lugweë aanbeveel word.

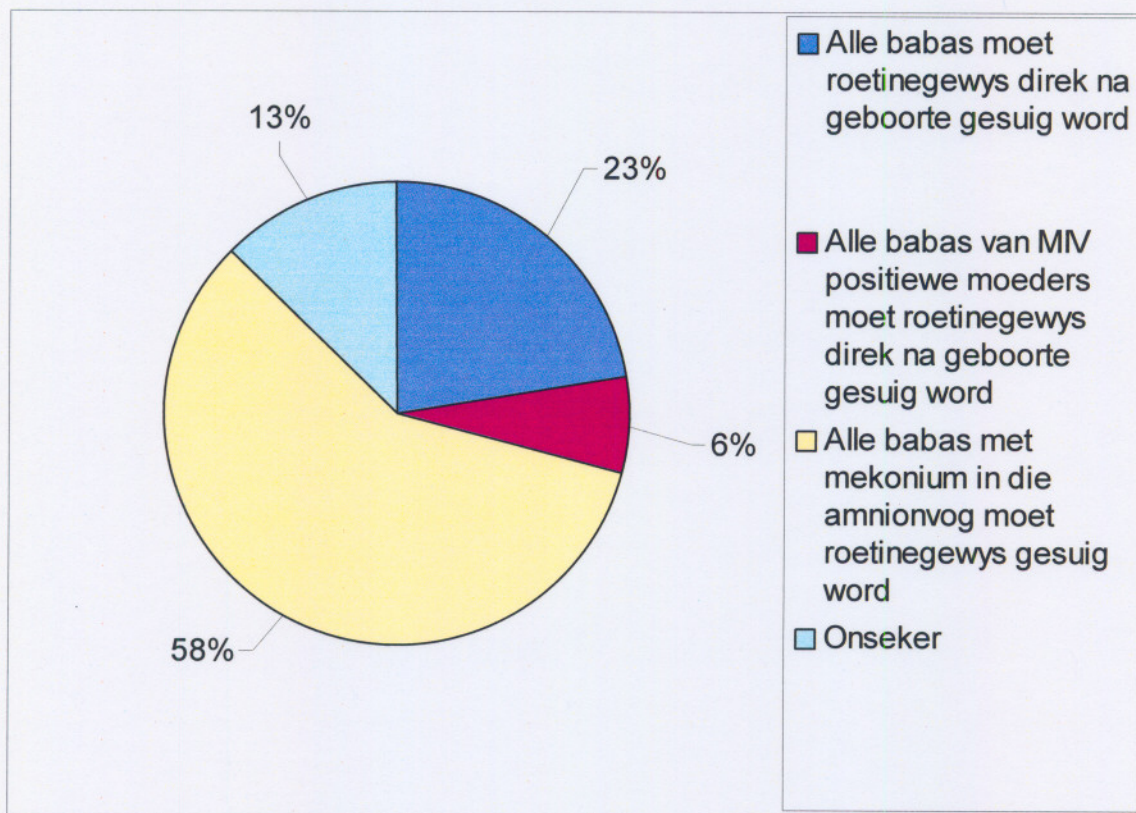


Diagram 4.31 Verspreiding van die response ten opsigte van wanneer suiging van die baba se lugweë aanbeveel word

Vraag 35: Prosedures wat MIV-infeksie beperk

Om die baba skoon te vee van bloed en sekresie sal MIV-infeksie beperk (kyk 2.7.7). Agt en sestig persent (68%) van die vroedvroue het die korrekte respons gekies. Ses persent (6%) het gekies dat die naelstring met alkohol behandel moet word om MIV-infeksie te beperk. Die oorblywende 26% was onseker oor die korrekte prosedure wat MIV-infeksie sal beperk.

Die verspreiding van die response ten opsigte van die prosedures wat MIV-infeksie by die neonaat sal beperk, word aan die hand van 'n diagram voorgestel.

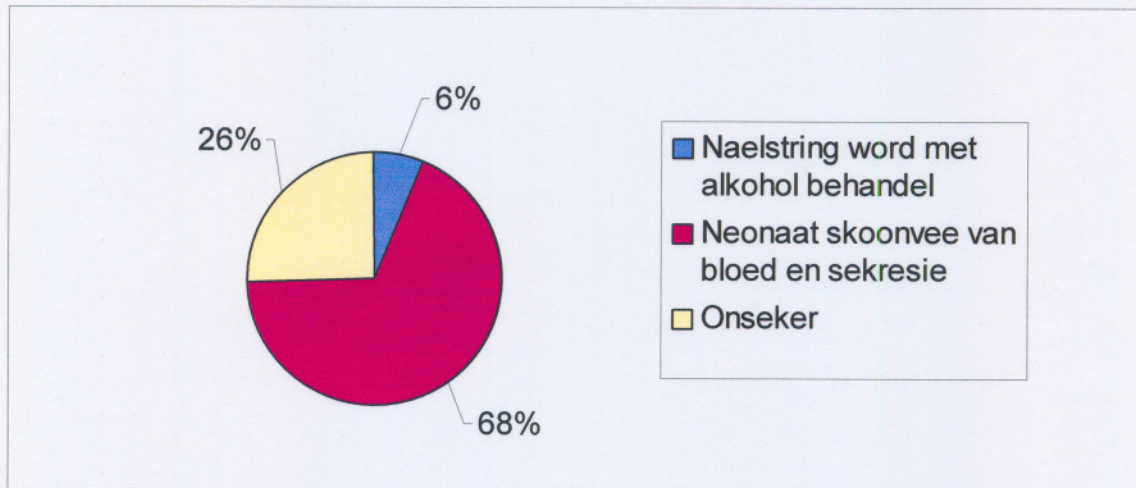


Diagram 4.32 Verspreiding van die response ten opsigte van prosedures wat MIV-infeksie by die neonaat sal beperk

Vraag 36: Praktiese voorstelle wat moeder-na-kindoordrag in u eenheid sal beperk

Tydens hierdie vraag is vroedvroue uitgenooi om enige praktiese voorstelle te maak om moeder-na-kindoordrag van MIV in hul eenheid te verminder. Die volgende is van die voorstelle:

- *“Voltydse beraders om MIV-toetsing te doen aangesien vroedvroue besig is en dat sommige pasiënte dan nie MIV-toetsing ondergaan nie”.*
- *“Behandel elke swanger vrou wat kom kraam as MIV-positief.”*
- *“Hou die pasiënte met MIV-negatiewe status negatief deur die implementering van universele infeksiebeheermaatreëls.”*
- *“Gebruik antiretrovirale middels.”*
- *“Gee van voorligting aangaande die tekens van kraam, veral vir moeders wat MIV-positief is sodat Nevirapien betyds aan die moeder toegedien kan word.”*
- *“Indien swanger vroue MIV-toetsing ondergaan het, moet hul oor die vrymoedigheid beskik om verpleegpersoneel in te lig aangaande hul status om sodoende die nodige antiretrovirale terapie te ontvang.”*

- *“Voorligting aangaande borsvoedingsopsies en die verskaffing van vier blikke Pelargon tydens ontslag.”*
- *“Alle MIV-positiewe moeders moet vir elektiewe keisersnitte bespreek word ongeag hul graviteit.”*
- *“Vermy die onnodige ruptuur van membrane.”*
- *“Klinieke moet vrywillige MIV-toetsing op ‘n gereelde basis doen.”*
- *“Elke swanger vrou wat inkom met ‘n onbekende MIV-status moet oortuig word om berading en vrywillige MIV-toetsing te ondergaan sodat sy Nevirapien kan ontvang.”*
- *“Bevestig die MIV-status van moeder tydens die aanvang van baring.”*
- *“Toediening van Nevirapien aan moeders met aanvang van baring.”*
- *“Doen bekkenskattings op swanger vroue om sodoende ‘n verkorte tweede stadium te verseker.”*
- *“Vermindering van episiotomies.”*
- *“Beklemming van die naelstring direk na die tweede stadium om kruis transfusie te bekamp.”*
- *“Vermy onnodige suiging van die baba direk na geboorte.”*
- *“Vee die neonaat skoon van alle oortollige sekresies en bloed.”*
- *“Gee Nevirapien suspensie binne 72 uur na geboorte aan die neonaat.”*

Die kwaliteit van die meeste van die voorstelle deur die vroedvroue kan wel ‘n verskil maak indien dit in die verloskundepraktyk geïmplementeer word, aangesien dit wel die risiko vir MIV kan beperk.

4.3.2 GEMIDDELDES VAN RESPONSE TEN OPSIGTE VAN DIE KENNIS VAN DIE VROEDVROUE DEUR GEBRUIKMAKING VAN EFFEKGROOTTES

Die vraelys word vervolgens as meetinstrument gebruik om die kennis van vroedvroue aangaande vertikale oordrag van MIV te meet. Die betroubaarheid van die vraelys wat deur die vroedvroue ingevul is as meetinstrument, is gemeet deur Chronbach se alfa-koëffisiënt, soos gespesifiseer in SAS dokumentasie (1999a). Die Chronbach alfa-koëffisiënt is 0,624 en dit dui daarop dat die vraelys wel 'n betroubare meetinstrument is. Die gemiddeld van die vraelys sowel as die afsonderlike vrae is geanaliseer met behulp van PROC MEANS (SAS, 1999b). Die effekgroottes is 'n maatstaf onafhanklik van die grootte van die steekproefgrootte en is 'n aanduiding van die praktiese betekenisvolheid van die resultate (Steyn, 2002:10-15). 'n Logiese wyse om praktiese betekenisvolheid te bereken is om die verskil tussen die gemiddeldes van die twee steekproewe gedeel deur die standaard afwyking te gebruik (Steyn, 2000: 1-3). Die effek groottes is bepaal deur gebruikmaking van die formule $d = \frac{|\bar{x}_1 - \bar{x}_2|}{s_{\max}}$ in die SAS handleiding (SAS, 1999a). 'n Medium effek dui op 'n verskil in die gemiddeld van die groepe, maar dis nie in die praktyk betekenisvol nie. Daarenteen dui 'n klein effek aan die groepe nie werklik verskil nie. Indien 'n effekgrootte prakties betekenisvol is, beteken dit dat die verskil groot genoeg is om 'n effek in die praktyk uit te oefen (Steyn, 2002:1-15). Cohen (1988) gee die volgende riglyne vir die interpretasie van effekgrootte soos gebruik in die navorsing:

Tabel 4.3 Interpretasie van effekgroottes

(a) klein effek: $d=0.2$, (b) medium effek: $d=0.5$ and (c) groot effek: $d=0.8$.

Data met 'n effekgrootte van $d \geq 0.8$ word beskou as prakties betekenisvol, aangesien dit die resultaat is van 'n verskil met 'n groot effek (Steyn, 2002:10-15).

Die veranderlikes ten opsigte van biografiese data, opleiding en ondervinding van die vroedvroue wat 'n invloed het op die gemiddeldes van die vraelyste soos beantwoord deur die vroedvroue word hieronder bespreek.

Die persentasie korrekte antwoorde van die vraelys soos beantwoord deur die vroedvroue is 52%. 'n Standaardafwyking van 13,89 was teenwoordig. Die vroedvrou met die minste korrekte antwoorde het 'n gemiddelde punt van 28% behaal terwyl die vroedvrou met die hoogste telling 'n gemiddelde punt van 84% behaal het.

Tabel 4.4 Analise van die korrekte antwoorde in vraelys vir alle vroedvroue

Gemiddeld	Mediaan	Std Afw	Minimum	Maksimum
52.00	52.00	13.89	28.00	84.00

4.3.2.1 EFFEK VAN NA-BASIESE PEP-SELFONDERRIG-PROGRAMME OP DIE KENNIS VAN DIE VROEDVROUE

Daar kan verwag word dat die PEP-selfonderrig-programme die kennis van die vroedvroue aangaande moederlike sorg, pasgebore sorg en MIV sal uitbrei. Die gemiddelde punt van vroedvroue wat geen PEP-program voltooi het nie word in tabel 4.5 vergelyk met die vroedvroue wat ten minste een kursus voltooi het.

Betreffende die na-basiese opleiding van die PEP-programme het 11 vroedvroue ten minste een van die PEP-programme voltooi. Twintig vroedvroue het nie een van die PEP-programme voltooi nie. Een van die 20 vroedvroue wat geen PEP-program gevolg het nie, het die hoogste gemiddeld, naamlik 84%, behaal. Die vroedvroue wat nie die PEP-program gevolg het nie, het 'n gemiddeld van 51,6% behaal. 'n Gepaardgaande standaardafwyking van 15,46 is aangetref. Die laagste persentasie wat 'n vroedvrou in hierdie groep behaal het, is 28%.

In die groep vroedvroue wat wel ten minste een van die PEP-programme voltooi het, is 'n maksimum van 68% behaal. Die gemiddeld van hierdie groep was 52,73%. Hierdie groep het 'n standaardafwyking van 11,15 gehad. In hierdie groep was ook 'n vroedvrou met 'n gemiddeld van 28%.

Tabel 4.5 Gemiddeld van die vrae verskil t.o.v. PEP-programme

Mak-simum	PEP-programme	N	Gemiddeld	Mediaan	Std afw	Minimum
84	Geen	20	51.60	48.00	15.46	28
68	Ten minste een	11	52.73	52.00	11.15	28

Die effekgrootte van die verskil was 0,08, wat klein is. Daar is dus nie 'n beduidende verskil tussen die gemiddeldes van die twee groepe wat die PEP-programme gevolg het en die wat nie die PEP-programme gevolg het nie. Dis opmerklik dat die persoon met die hoogste gemiddeld nie in die groep was wat die PEP-program voltooi het nie.

4.3.2.2 EFFEK VAN OUDERDOM OP DIE KENNIS VAN VROEDVROU

Aangesien MIV 'n relatiewe onlangse siekte is, word verwag dat die jonger vroedvroue meer kennis daarvan sal dra, aangesien dit moontlik in hul kurrikulum ingesluit is, terwyl die ouer vroedvroue nie daarvan in hul basiese opleiding geleer het nie. Vervolgens word die gemiddelde punt van die vroedvroue ten opsigte van hulle ouderdomskategorieë vergelyk.

Tussen die vier kategorieë van ouderdom was dit wel prakties betekenisvol dat die vroedvroue in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie in die ouderdomsgroep 40-49 jaar meer vrae korrek beantwoord het as vroedvroue in die meeste ander ouderdomsgroepe.

Tabel 4.6 Gemiddeld van die vrae verskil t.o.v. ouderdom

Maksimum	Ouderdom	N	Gemiddeld	Mediaan	Std Afw	Minimum
72.00	20-29 jaar	4	47.00	40.00	16.77	36.00
84.00	30-39 jaar	19	50.32	52.00	13.15	28.00
80.00	40-49 jaar	6	60.00	60.00	13.19	44.00
68.00	50 jaar en ouer	2	54.00	54.00	19.80	40.00

Die resultate van die verskil tussen die ouderdomsgroep 20-29 jaar en die ouderdomsgroep 30-39 jaar was nie prakties betekenisvol nie. Dieselfde geld vir die verskil tussen ouderdomsgroep 40-49 jaar en die kategorie 50 jaar en ouer.

Daar is wel 'n prakties betekenisvolle verskil tussen die kategorie vir ouderdomsgroepe tussen 20-29 jaar en die kategorie van die ouderdomsgroep van 40-49 jaar. Dit gee 'n effekgrootte van 0,78, wat dus 'n groot effek is en wat daarom prakties betekenisvol is. Die effekgrootte vir die verskil tussen ouderdomsgroepe 40-49 en ouderdomsgroep 30-39 was 0,73, wat ook dui op 'n prakties betekenisvolle verskil.

4.3.2.3 EFFEK VAN KULTUUR OP DIE KENNIS VAN DIE VROEDVROUE

Die vraag ontstaan dikwels of verskillende kulture meer of minder kennis ten opsigte van sekere aspekte as ander toon. Vervolgens word die gemiddeld van die vroedvroue ten opsigte van kultuurgroepe vergelyk deur effekgroottes bepaal. Tussen die kategorie 1 (Afrikaans) en 3 (Tswana) en 4 (Ander) is daar 'n medium effek van $d=0,66$. Dit is egter nie in die praktyk betekenisvol nie. Die gemiddeld van die vrae ten opsigte van kultuurgroepe word hieronder aan die hand van 'n frekwensie tabel voorgestel.

Tabel 4.7 Gemiddeld van die vrae t.o.v. kultuurgroepe

Maksimum	Kultuur-groep	N	Gemiddeld	Mediaan	Std Afw	Minimum
84	Afrikaans	7	60.00	56.00	16.81	40
72.00	Tswana	14	50.57	50.00	11.91	28.00
68.00	Ander	10	48.40	50.00	13.53	28.00

4.3.2.4 EFFEK VAN JARE ONDERVINDING AS GEREGISTREERDE VERPLEEGKUNDIGE TEN OPSIGTE VAN VROEDVROU SE KENNIS

Die persepsie ontstaan dikwels dat kennis toeneem met jare ondervinding. Daarom sal dit nuttig wees om te bepaal of die jare ondervinding as geregistreerde verpleegkundige die respondente se kennis ten opsigte van intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk, beïnvloed. Die navorser het derhalwe die effekgrootte ontleed om te evalueer of die jare ondervinding as geregistreerde vroedvrou 'n invloed op die gemiddeld van die vraelys gehad het, soos uiteengesit in Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Gemiddeld van die vrae t.o.v. jare ondervinding as geregistreerde verpleegkundige

Ondervinding in jare	N	Gemid %	Me-diaan	Std Afw	Min	Maks	Effek grootte
Minder as 1	1	28	28	0	28	28	0.00
1 tot 5	7	47.43	40	12.53	36	72	0.68
6 tot 10	14	56.00	54	10.41	40	80	
11 tot 15	5	53.60	56	22.38	28	84	0.06
16 tot 20	2	44.00	44	5.66	40	48	1.43
Meer as 20	2	56.00	56	16.97	44	68	0.00

Die groep met die grootste gemiddeld is in die kategorie 6 tot 10 jaar ondervinding as geregistreerde verpleegkundige. Daar is 'n effekgrootte van 0,68, wat op 'n medium effek dui, tussen die gemiddelde persentasie vroe korrek beantwoord in die kategorie 1 tot 5 jaar, in vergelyking met die kategorie 6 tot 10 jaar. Dit is egter nie in die praktyk betekenisvol nie. Tydens die vergelyking van die kategorie 6 tot 10 jaar en die volgende kategorie, naamlik 11 tot 15 jaar, is die effekgrootte 0,06, wat klein is en dus nie prakties betekenisvol nie. Tussen die kategorie 6 tot 10 jaar en die kategorie 16 tot 20 jaar is die effekgrootte 1,43 wat groot is. Dit beteken dat die groep met 16 tot 20 jaar ervaring in die praktyk betekenisvol minder weet as die kategorie 6 tot 10 jaar.

4.3.2.5 EFFEK VAN JARE ONDERVINDING AS VROEDVROU OP KENNIS VAN VROEDVROU

Aangesien praktykgerigte blootstelling en ondervinding hand aan hand verloop, word verwag dat vroedvroue met meer jare ondervinding meer kennis ten opsigte van die intrapartumpraktykgebruike om MIV te beperk in die verloskundepraktyk sal toon.

Gevolgtlik is die effekgrootte bepaal ten opsigte van jare ondervinding as vroedvrou. Die persoon wat die hoogste gemiddeld behaal het is in kategorie 4, wat daarop dui dat sy tussen 11 en 15 jaar ondervinding het as vroedvrou. Kategorie 2 (1 tot 5 jaar) word vergelyk met kategorie 4 (11 tot 15 jaar). Die effekgrootte is 0,64, wat dui op 'n medium effek, wat nie prakties betekenisvol is nie. Tussen kategorie 3 (6 tot 10 jaar) en kategorie 4 (11 tot 15 jaar) is die effekgrootte 0,22, wat 'n klein effek is en nie prakties betekenisvol nie. Tussen kategorie 4 (11 tot 15 jaar) en kategorie 5 is die effekgrootte 0,81. Daar is dus 'n prakties betekenisvolle verskil (groot effek) tussen die gemiddelde persentasie vroe korrek beantwoord in die kategorie 4 (11 tot 15 jaar), in vergelyking met die kategorie tussen 16 tot 20 jaar ondervinding.

Tabel 4.9 Gemiddeld ten opsigte van jare ondervinding as vroedvrou

Jare ondervinding as vroedvrou	N	Gemid	Mediaan	Std Afw	Min	Maks	Effek grootte
Minder as 1	1	28	28	0	28	28	0.00
1 tot 5	11	47.27	40	13.12	28	72	0.64
6 tot 10	12	56.67	52	10.58	44	80	0.22
11 tot 15	4	60	60	19.87	36	84	
16 tot 20	2	44	44	5.66	40	48	0.81
Meer as 21	1	68	68	0	68	68	0.00

4.3.2.6 EFFEK VAN DIE POSISIE TEN OPSIGTE VAN DIE KENNIS VAN DIE VROEDVROUE

Daar word ver wag dat die vroedvroue in meer senior posisies meer sal weet as vroedvroue in junior posisies. Hierdie vroedvroue in senior posisies dien dikwels as rolmodelle vir junior vroedvroue – hetsy deur hul professionaliteit of die kennis wat hul openbaar.

Die gemiddelde wat die vroedvroue in die vraelys behaal het, is vergelyk met die huidige posisie wat hulle beklee. Die tweede kategorie, naamlik senior geregistreerde verpleegkundige en vroedvrou, het die hoogste gemiddelde behaal, naamlik 59,50%. Daarna is die effekgrootte tussen kategorie 1 (Eenheidsbestuurders) met kategorie 2 (senior geregistreerde verpleegkundige en vroedvrou) vergelyk. Die effekgrootte is 0,004, wat baie klein is en dus nie prakties betekenisvol nie. Tussen kategorie 2 (senior geregistreerde verpleegkundige en vroedvrou) en kategorie 3 (geregistreerde verpleegkundige en vroedvrou) is die effekgrootte 1,17. Daar is 'n prakties betekenisvolle (groot) verskil tussen die gemiddelde persentasie vroe korrek beantwoord in die kategorie senior geregistreerde verpleegkundige en vroedvrou, in vergelyking met die kategorie geregistreerde

verpleegkundige en vroedvrou. Die vroedvrou in kategorie 2 het dus meer kennis as die vroedvrou in kategorie 3 aangaande intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk. Vervolgens is kategorie 2 (senior geregistreerde verpleegkundiges) met kategorie 4 (hoofverpleegkundiges (CPN) vergelyk en 'n effekgrootte van 1,42 is verkry. Daar is 'n prakties betekenisvolle verskil (groot effek) tussen die gemiddelde persentasie vroe korrek beantwoord in die kategorie hoofverpleegkundiges in vergelyking met die kategorie senior geregistreerde verpleegkundiges. Die hoofverpleegkundiges weet dus prakties betekenisvol minder as die senior geregistreerde verpleegkundiges en vroedvroue.

Tabel 4.10 Gemiddeld ten opsigte van huidige posisie/vlak

Huidige posisie	N	Gemid	Mediaan	Std Afw	Min	Maks	Effek grootte
Eenheidsbestuurder	7	59.43	64	16.88	36	84	0.004
Senior Gereg verpl. en vroedvrou (SPN)	8	59.50	58	10.13	48	80	
Gereg. verpl. en vroedvrou	9	44.89	40	12.45	28	72	1.17
Hoofverpleegkundige (CPN)	7	45.14	48	9.15	28	56	1.42

4.3.2.7 EFFEK VAN DIE AANTAL BEVALLINGS PER MAAND TEN OPSIGTE VAN DIE KENNIS VAN DIE VROEDVROUE

Daar word aangeneem dat die vroedvroue se kennis sowel as vaardighede sal verbeter na gelang van die aantal bevallings wat per maand deur elkeen uitgevoer word. Hierdie

vroedvroue se kennis sal dus 'n direkte rol speel ten opsigte van die intrapartum-praktykgebruike wat hul uitvoer om MIV te beperk.

In die volgende analise is die gemiddelde persentasie vrae wat korrek beantwoord is vergelyk met die aantal bevallings wat per maand uitgevoer is. Kategorie 2 het die hoogste gemiddeld behaal in die vraelys en word gevolglik met die ander kategorieë vergelyk om die effekgrootte te bepaal. Kategorie 1 (1-10 bevallings per maand) is vergelyk met kategorie 2 (11-20 bevallings per maand). Die effekgrootte is 1,68, wat groot is en dus prakties betekenisvol. Die vroedvroue wat meer bevallings gedoen het (in hierdie geval tussen 11 en 20) het prakties betekenisvol hoër gemiddeldes behaal in hul vraelys.

Vervolgens is kategorie 2 en kategorie 3 vergelyk. Die effekgrootte was 2,02 wat groot is en prakties betekenisvol is. Die vroedvroue wat tussen 21 en 30 bevallings per maand hanteer het, het 'n laer gemiddeld in die vraelys behaal as die vroedvroue wat tussen 11 en 20 bevallings per maand hanteer het. Kategorie 2 (11-20) en 4 (31-40) is vergelyk en 'n effekgrootte van 0,71 is verkry, wat neig na 'n groot effek en wat betekenisvol kan wees. Die vroedvroue in kategorie 2 (11-20) en kategorie 5 (meer as 40 bevallings) is ook vergelyk. Die verskil tussen vroedvroue wat tussen 21 en 30 bevallings per maand hanteer en die vroedvroue wat meer as 40 bevallings per maand hanteer, het 'n effekgrootte van 0,50 gelewer. Dit is 'n matige effek maar nie prakties betekenisvol nie.

Tabel 4.11 Gemiddeld ten opsigte van aantal bevallings per maand

Aantal bevallings per maand	N	Gemid	Mediaan	Std Afw	Maks	Min	Effek grootte
1-10	8	45.00	44	5.55	52.00	40.00	1.68
11-20	2	64.00	64	11.31	72.00	56.00	
21-30	3	36.00	28	13.86	52.00	28.00	2.02
31-40	2	56.00	56	11.31	64.00	48.00	0.71
Meer as 40	15	56.53	56	14.96	84.00	36.00	0.50

4.4 ANALISE VAN INTRAPARTUMPRAKTYKGEBRUIKE

Die items wat die navorser vir die kontrolelys ontwikkel het word vervolgens individueel bespreek. Frekwensie-ontleding is gevolg soos in die SAS-program (1999).

4.4.1 RESULTATE VOLGENS DIE VERSKILLENDE AFDELINGS VAN DIE KONTROLELYS OOR INTRAPARTUMPRAKTYKGEBRUIKE

Die kontrolelys (Bylaag F) is verdeel in twee afdelings, naamlik 'n afdeling wat handel oor biografiese inligting (ses vrae) en 'n afdeling wat handel oor intrapartumpraktikagebriike om die vertikale oordrag van MIV van moeder na kind te beperk (14 vrae). 'n Sistematiese steekproef waarvan die eerste element ewekansig gekies is, is gebruik. Daarna is elke twintigste obstetriesse rekord waar 'n vaginale verlossing plaasgevind het retrospektief sedert Augustus 2003, maar nie ouer as Augustus 2002 nie, deur middel van sistematiese steekproefneming ingesluit in die navorsing. 'n Totaal van 401 obstetriesse rekords is geoudit aan die hand van die kontrolelys, wat dui op 'n statistiese inferensie van 95%. Die resultate word vraag vir vraag bespreek in die afdelings hieronder.

4.4.1.1 AFDELING A: BIOGRAFIESE INLIGTING

Eerstens word die resultate van die eerste ses vrae wat oor die biografiese inligting handel, bespreek. Die doel van hierdie vrae is om die leser in staat te stel om 'n indruk te kry van die pasiënte wat van die provinsiale hospitale in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie se obstetriesse eenhede gebruik maak.

VRAAG 1: Etniese groepe

Vier en twintig van die 401 pasiënte wat in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie gekraam het was blankes. Dit is verteenwoordigend van 6% van die steekproef. Die oorgrote meerderheid, naamlik 365 van die 401 pasiënte, was swart, wat 91% van die totale pasiëntegetal verteenwoordig. Twee pasiënte was Indiërs, wat verteenwoordigend is van 0,5% van die pasiëntegetal. Tien pasiënte was Kleurlinge, wat verteenwoordigend is van 2,5% van die populasie in die steekproef.

Diagram 4.33 is 'n voorstelling van die kultuurgroepe wat van die obstetriesse eenhede in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie gebruik maak.

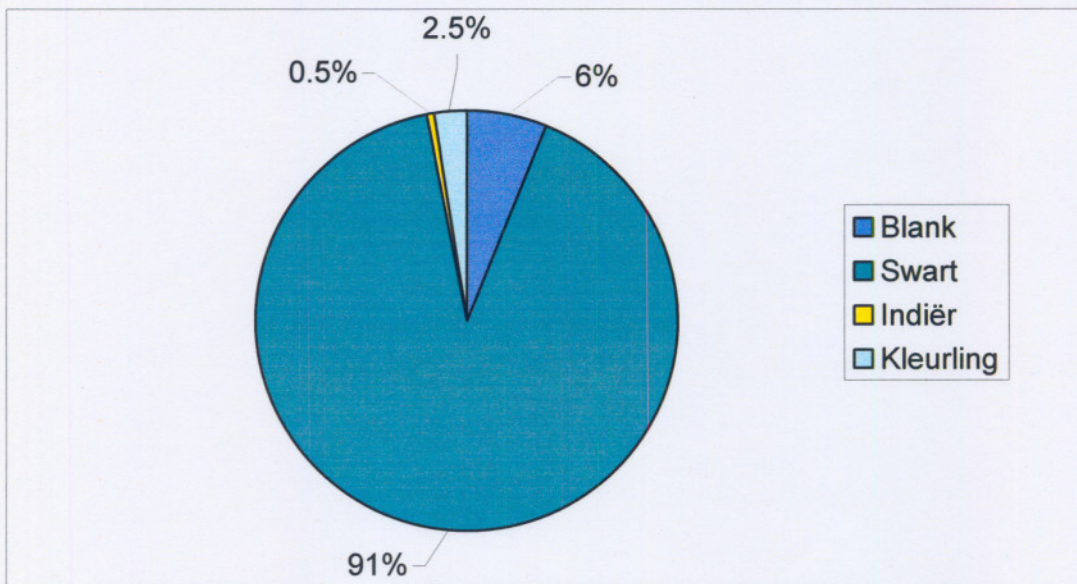


Diagram 4.33 Verspreiding van etniese groepe wat van die obstetriesse dienste in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie gebruik maak

Vraag 2: MIV-status

Slegs 23 van die 401 pasiënte wat van die obstetriesse dienste gebruik gemaak het, se MIV-status was bekend aan die vroedvrou. Dit verteenwoordig 6% van die steekproef. By 30% van die pasiënte was die MIV-status nie gerekordeer nie en die oorblywende 64% het nie hul status geweet nie. By 94% van die steekproef was die MIV-status van die pasiënte dus onbekend.

Die bekendheid van die MIV-status van die pasiënte in die steekproef word aan die hand van diagram 4.34 voorgestel.

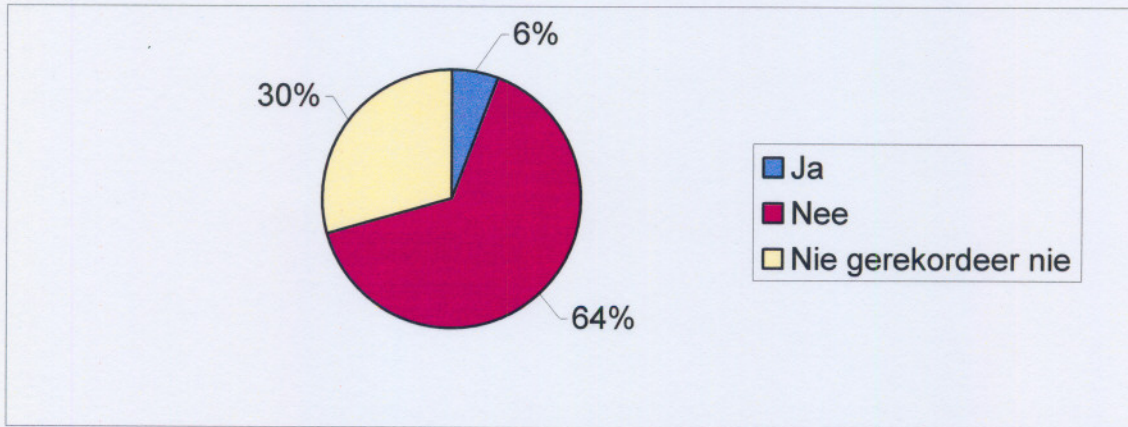


Diagram 4.34 Verspreiding van die bekendheid van die MIV-status van die pasiënte in die steekproef

Vraag 3: Vrywillige MIV-toetsing

Agt en dertig van die 401 pasiënte het wel vrywillige ingeligte toetsing ondergaan. Dit verteenwoordig 10% van die steekproef. Een honderd en sewentien (117) van die pasiënte het nie vrywillige toetsing ondergaan nie, wat verteenwoordigend is van 29% van die steekproef in hierdie navorsing. By 243 van die 401 pasiënte is dit nie gerekordeer of hulle vrywillige toetsing ondergaan het nie. Dit is verteenwoordigend van 61% van die steekproef.

'n Verspreiding van die aantal pasiënte wat vrywillige toetsing ondergaan het, word aan die hand van die onderstaande diagram voorgestel.

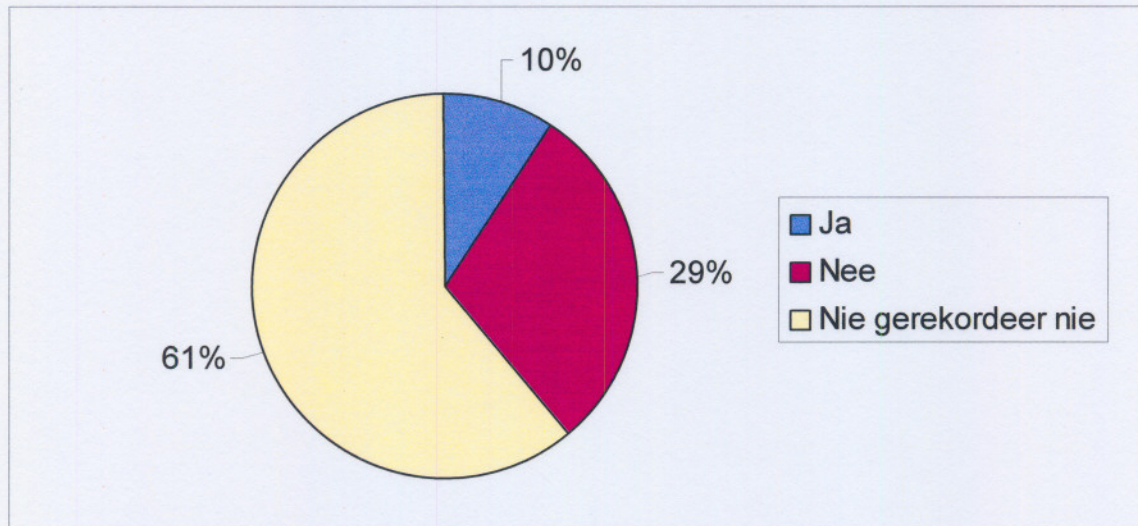


Diagram 4.35 Verspreiding van die aantal pasiënte wat vrywillige MIV-toetsing ondergaan het

Vraag 4: Ouderdom van die pasiënte

Twintig persent (20%) van die pasiënte in die steekproef was jonger as 20 jaar. Twee honderd en tien (210), wat 52% van die steekproef verteenwoordig, is in die ouderdomsgroep tussen 20 en 29 jaar. Vyf en twintig persent (25%) van die pasiënte is in die ouderdomsgroep 30 tot 39 jaar. Drie persent (3%) van die pasiënte val in die ouderdomsgroep 40 jaar en ouer. Die jongste pasiënt was 14 jaar en die oudste 54 jaar.

Vervolgens word die ouderdomsgroepe van die pasiënte aan die hand van 'n diagram weergegee.

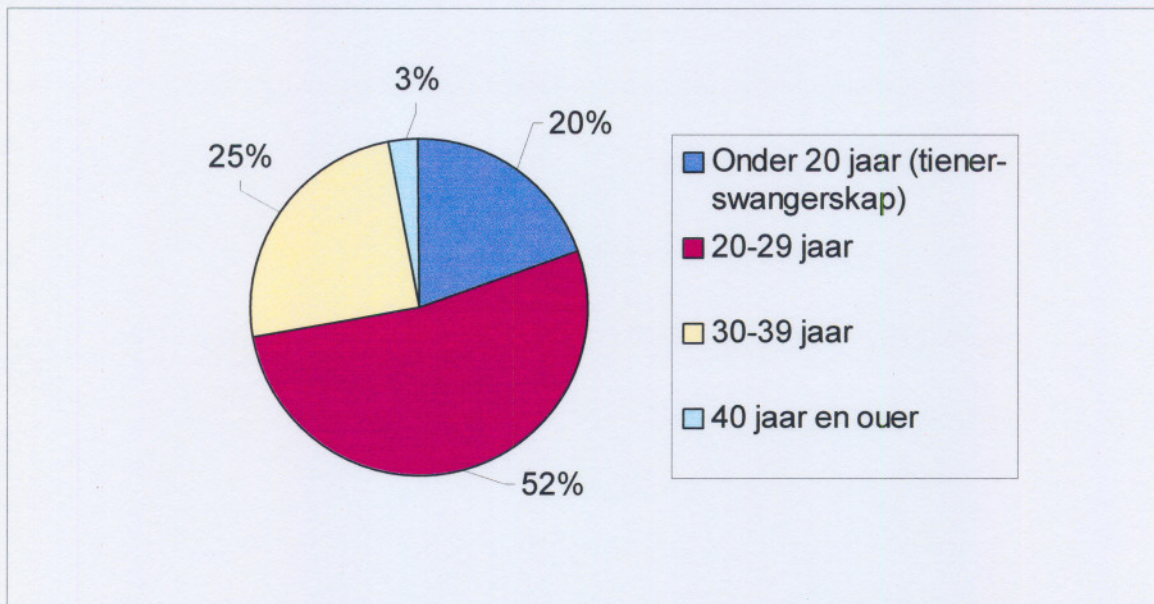


Diagram 4.36 Verspreiding van die ouderdomsgroepe van die pasiënte

Vraag 5: Antiretrovirale middels aan die moeders tydens die intrapartumtydperk

Volgens die obstetriesse rekords het slegs een pasiënt antiretrovirale middels, byvoorbeeld Nevirapien, ontvang. Dit is verteenwoordigend van 0,25% van die steekproef. Van die 401 het 284 nie Nevirapien ontvang nie, wat verteenwoordigend is van 71% van die steekproef. By 25% van die obstetriesse rekords is dit nie gerekordeer of die pasiënte Nevirapien ontvang het of nie. By 15 obstetriesse pasiënte was dit nie nodig om Nevirapien te ontvang nie aangesien die moeder MIV-negatief was. Dit verteenwoordig 3,75% van die steekproef.

'n Verspreiding van die aantal moeders wat Nevirapien ontvang het, word in die onderstaande diagram voorgestel.

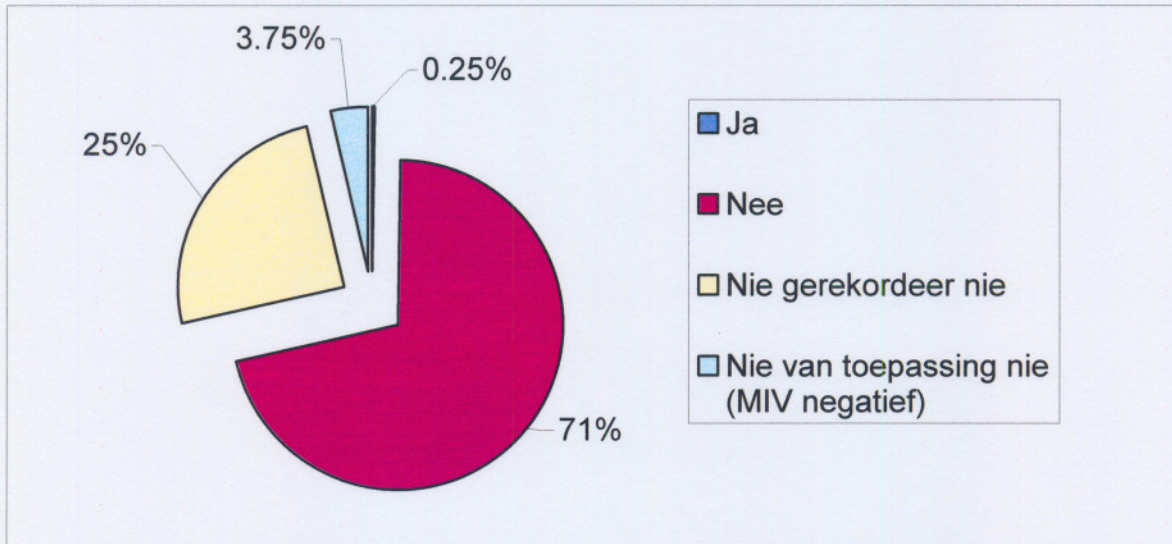


Diagram 4.37 Verspreiding van die aantal moeders wat Nevirapien ontvang het

Vraag 6: Die bevallings is hanteer deur:

Agt en twintig van 401 bevallings is deur 'n geneesheer hanteer. Dit verteenwoordig 7% van die steekproef. Die oorgrote meerderheid van 276 bevallings, wat verteenwoordigend is van 68%, word deur vroedvroue uitgevoer. Drie en twintig (23) van die 401 bevallings is deur vroedvroue met 'n addisionele kwalifikasie in Verloskunde uitgevoer. Dit verteenwoordig 6% van die steekproef. Sewentig (70) van die bevallings is deur studentverpleegkundiges uitgevoer, wat 18% van die steekproef verteenwoordig. In twee van die obstetriese rekords is dit nie gerekordeer wie die bevalling hanteer het nie. Dit verteenwoordig 1% van die steekproef.

Die inligting hierbo word soos volg in 'n diagrammatiese voorstelling uiteengesit.

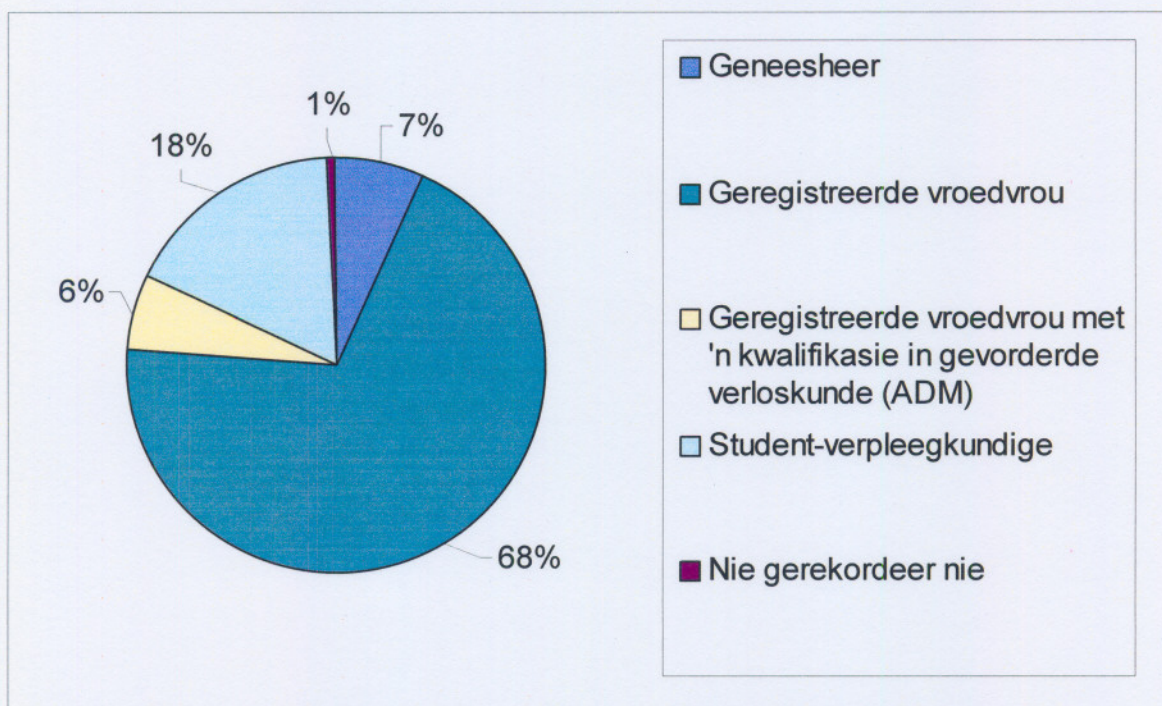


Diagram 4.38 Voorstelling ten opsigte van wie die bevallings uitgevoer het

4.4.1.2 AFDELING B: INTRAPARTUMPRAKTYKGEBRUIKE

Die volgende 14 vrae handel oor intrapartumpraktykgebruike soos dit in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie uitgevoer word.

Vraag 7: Duur van die eerste stadium van baring

Tydens die eerste stadium van baring ontsluit 'n primigravida teen 1cm per uur en 'n multigravida teen 1,5 cm per uur vanaf aanvang van baring totdat sy vol ontsluit is binne 'n tydspan van 10 ure (kyk 1.3.2.1.1).

Agt en dertig van die 401 pasiënte se eerste stadium van baring was korter as 3 ure. Dit is verteenwoordigend van 10% van die steekproef. Die meeste pasiënte, naamlik 213, wat verteenwoordigend is van 52% van die steekproef, se eerste stadium het tussen 3 uur 1 minuut en 10 ure geduur. Twintig persent (20%) van die steekproef se eerste stadium het langer as 10 ure geduur. Veertien persent (14%) van die pasiënte het met "Kop op perineum" in die obstetriesse eenheid gearriveer. By 4% van die obstetriesse rekords is die duur van die eerste stadium nie gerekordeer nie.

Vervolgens word die duur van die eerste stadium soos gerekordeer in die obstetriese rekords in 'n diagram weergegee.

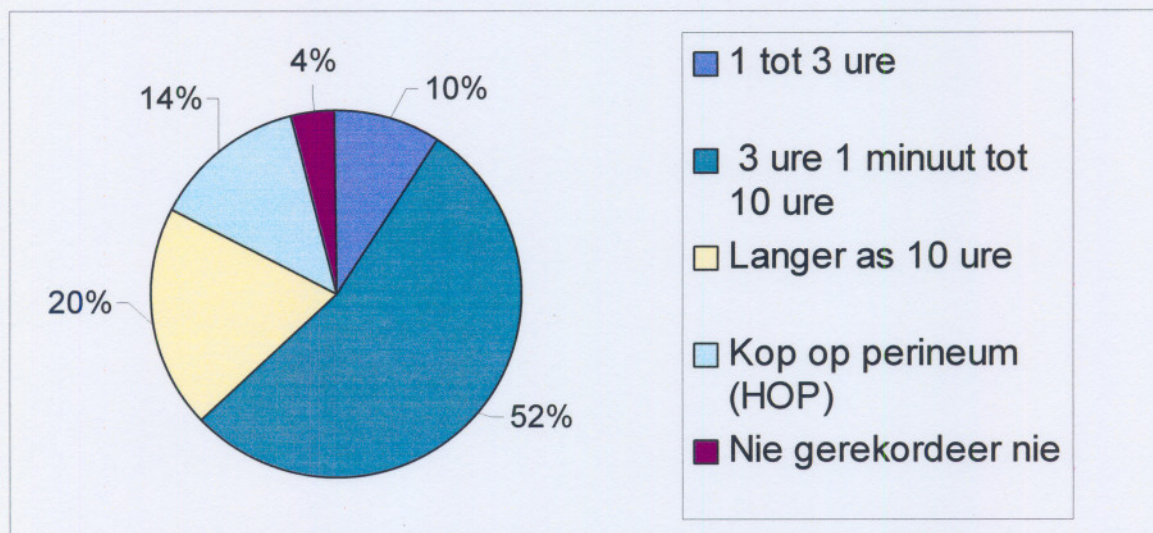


Diagram 4.39 Verspreiding van die duur van die eerste stadium

Vraag 8: Duur van die tweede stadium van baring

Die aanbevole praktyk vir die duur van die tweede stadium is dat dit so kort as moontlik moet wees, om sodoende vertikale oordrag van MIV te beperk (McCoy *et al.*, 2002:17).

By 76% van die pasiënte in die steekproef het die tweede stadium minder as 30 minute geduur, by 14% het die tweede stadium tussen 31 en 60 minute geduur en in 4% van die gevalle was die tydsduur tussen 61 en 120 minute. By 1% van die steekproef het die tweede stadium langer as 120 minute geduur en by die oorblywende 5% is die tydsduur van die tweede stadium nie in die obstetriese rekords gemerk nie.

'n Diagrammatiese voorstelling van die tydsduur van die tweede stadium sien soos volg daar uit:

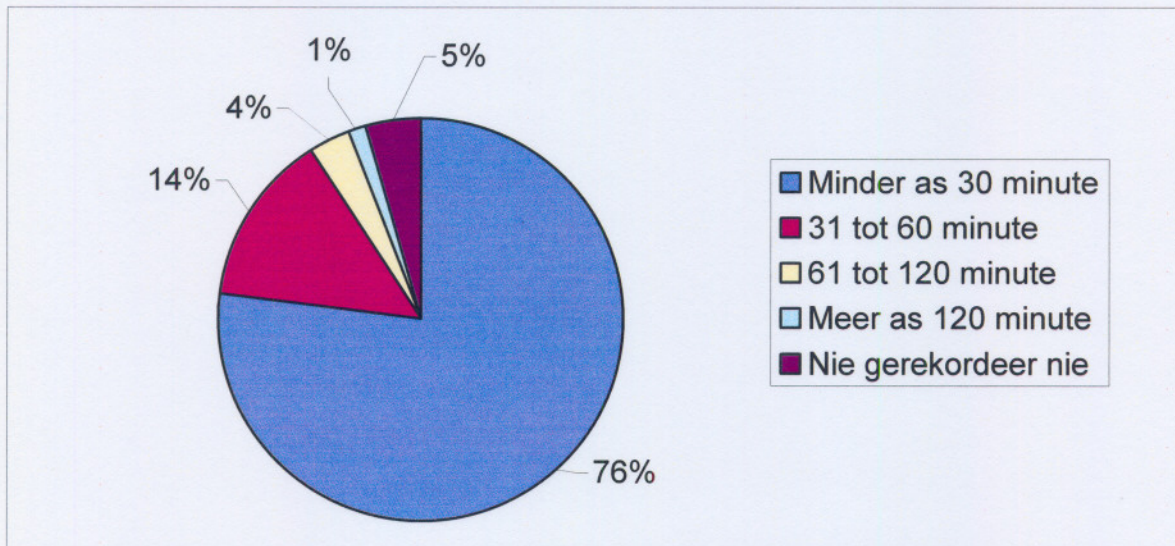


Diagram 4.40 Verspreiding van die tydsduur van die tweede stadium

Vraag 9: Duur van die derde stadium van baring

Aangesien postpartum bloeding een van die grootste risiko's tydens die derde stadium van baring, is noodsaaklik om die derde stadium so kort as moontlik te hou (kyk 2.7.8).

By 87% van die obstetriesse rekords is aangedui dat die derde stadium minder as 15 minute geduur het. By 6% van die obstetriesse rekords was die tydsduur tussen 16 tot 30 minute. By 1% was die tydsduur van die derde stadium tussen 31 en 60 minute. In 6% van die steekproef is die derde stadium nie gerekordeer nie.

Die tydsduur van die derde stadium word vervolgens aan die hand van 'n diagram voorgestel.

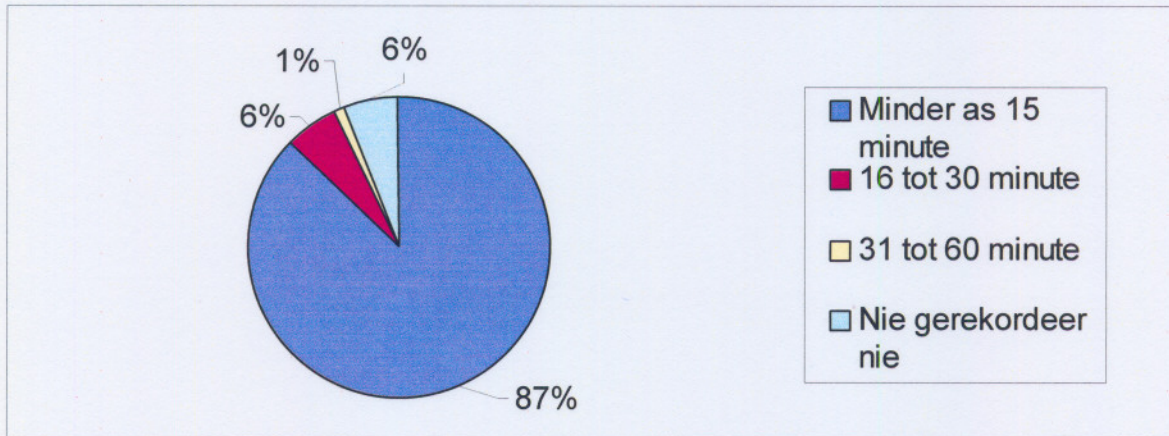


Diagram 4.41 **Verspreiding van die tydsduur van die derde stadium**

Vraag 10 **Tipe verlossing**

Die tipes verlossing van die moeder word in verskillende kategorieë verdeel, om sodoende die tipes moederlike trauma (kyk 2.7.4) en geassisteerde bevallings (kyk 2.7.6) te kwantifiseer.

Die verspreiding van die response aangaande die tipe verlossing vanuit die obstetriesse rekords word in 'n frekwensietabel weergegee in Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Tipe verlossing

Afleiers	Persentasie	Kumulatiewe persentasie
1. NVD ¹¹ gepaard met trauma by moeder, bv. episiotomie	31.66	31.66
2. NVD gepaard met trauma by moeder, bv. skeure	32.91	64.57
3. NVD sonder gepaardgaande trauma by moeder, bv. episiotomie en/of skeure	30.90	95.48
4. Tangverlossing	0.25	95.73
5. Vakuumeekstraksie	2.51	98.24
6. Mislukte vakuumeekstraksie , met daaropvolgende tangverlossing	0.50	98.74
7. Stuitbevalling	0.75	99.50
8. Nie gerekordeer	0.50	100.00

Vraag 11: Verlossing van die plasenta

Die bewese beste-praktykvoering hiervoor is deur middel van die aktiewe metode van plasentaverlossing (kyk 2.7.8).

¹¹ NVD: Dit dui op 'n normale vaginale bevalling, of in Engels "normal vaginal delivery".

Die meeste, naamlik 86% van die plasentas, is deur middel van die Brand Andrews-metode verlos. Dit is 'n aktiewe metode wat help om die derde stadium te verkort, wat dus sodoende bloedverlies verminder. By 7% van die obstetriesse rekords is aangedui dat die plasenta passief verlos is en die oorblywende 7% is nie gerekordeer nie.

Die verspreiding van die metode wat gebruik is om die plasenta te verlos is, word aan die hand van die onderstaande diagram weergegee.

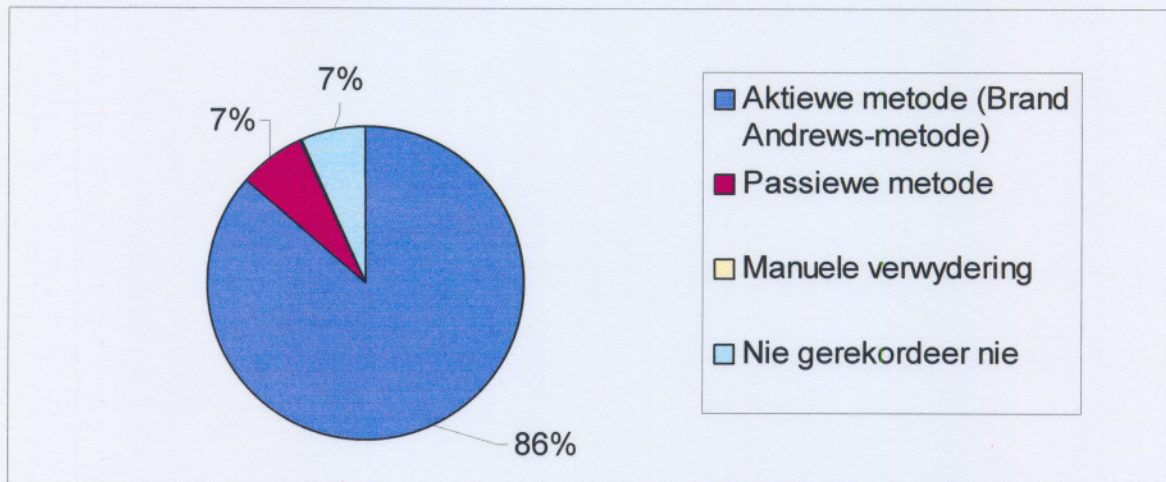


Diagram 4.43 Verspreiding van die metode wat gebruik is om die plasenta te verlos

Vraag 12 Bloedverlies tydens baring

Die normale bloedverlies tydens baring is ongeveer 150-250mL (Sellers, 1995:530). Uit die frekwensie-ontleding blyk dit dat 58% van die pasiënte tot 249mL bloedverlies tydens baring getoon het. Die volgende kategorie, naamlik 250-499mL is op 31% van die pasiënte van toepassing. Drie persent van die pasiënte het in die kategorie geval met 'n bloedverlies tussen 500-649mL. 'n Verdere 2% van die pasiënte het meer as 650mL bloedverlies getoon en in 6% van die gevalle is die bloedverlies nie gerekordeer nie.

Die verspreiding van die bloedverlies tydens baring word aan die hand van diagram 4.44 weergegee.

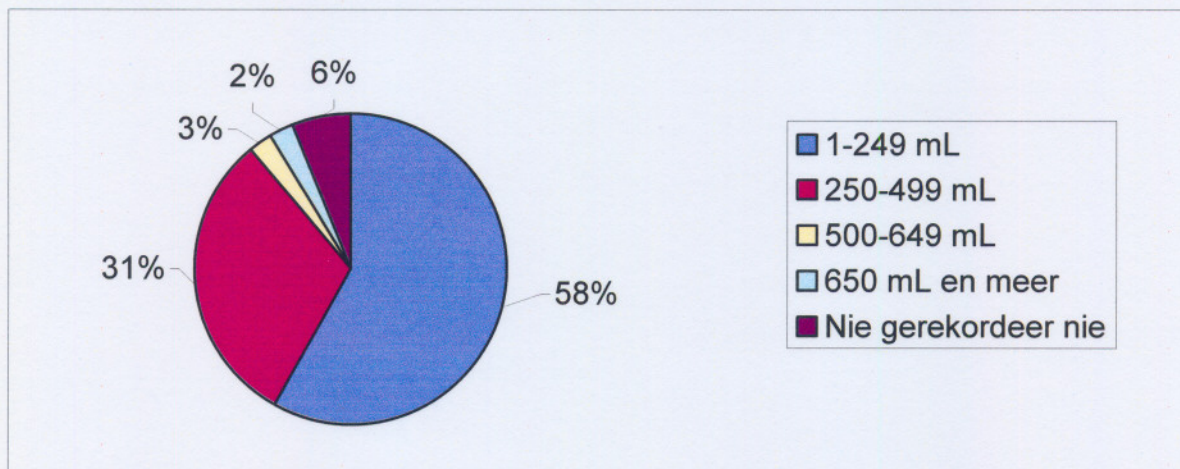


Diagram 4.44 Verspreiding van bloedverlies tydens baring

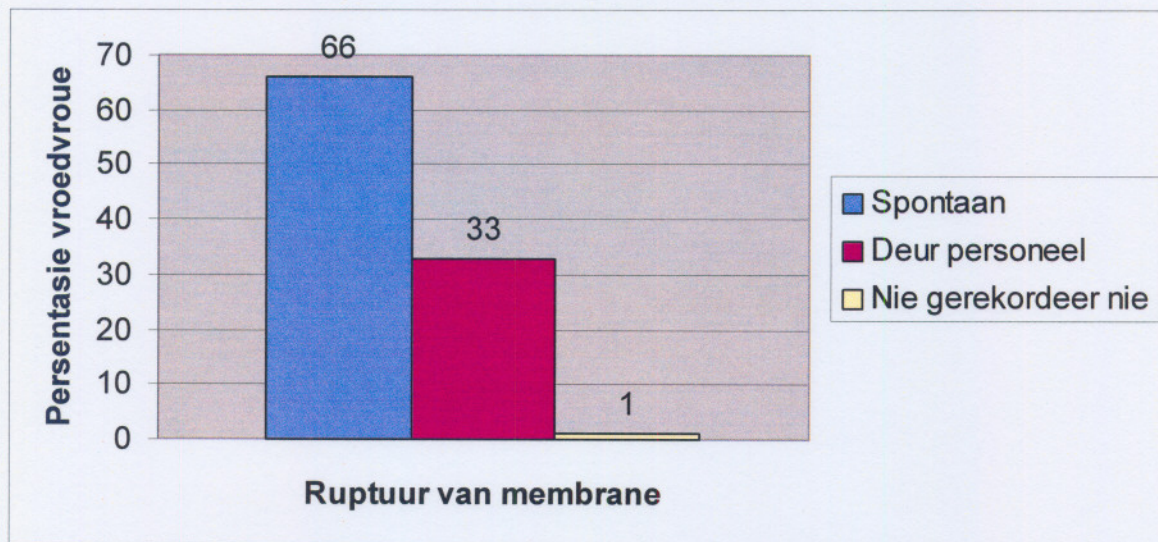
Vraag 13: Wyse van ruptuur van membrane

Dit is die aanbevole praktyk dat membrane spontaan moet ruptuur en nie kunsmatig deur gesondheidspersoneel geruptuur moet word nie (kyk 2.7.3.1).

In 66% van die gevalle het die membrane van die pasiënte spontaan geruptuur, terwyl personeel by 33% van die gevalle gerekordeer het dat hulle self die membrane geruptuur het. In die oorblywende 1% is die wyse waarop die membrane geruptuur is, nie gerekordeer nie.

Die verspreiding van die wyse waarop membrane geruptuur is, word in die volgende staafkaart weergegee.

Diagram 4.45 Wyse van ruptuur van membrane



Vraag 14: Tydsduur van membrane wat ruptuur

Indien meer as 4 ure verloop nadat die vliese geruptuur is en die neonaat nog nie gebore is nie, verhoog die risiko vir vertikale oordrag van MIV (kyk 2.7.3.1).

Die tydsduur na die ruptuur van membrane speel 'n belangrike rol tydens die vertikale oordrag van MIV. By 23% van die gevalle het meer as 4 ure verloop na die ruptuur van membrane. Die langste gerekordeerde geval was 34 ure. By 6% van die gevalle was daar geen aanduiding van wanneer die membrane geruptuur het nie. Die verspreiding van die tydsduur van die membrane soos gerekordeer, word vervolgens in 'n frekwensietabel weergegee.

Tabel 4.14 Tydsduur van membrane ruptuur voor die verlossing van die baba

Afleier	Frekwensie	Persentasie	Kumulatiewe frekwensie	Kumulatiewe persentasie
1. Minder as 1 uur	169	42.14	169	42.14
2. Minder as 2 ure	54	13.47	223	55.61
3. Minder as 3 ure	38	9.48	261	65.09
4. Minder as 4 ure	23	5.74	284	70.82
5. Meer as 4 ure	94	23.44	378	94.26
6. Nie gerekordeer nie	23	5.74	401	100

Die verspreiding van die tydsduur wat die membrane geruptuur is, word aan die hand van die volgende diagram voorgestel.

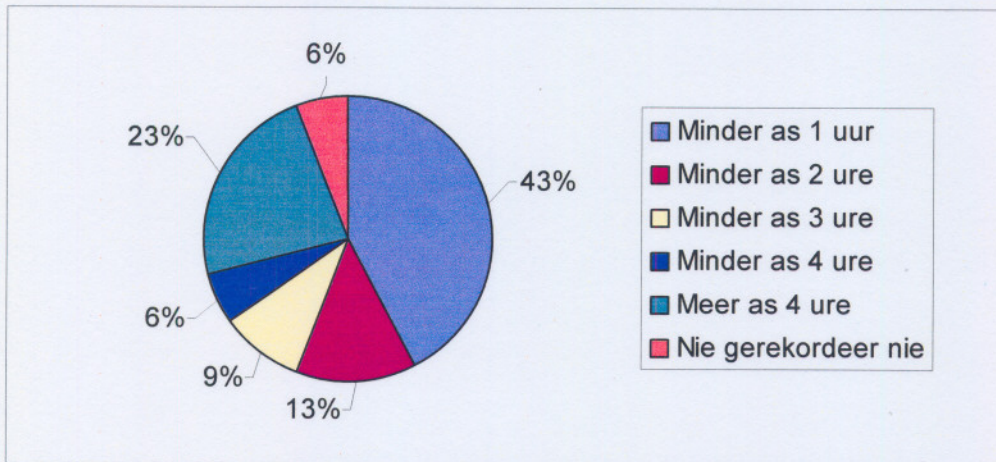


Diagram 4.46 Die verspreiding van die tydsduur wat die membrane geruptuur is

Vraag 15: Trauma by die moeder

Trauma by die moeder verhoog die risiko vir vertikale oordrag van MIV (kyk 2.7.4).

Trauma by die moeder is in agt kategorieë verdeel, soos voorgestel in die frekwensie-ontleding in die onderstaande tabel.

Tabel 4.15 **Verspreiding van die trauma by die moeder**

Afleiers	Frekwensie	Persentasie
Episiotomie geknip	133	33,16
Eerstegraadse skeure	113	28,18
Tweedegraadse skeure	14	3,50
Derdegraadse skeure	2	0,05
Episiotomie en skeur	3	0,75
Nie gerekordeer	5	1,25
Intakt	127	31,67
Vaginale skeure	4	1,00
TOTAAL	401	100%

Van die 401 bevallings het 127 moeders dus 'n bevalling gehad sonder enige fisiese trauma. Dit verteenwoordig 31,67% van die steekproef. 1,25% is nie gerekordeer nie en die oorblywende 67,08% van die moeders het wel trauma ervaar tydens hul bevalling, soos hierbo uiteengesit.

Vraag 16: Lugweë van die neonaat gesuiwer

Navorsing het bewys dat suiging van die neonaat se lugweë lei tot fetale trauma, wat weer lei tot 'n verhoogde risiko vir MIV-oordrag (kyk 2.7.7).

Dit blyk dat die meeste van die neonate se lugweë, naamlik 67,60%, roetinegewys met 'n suigapparaat gesuiwer word. Slegs een neonaat is aangedui om met 'n gaas skoongevee te wees. Dit verteenwoordig 0,25% van die steekproef. 'n Verdere 16,70% van die neonate in die steekproef se lugweë is nie gesuiwer nie, terwyl 15,45% van die obstetriesse rekords nie aangetoon het of die lugweë van die neonaat gesuig is nie.

Die verspreiding van die aantal gevalle waar neonate se lugweë gesuiwer is word in die volgende diagram aangetoon.

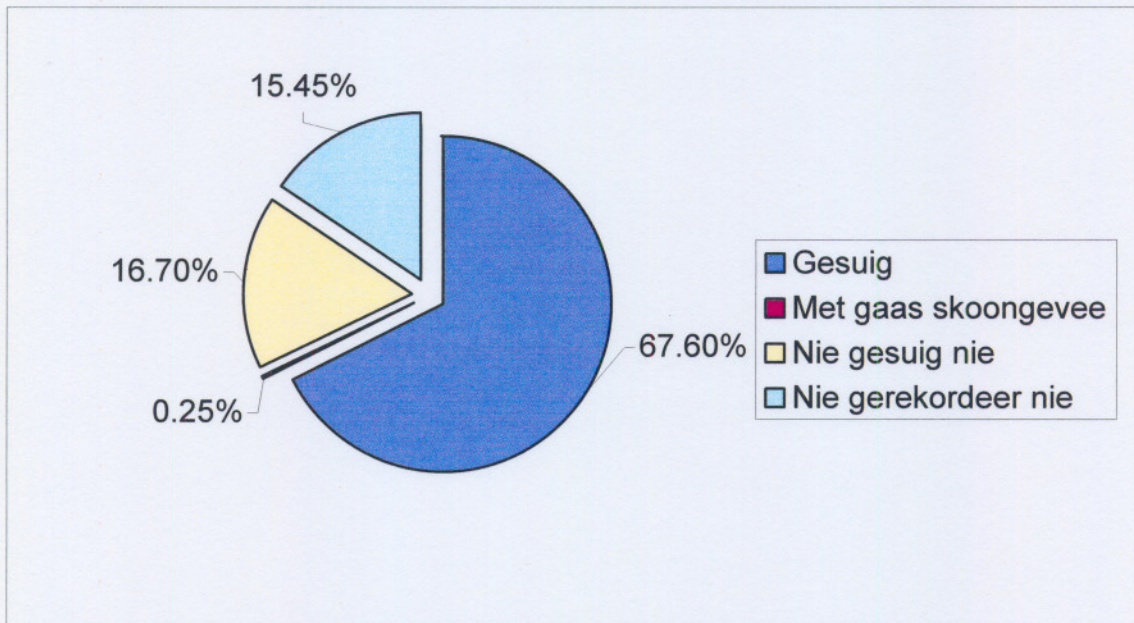


Diagram 4.48 Verspreiding van die aantal gevalle waar die neonate se lugweë gesuiver is

Vraag 17: Maagspoeling by die neonaat

Dit is belangrik dat maagspoelings by die neonaat beperk moet word aangesien dit ook lei tot trauma by die neonaat en dus sodoende ook vertikale oordrag kan verhoog (kyk 2.7.7).

Slegs een neonaat het 'n maagspoeling ondergaan, wat 0,25% van die steekproef verteenwoordig. Die meeste, naamlik 73,60% van die neonate, het nie 'n maagspoeling ondergaan nie en by die oorblywende 26,15% is dit nie gerekordeer nie. 'n Diagrammatiese voorstelling word hieronder gemaak van die aantal neonate wat maagspoelings ondergaan het.

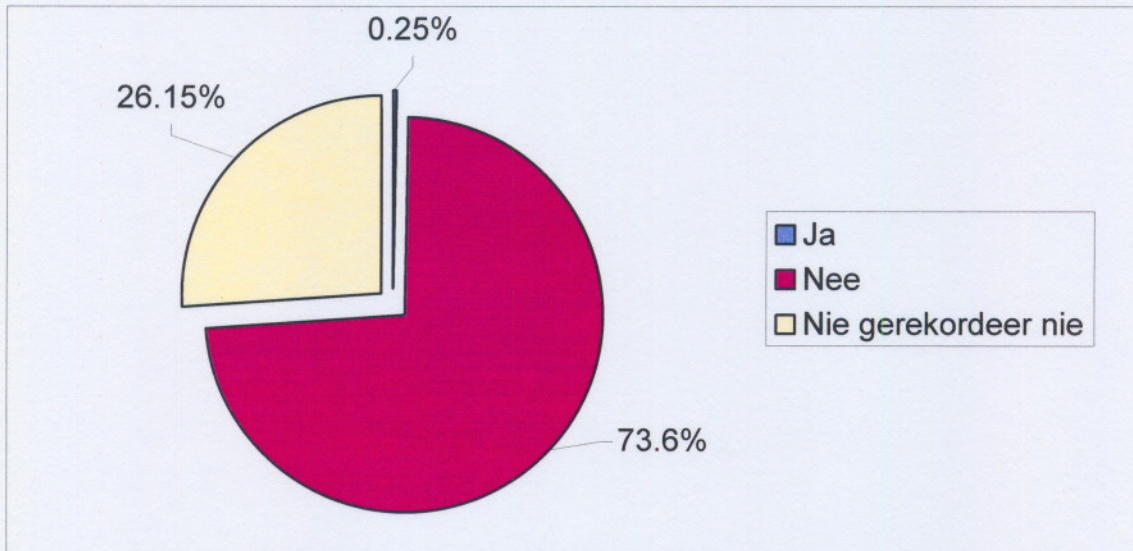


Diagram 4.49 **Verspreiding van die aantal neonate wat maagspoelings ondergaan het**

Vraag 18: **Die neonaat en antiretrovirale medikasie**

Navorsing het bewys dat die toediening van antiretrovirale middels, byvoorbeeld Nevirapien, vertikale oordrag met ongeveer die helfte verminder (kyk 2.6.2.1.3).

Van die 401 neonate wat ingesluit is in die steekproef het slegs drie neonate Nevirapien ontvang, volgens die obstetriese rekords. Dit verteenwoordig 1% van die steekproef. Die oorblywende 95% van die neonate het nie Nevirapien ontvang nie. By 4% van die gevalle was toediening van Nevirapien nie van toepassing nie, aangesien die moeder se MIV-status negatief was.

Die toediening van Nevirapien aan die neonate word aan die hand van die onderstaande diagram voorgestel.

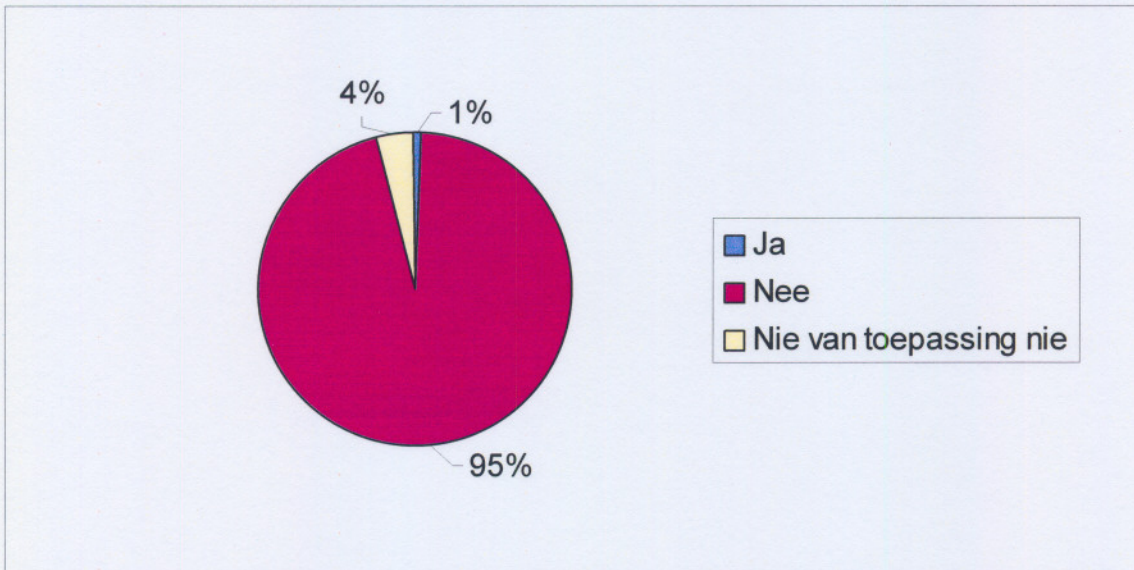


Diagram 4.50 **Verspreiding van die toediening van Nevirapien aan neonate**

Dit blyk egter vanuit die aparte Nevirapien-register wat in die onderskeie provinsiale hospitale gehou word dat byna al die babas van moeders met bekende MIV-status wel Nevirapien-suspensie ontvang het. Die probleem lê wel by die klein persentasie moeders wie se MIV-status bekend is.

Vraag 19: Geboortegewig van die neonaat

Verskeie faktore beïnvloed die geboortegewig van die neonaat, insluitende oorerflike faktore van die ouers, gestasieouderdom en voedingstatus van die moeder. Die normale neonaat weeg tussen 2 700g - 3 800g (Harrison, 2002:15).

By 49% van die neonate wissel die geboortegewig tussen 2 000g-2 999g. 46% van die neonate in die steekproef is in die kategorie tussen 3 000g en 3 999g. Slegs 2% van die neonate weeg minder as 1 999 gram en die oorblywende 3% het meer as 4 000 gram geweeg.

Die verspreiding van die geboortegewig van die neonate word aan die hand van 'n diagram voorgestel.

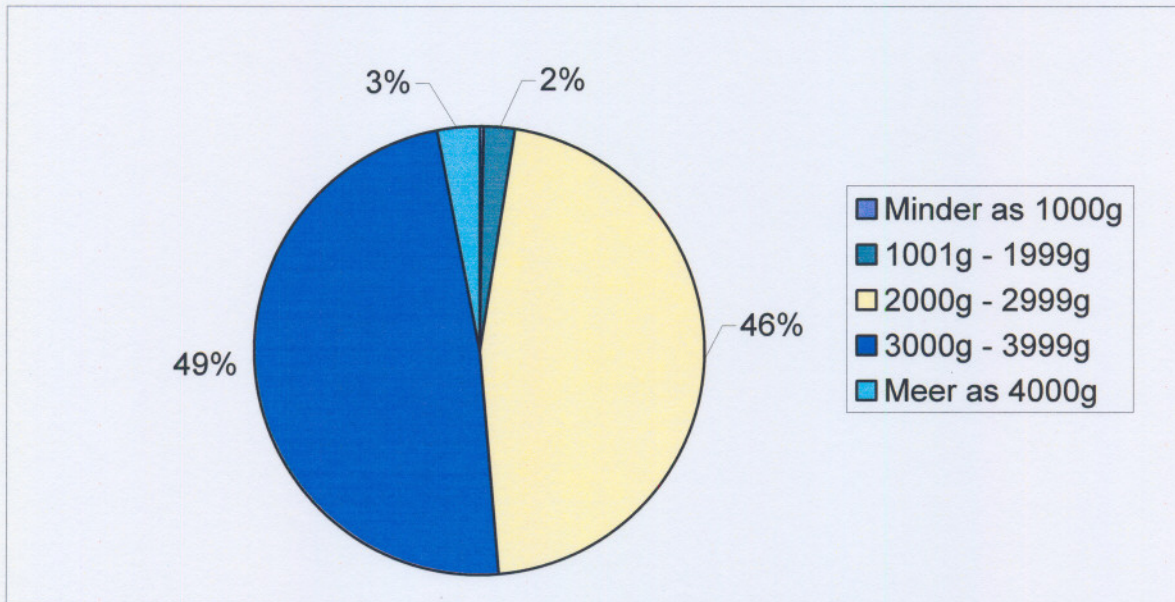


Diagram 4.51 **Verspreiding van die geboortegewig van die neonate**

Vraag 20: Gestasie-ouderdom

In verloskunde is die normale gestasie-ouderdom 40 weke. Indien die neonaat voor 37 weke gebore is word dit as preterm beskou. Na 42 weke word dit as postterm geklassifiseer (Harrison, 2002:5).

Volgens die frekwensie-ontleding was 1% van die neonate se gestasie-ouderdom meer as 40 weke. By 83% van die neonate was die gestasie-ouderdom tussen 37 en 40 weke. Die oorblywende 16% is gebore vanaf 'n gestasie-ouderdom van 36 weke en jonger, en dus preterm.

'n Diagrammatiese voorstelling van die gestasie-ouderdom van die neonate word vervolgens aangebied.

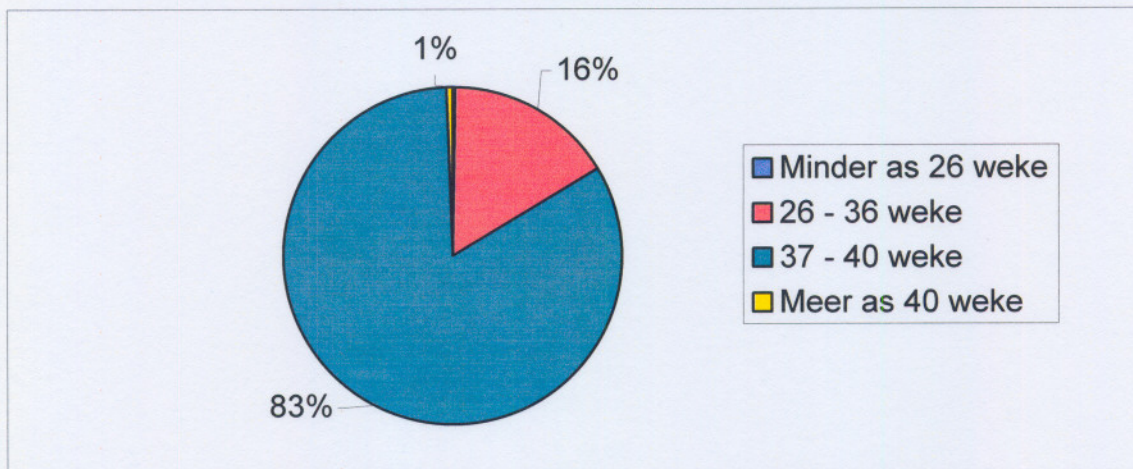


Diagram 4.52 Verspreiding van die gestasielouderdom van die neonate

Na die analise van die kennis van die vroedvroue ten opsigte van intrapartumpraktykgebruike asook die analise van die intrapartumpraktykgebruike, word 'n vergelyking getref tussen bogenoemde aspekte.

4.5 VERGELYKING TUSSEN KENNIS VAN DIE VROEDVROUE EN DIE INTRAPARTUMPRAKTYKGEBUIKE SOOS UITGEVOER IN DIE SUIDELIKE STREEK VAN DIE NOORDWESPROVINSIE

Die volgende aspekte het 'n prakties betekenisvolle verskil getoon en individuele vergelykings word getref tussen die kennis van die vroedvroue met die gepaardgaande intrapartumpraktykgebruike wat deur die vroedvroue uitgevoer word.

- **Ruptuur van membrane**

Betreffende die ruptuur van membrane is dit duidelik dat die meeste vroedvroue (80,65%) oor die nodige kennis beskik dat membrane nie geruptuur moet word tensy daar 'n goeie kliniese indikase daarvoor is nie. Tog blyk dit uit die praktykgebruike dat by 'n derde (33,08%) van die vaginale verlossings in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie die membrane nog deur die gesondheidspersoneel ruptuur word.

- **Tydsduur wat membrane geruptuur is voor verlossing**

Dertig persent van die vroedvroue weet dat vertikale oordrag van MIV verhoog indien die membrane langer as 4 ure geruptuur is. In die praktyk was die membrane by 23,44% van die pasiënte wel langer as 4 ure geruptuur.

- **Preterm-geboorte**

Ongeveer 'n derde van die vroedvroue (35,48%) het geweet dat MIV die risiko van preterm geboorte verdubbel. In die praktyk blyk dit egter dat ongeveer 16% van die moeders voor 37 weke geboorte geskenk het.

- **Tweede stadium**

Die meeste van die vroedvroue (54,84%) weet dat 'n verkorte tweede stadium die vertikale oordrag van MIV beperk. Uit die obstetriesse rekords blyk dit dat die meeste (76,94%) van die pasiënte se tweede stadium wel korter as 30 minute was, maar dat daar by 18,54% van die pasiënte 'n verlengde tweede stadium was, wat dus sodoende bydra om vertikale oordrag van MIV te verhoog.

- **Moederlike trauma**

Die meeste van die vroedvroue (96,77%) het die kennis dat 'n episiotomie slegs uitgevoer moet word indien daar 'n goeie kliniese indikase daarvoor is. In die praktyk blyk dit dat daar op 33,25% van alle moeders wel 'n episiotomie uitgevoer is. Bykomend het 35% van die moeders trauma ervaar deur eerstegraadse-, tweedegraadse-, en derdegraadse skeure of 'n episiotomie en 'n skeur. Net 31,75% van die moeders het geen trauma ondervind nie en het dus met 'n intakte perineum gekraam.

- **MIV-status van die moeder**

Dit blyk dat 70,97% van alle vroedvroue wel bereid is om op 'n sensitiewe wyse navraag aangaande die swanger vroue se MIV status te doen. Dit blyk egter uit die obstetriesse rekords wat in die steekproef geoudit is dat slegs 5,76% van die pasiënte se MIV-status bekend is aan die vroedvroue. By die oorblywende 94,4% is die MIV-status onbekend.

- **Antiretrovirale terapie**

- **Swanger vroue**

Die vroedvroue het oorwegend aangedui dat hulle antiretrovirale terapie, byvoorbeeld Nevirapien, met aanvang van baring moet toedien. 'n Protokol wat in een van die obstetriese eenhede verskyn, gee ook hierdie riglyne, alhoewel navorsing aandui dat Nevirapien met aanvang van *aktiewe* baring toegedien moet word. Tydens 'n gesprek met 'n vroedvrou in een van die obstetriese eenhede is bevestig dat Nevirapien nie aan moeders toegedien word wat verder as 6cm ontsluit is nie. Uit die oudit van die obstetriese rekords blyk dit dat slegs een moeder, wat 0,25% van die steekproef verteenwoordig, Nevirapien ontvang het. Na navraag by die onderskeie provinsiale hospitale het hulle aangedui dat daar wel 'n aparte Nevirapien-register in die obstetriese eenhede beskikbaar is, waar aangeteken word indien die moeders Nevirapien ontvang het. Hierdie register word sedert Augustus 2002 ingevul by sommige hospitale, terwyl ander eers in Augustus 2003 begin het met die toediening van Nevirapien. Hieruit blyk dit dat ongeveer 1,37% van die pasiënte wat gekraam het se MIV-status bekend is as MIV-positief en dat twee derdes van hierdie swanger vroue Nevirapien ontvang het.

Retrospektief blyk dit egter dat ongeveer twee derdes van die MIV-positiewe moeders wie se status bekend was, Nevirapien ontvang het volgens die statistiek in die Nevirapien-register. Hiervolgens blyk dit dat daar dus meer pasiënte is wat Nevirapien ontvang het as wat in die obstetriese rekords aangedui is.

- **Neonate**

Betreffende die kennis van die vroedvroue rakende die tydstip wanneer Nevirapien aan die neonate toegedien moet word, het die meeste (77,42%) geweet dit moet binne 72 uur toegedien word. Die meeste moeders word egter binne 12 ure ontslaan. Volgens die obstetriese rekords van die neonate wat gebore is van MIV-positiewe moeders het slegs drie (0,75%) van die neonate Nevirapien-suspensie ontvang. Een honderd persent (100%) van die babas wat van MIV-positiewe moeders met bekende MIV-status gebore is, het volgens die register Nevirapien-stroop ontvang.

- **Fetale trauma**

Uit die vraelyste aan die vroedvroue blyk dit dat 22,58% van die vroedvroue die opsie gekies het dat alle neonate se lugweë direk na geboorte gesuig moet word. Uit die obstetriese rekords blyk dit dat die roetine suiging van die lugweë van die neonaat wel algemene praktyk is in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie aangesien die obstetriese rekord aandui dat slegs 17,01% van die neonate se lugweë nie gesuier is nie. Die meerderheid van 68,78% van die neonate se lugweë is wel gesuig.

Maagspoelings wat deel vorm van fetale trauma word nie in die obstetriese eenhede uitgevoer nie, aangesien die nodige toerusting nie beskikbaar is nie en indien 'n neonaat 'n maagspoeling benodig, word hy/sy na die intensiewesorgeenheid gestuur vir verdere behandeling.

4.6 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is daar terugvoer gegee oor hoe die data-insameling gerealiseer het (4.2). Die vraelys van die vroedvroue is vraag vir vraag bespreek met gepaardgaande effekgroottes wat 'n invloed in die praktyk kan uitoefen (4.3.1 en 4.3.2). Dit is opgevolg met frekwensieontleding van die kontrolelyns om die intrapartumpraktykgebruike te bepaal (4.4) asook deur vergelykings tussen die kennis van die vroedvroue en die intrapartumpraktykgebruike (4.5).

In hoofstuk 5 word gevolgtrekkings, aanbevelings vir onderrig, die praktyk en navorsing gemaak, met spesifieke verwysing na die formulering en implementering van riglyne aan vroedvroue om veilige intrapartumpraktykgebruike daar te stel om sodoende vertikale oordrag van MIV te beperk. Die tekortkominge wat tydens die navorsing te voorskyn gekom het, word ook aangedui.

HOOFSTUK 5

GEVOLGTREKKINGS, TEKORTKOMINGE VAN DIE NAVORSING EN AANBEVELINGS MET SPESIFIEKE VERWYSING NA RIGLYNE VIR INTRAPARTUMPRAKTYKGEBRUIKE OM VERTIKALE OORDRAG VAN MIV TE BEPERK

5.1 INLEIDING

In die voorafgaande hoofstuk is die resultate van die navorsing beskryf. In hierdie hoofstuk word eerstens die gevolgtrekkings van die kennis van die vroedvroue aangaande vertikale oordrag van MIV geformuleer (5.2.1). Tweedens word sekere gevolgtrekkings gemaak wat voortspruit uit die intrapartumpraktykgebruike soos uitgevoer in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie (5.2.3). Dit word opgevolg deur 'n bespreking van moontlike tekortkominge van die navorsing (5.3). Laastens word aanbevelings vir die verpleegonderwys, -navorsing en -praktyk geformuleer (5.5). Ten opsigte van die praktyk-aanbevelings word spesifiek gefokus op die daarstel van veilige intrapartumpraktykgebruike deur vroedvroue, om sodoende vertikale oordrag van MIV te beperk.

5.2 GEVOLGTREKKINGS

Die gevolgtrekkings waartoe gekom word, word begrond vanuit die literatuur sowel as die navorsingsresultate. Aangesien daar in hierdie navorsing van twee steekproewe gebruik gemaak is, word die gevolgtrekkings ten opsigte van die kennis van die vroedvroue ten opsigte van intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk, eerstens bespreek (5.2.1) en die intrapartumpraktykgebruike soos uitgevoer in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie word tweedens weergegee (5.2.2), waarna die gesamentlike gevolgtrekkings aangebied word.

5.2.1 GEVOLGTREKKINGS TEN OPSIGTE VAN DIE VROEDVROU SE KENNIS VAN INTRAPARTUMPRAKTYK- GEBRUIKE OM VERTIKALE OORDRAG VAN MIV TE BEPERK

Die gevolgtrekkings op grond van die resultate van die vroedvrou se vraelys word bespreek volgens die spesifieke afdelings, naamlik demografiese data, opleiding en ondervinding, asook hul kennis ten opsigte van vertikale oordrag van MIV van moeder na kind.

5.2.1.1 GEVOLGTREKKING TEN OPSIGTE VAN DEMOGRAFIESE DATA VAN DIE VROEDVROU

Die doel van die demografiese data aangaande die vroedvrou is om 'n indruk te vorm van die vroedvrou wat aan die navorsing deelgeneem het. Na aanleiding van die resultate van die navorsing kan die volgende gevolgtrekkings oor die vroedvrou se demografiese data gemaak word.

5.2.1.1.1 OUDERDOM EN JARE ONDERVINDING

Dit blyk dat die meeste vroedvroue (87%) in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie ouer as 30 jaar is en reeds langer as 5 jaar in die praktyk is, op posvlakke waar hulle direk met pasiënte tydens bevallings werk.

Dit kan aangeneem word dat die vroedvrou wat aan die navorsing deelgeneem het, ervare is en in direkte kontak is met die pasiënte wat in baring is. Die oorgrote meerderheid van die vroedvroue beklee senior posisies in die organisasie, wat hulle in staat stel om rolmodelle vir die studentverpleegkundiges en studentvroedvroue te wees. Hierdie vroedvroue is gevolglik die persone wat 'n verskil kan maak in die intrapartumpraktykgebruike wat in hierdie streek uitgevoer word.

5.2.1.1.2 KULTUUR

Volgens die resultate blyk dit dat die meeste van die vroedvroue (77%) tot die Tswana-kultuur en ander kultuurgroepe behoort, insluitend Sotho-, Venda-, Xhosa-, Zulu- en Zambiese kultuur.

Alhoewel dit nie die fokus van die navorsing is nie, wil die navorser die demografiese data van die vroedvroue van die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie bevestig. Uit die navorsingsresultate blyk dit dat die grootste groep pasiënte wat van die obstetriesse dienste in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie gebruik maak, ooreenstem met die kultuurgroepe van die vroedvroue. Hierdie vroedvroue is in staat om meer kultuursensitief met die pasiënt om te gaan en weet watter kulturele gebruike 'n rol speel tydens swangerskap, wat 'n invloed kan uitoefen gedurende die intrapartumtydperk.

5.1.1.1 GEVOLGTREKKINGS TEN OPSIGTE VAN VROEDVROU SE OPLEIDING EN ONDERVINDING

Die doel van hierdie vrae was om die opleidingsvlak van die vroedvroue te bepaal ten opsigte van basiese, na-basiese en addisionele opleiding wat hulle ondergaan het. Verder wou die navorser bepaal of ondervinding 'n rol speel in die kennis wat die vroedvroue openbaar rakende intrapartumpraktykgebruike.

Volgens die resultate blyk dit dat die meeste vroedvroue (87%) slegs die basiese opleidingsvlak in verloskundige verpleegkunde voltooi het en dat die jare ondervinding in die verloskundepraktyk wel 'n rol speel in verband met die kennis wat die vroedvroue openbaar ten opsigte van die intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag te beperk, en wel om die volgende redes:

- Aangesien MIV en VIGS 'n relatief onlangse siekte is en nog nie volledig in die verloskundehandboeke bespreek word vanuit die Suid-Afrikaanse perspektief nie, kan aanvaar word dat die vroedvroue nie voldoende omtrent MIV en VIGS in hul basiese opleiding geleer het nie. Navorsing het gedurende die afgelope jare bewys dat veilige intrapartumpraktykgebruike wel 'n verskil kan maak om die vertikale oordrag van moeder na kind te beperk. Hierdie vroedvroue is moontlik nie bewus of dra nie kennis van hierdie nuwe kennis nie, wat daartoe kan bydra dat hul nie veilige intrapartumpraktykgebruike konsekwent toepas nie.

- 'n Baie klein persentasie (13%) van die vroedvroue het 'n Diploma in Gevorderde in Verloskunde en Neonatologie voltooi, alhoewel dit 'n nasionale sowel as provinsiale behoefte is om soveel as moontlik vroedvroue te bemagtig deur hulle aan te moedig en die geleentheid te gee vir verdere na-basiese opleiding.
- Dit blyk dat asof die vroedvroue wat die PEP programme deurloop het effens meer weet as die vroedvroue wat nie die PEP programme deurloop het nie. Die navorsing dui aan dat geen van die vroedvroue spesifiek die MIV-PEP-program voltooi het nie. Hierdie program is 'n relatief eenvoudige manier om kennis in verband met MIV en VIGS uit te brei, wat daartoe sal lei dat vroedvroue veilige intrapartumpraktykgebruike toepas.
- Uit die navorsingsresultate blyk dit dat vroedvroue met tussen 5 en 15 jaar ondervinding meer kennis dra aangaande intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk. Hierdie kennis van die vroedvroue is dus nie deur hul basiese (voor-registrasie) opleiding opgedoen nie. Hieruit kan afgelei word dat hierdie vroedvroue op ander wyses bewus geword het van die ontwikkeling van MIV en VIGS, en ook die impak op die praktyk gesien en ervaar het. Hierdie vroedvroue het ook meestal senior posisies en woon waarskynlik die vergaderings by waar nuwe protokolle en beleide bespreek word. Die senior personeel is gewoonlik verantwoordelik vir die oordra van nuwe kennis aan die junior personeel in die eenheid en doen die oriëntering van die nuwe vroedvroue en studente in die afdeling. Hierdie vroedvroue speel ook 'n rol ten opsigte van hul voorbeeld as rolmodelle in die praktyk. Senior personeel staan die studenteverpleegkundiges en -vroedvroue by tydens die hantering van 'n bevalling. Die studenteverpleegkundiges en -vroedvroue leer dus die praktykgebruike by die senior verpleegkundiges, wat ervare is met die praktykgebruike. Hierdie senior verpleegkundiges kan daarom 'n belangrike rol speel as rolmodel ten opsigte van veilige intrapartumpraktykgebruike. Dit wil gevolglik voorkom asof die kennis wat hierdie vroedvroue het ten opsigte van intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag te beperk, nie effektief oorgedra word nie.
- Die vroedvroue hanteer die meeste van die bevallings wat in die provinsiale hospitale in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie uitgevoer word.

Hierdie vroedvroue is derhalwe grootliks verantwoordelik vir die intrapartumpraktykgebruike wat in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie uitgevoer is en kan 'n uiters belangrike rol speel om vertikale oordrag van MIV te beperk.

5.2.2 GEVOLGTREKKINGS TEN OPSIGTE VAN VROEDVROUE SE KENNIS OM VERTIKALE OORDRAG VAN MIV TE BEPERK

Die doel van hierdie vrae was om vas te stel of die vroedvroue oor genoegsame kennis beskik om veilige intrapartumpraktykgebruike uit te voer om sodoende vertikale oordrag van MIV te beperk. Oor sommige aspekte rakende intrapartumpraktykgebruike is die vroedvroue goed ingelig, terwyl sekere aspekte 'n leemte toon in die kennisvlak, met gepaardgaande onsekerheid. Vervolgens gaan die gevolgtrekkings onder die twee hoofde bespreek word.

5.2.2.1 ASPEKTE WAARVAN VROEDVROUE GENOEGSAME KENNIS HET

Vanuit die resultate is dit duidelik dat vroedvroue wel oor genoegsame kennis beskik rakende die volgende aspekte van vertikale oordrag van MIV:

- Drie en vyftig persent (53%) van die vroedvroue is bewus daarvan dat 'n moederlike CD4+ telling van minder as 200selle/mL die risiko van vertikale oordrag verhoog, omdat die virale lading dan verhoog is (Van Dyk, 2001:40).
- Vier en tagtig persent (84%) van die vroedvroue is bewus daarvan dat MIV tydens baring vir die eerste keer deur middel van 'n "Rapid"-toets gediagnoseer kan word, aangesien dit 'n vinnige, akkurate en ekonomiese metode is waarvolgens die MIV-status dadelik bekend is (Woods, 1999:31-3). Nie een van die provinsiale hospitale in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie het gedurende die tydperk van die data-insameling oor voorraad beskik om hierdie "Rapid"-toets in die obstetrisiese eenhede uit te voer nie.
- Die ruptuur van membrane is lank reeds 'n omstrede kwessie in die verloskundepraktyk. Navorsing dui daarop dat hierdie hantering van membrane wel 'n

rol kan speel om vertikale oordrag te verhoog indien dit langer as 4 ure geruptuur is (South Africa, 2002a:7). Die oorgrote meerderheid vroedvroue (81%) weet dat membrane slegs ruptuur moet word indien daar 'n goeie kliniese indikasie daarvoor is, aangesien die fetus andersins langer blootgestel is aan vaginale en servikale sekresies (Woods, 1999:33-1).

- Die meeste vroedvroue (55%) is bewus van die feit dat preterm-kraam die risiko vir vertikale oordrag verdubbel, moontlik omdat die preterm-neonaat se immuniteitstelsel nog nie ten volle ontwikkel is nie en minder antiliggampies aangetref word (Woods, 1999:33-2).
- Die meeste vroedvroue (55%) weet dat 'n verkorte tweede stadium van baring die risiko vir vertikale oordrag verlaag, aangesien 'n verlengde tweede stadium daartoe lei die fetus/neonaat langer aan die moederlike bloed en sekresies blootgestel word, wat die risiko vir vertikale oordrag verhoog (Woods, 1999:33-2).
- Die meeste vroedvroue (55%) is bewus dat 'n swanger vrou wat reeds kliniese tekens van VIGS toon 'n verhoogde risiko het om die MI-virus aan haar kind oor te dra, omdat sy 'n verhoogde virale lading het, met 'n lae CD 4+ telling (Van Dyk, 2001:28).
- Die oorgrote meerderheid (81%) van die vroedvroue is bewus van die feit dat elektiewe keisersnitte die risiko van vertikale oordrag verminder, aangesien die fetus nie blootgestel word aan servikale en vaginale sekresies nie. Klem moet gelê word daarop om die fetus/neonaat se blootstelling aan moederlike bloed tydens geboorte deur middel van elektiewe keisersnitte so ver as moontlik te beperk (Woods, 1999:33-2). As gevolg van die ekonomiese impak asook die risiko's verbonde aan keisersnitte vir die immuunonderdrukte swanger vrou word dit nie aanbeveel in ontwikkelende lande nie en dus ook nie in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie nie.
- Episiotomies is 'n kwessie wat breedvoerig in navorsing bespreek is (South Africa, 2002a:8). Feitlik al die vroedvroue (96%) stem saam dat episiotomies slegs uitgevoer moet word indien daar 'n goeie kliniese rede daarvoor is, omdat MIV wat in die moederlike bloed voorkom tydens die uitvoer van 'n episiotomie

deur die fetus/neonaat ingesluk kan word, en kan lei tot MIV-infeksie van die neonaat (Woods, 1999:33-3).

- Sewentig persent (70%) van die vroedvrou stem saam dat hul op 'n sensitiewe wyse sal navraag doen aangaande die pasiënt se MIV status. Indien die pasiënt se MIV status bekend is, kan die vroedvrou die pasiënt beraam en sodoende veilige intrapartumpraktykgebruike implementeer insluitend die toediening van anti-retrovirale terapie vir die moeder en neonaat. Dit is essensieel vir die vroedvrou wat die bevalling hanteer om die pasiënt te bemagtig met toepaslike voorligting wat uiteindelik 'n verskil gaan maak om vertikale oordrag van MIV te beperk.
- Agt en sewentig persent (78%) van die vroedvrou weet wat die korrekte dosis Nevirapien is wat aan moeder toegedien moet word, terwyl 62% van die vroedvrou weet wat die korrekte dosis Nevirapien is wat aan die neonaat toegedien moet word.
- Sewe en sewentig persent (77%) van die vroedvrou is bewus van die korrekte tydstip wanneer Nevirapien aan die neonaat toegedien moet word. Volgens die bestaande protokol moet Nevirapien binne 72 uur na die geboorte aan die neonaat toegedien word. Die meeste moeders word egter binne 12 ure ontslaan en die beleid moet dus aangepas word, sodat Nevirapien binne 12 ure na die geboorte toegedien word.
- Die meeste vroedvroue (68%) weet dat dit belangrik is om die baba skoon te vee van bloed en sekresies direk na geboorte aangesien alle moederlike bloed en sekresies wat moontlik die MI-virus bevat sodoende verwyder word (Woods, 1999:33-4).

5.2.2.2 ASPEKTE WAARVAN DIE VROEDVROU NIE GENOEGSAME KENNIS HET NIE

Vanuit die resultate is dit duidelik dat die vroedvroue nie oor genoegsame kennis beskik rakende sekere aspekte van vertikale oordrag van MIV nie, wat veroorsaak dat hul onseker is aangaande die korrekte manier om die pasiënt te behandel.

Die vroedvroue blyk onseker te wees aangaande die volgende aspekte wat in die vraelys gevra is:

- Die risiko van moeder-na-kindoorrag gedurende baring sonder die nodige intervensies word volgens die mees resente literatuur vasgestel op 25-35%. Die meeste van die vroedvroue het egter die antwoord verkeerd gehad of was onseker daaroor. Die meeste vroedvroue (45%) het die rol wat veilige intrapartumpraktikagebruik speel om vertikale oordrag van MIV te beperk nog hoër geskat as wat tans in die literatuur bevestig word. Daaruit kan egter afgelei word dat die vroedvroue wel kennis daarvan dra dat veilige intrapartumpraktikagebruik 'n belangrike rol speel om vertikale oordrag van MIV te beperk.
- Dit blyk dat die oorgrote meerderheid vroedvroue (94%) onseker is oor die tydstip wanneer die moeder met die MI-virus geïnfekteerd word en dus die grootste risiko vir vertikale oordrag van MIV inhou. Aangesien MIV-infeksie tydens die eerste trimester die grootste gevaar inhou vir vertikale oordrag kan die vroedvroue reeds tydens die voorgeboortetydperk 'n rol speel om vertikale oordrag van MIV te beperk indien sy gedurende swangerskap weet wat die moeder se MIV-status is. Tydens die voorgeboortetydperk is daar sekere intervensies wat vermy moet word, aangesien dit die risiko vir vertikale oordrag van MIV in die eerste trimester verhoog.
- Die gevolgtrekking kan gemaak word dat die meeste vroedvroue (65%) nie oor voldoende kennis beskik dat MIV-infeksie die risiko vir preterm-kraam verdubbel nie.
- Uit die navorsingsresultate blyk dit dat die vroedvroue onseker is oor die risiko van verlengde tydsduur na ruptuur van die membrane voor verlossing. Net 30%

van die vroedvroue was bewus dat membrane wat langer as 4 ure geruptuur is die vertikale oordrag van MIV verhoog het. Dit lei dus tot onveilige intrapartumpraktykgebruike.

- Die meeste vroedvroue is onseker oor die risiko wat kopvelelektrodes inhou om vertikale oordrag te verhoog. Vyf en veertig persent (45%) van die vroedvroue het kopvelelektrodes vir fetale monitering as 'n risiko intervensie beskou. 'n Verklaring hiervoor kan wees dat kopvelelektrodes nie in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie gebruik word nie, as gevolg van die MIV-risiko. Die vroedvroue is dus nie bekend met die praktykvoering van kopvelelektrodes nie.
- Vanuit die navorsingsresultate blyk dit dat 68% vroedvroue onseker is oor watter baba van 'n meervoudige bevalling die grootste risiko het vir vertikale oordrag van MIV. 'n Moontlike rede hiervoor kan wees dat baie min meervoudige swangerskappe deur vaginale bevallings verlos word en dat vroedvroue nog nie die moontlikheid oorweeg het nie.
- Een en vyftig persent (51%) van die vroedvroue is nie seker omtrent die gebruik van vaginale dep en vaginale spoelings nie. 'n Verklaring hiervoor kan wees dat dit nie 'n intrapartumpraktykgebruik is wat in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie uitgevoer word nie en dat die vroedvroue daarom nie kennis dra in verband met die gebruik en moontlike voordele wat 'n vaginale dep en vaginale spoeling inhou om vertikale oordrag van MIV te beperk nie.
- Uit die navorsingsresultate blyk dit dat die vroedvroue onseker is oor wat die aanbevole geboorte-opsiebeleid in ontwikkelende lande is. Alhoewel keisersnitte die aanbevole keuse in ontwikkelde lande is, is dit duur en onprakties vir ontwikkelende lande soos Suid-Afrika. 'n Veilige alternatief is egter vaginale verlossings met gepaardgaande maatreëls vir veilige intrapartumpraktykgebruike. Dit blyk egter dat daar onsekerheid bestaan ten opsigte van wat veilige intrapartumpraktykgebruike behels. Hier kan die vroedvroue wat oor genoegsame kennis beskik aangaande intrapartumpraktykgebruike wat vertikale oordrag van MIV beperk, 'n belangrike rol speel om die oordrag van MIV te beperk. Indien hulle egter nie oor hierdie kennis beskik nie, kan dit lei tot riskante

intrapartumpraktykgebruike wat sodoende die risiko van MIV-oordrag kan verhoog.

- Agt en vyftig persent (58%) van die vroedvroue is onseker oor die waarde van antiretrovirale terapie, Nevirapien. 'n Moontlike rede hiervoor kan wees dat die vroedvroue nie bekend is met die toediening van antiretrovirale terapie nie. By sommige hospitale is dit eers vanaf Junie 2003 geïmplementeer. Uit die vraelys van die vroedvroue blyk dit dat die meeste vroedvroue die waarde van die antiretrovirale terapie self hoër geskat het as wat die literatuur bevestig. Die literatuur het bevestig dat antiretrovirale terapie vertikale oordrag van MIV met ongeveer die helfte verminder, wat dit dus 'n veilige intrapartumpraktykgebruik maak.
- Verder bestaan daar onsekerheid omtrent die korrekte tydstop om Nevirapien aan die moeder toe te dien. Volgens die protokol in die afdelings word Nevirapien met aanvang van baring toegedien. Van die vroedvroue het bevestig dat dit nie toegedien word aan 'n swanger vrou wie se serviks reeds 6 cm ontsluit is nie aangesien die persepsie bestaan dat die Nevirapien dan nie meer van waarde is nie. Navorsing het egter bevestig dat Nevirapien met aanvang van *aktiewe* baring toegedien moet word en indien die pasiënt minder as 2 ure voor die geboorteproses Nevirapien ontvang, die neonat 'n addisionele dosis toegedien moet word ten einde dit meer effektief te maak.

5.2.3 GEVOLGTREKKINGS TEN OPSIGTE VAN INTRAPARTUM- PRAKTYKGEBRUIKE WAT IN DIE SUIDELIKE STREEK VAN DIE NOORDWESPROVINSIE UITGEVOER WORD

Die doel van hierdie oudit was om te bepaal watter intrapartumpraktykgebruike in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie uitgevoer word en gevolglik seker vergelykings te tref tussen die kennis wat die vroedvroue openbaar en hul intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk.

5.2.3.1 GEVOLGTREKKINGS TEN OPSIGTE VAN DIE PASIËNTE SE DEMOGRAFIESE DATA

Die volgende inligting blyk uit die navorsing:

- **Die grootste groep pasiënte (91%) behoort aan dieselfde kultuurgroep as die vroedvroue wat van die obstetriesse eenhede in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie gebruik maak.** Alhoewel dit nie die fokus van die navorsing is nie kan die gevolgtrekking gemaak word dat die vroedvroue bewus is van kulturele gebruike gedurende die swangerskap wat moontlik 'n invloed kan uitoefen tydens die intrapartumtydperk. Hierdie omstandighede skep dadelik die potensiaal vir 'n vertrouensverhouding wat daartoe kan bydra dat die swanger vroue moontlik kan instem dat hulle MIV-status met sensitiwiteit vasgestel word.
- **Baie van die swanger vroue (94%) het nie vrywillige MIV-berading en toetsing ondergaan nie en is gevolglik nie bewus van hul MIV-status nie.** Vanuit die resultate kan afgelei word dat indien die swanger vroue wel vrywillige MIV-berading en toetsing in die voorgeboorteklinieke ondergaan het, die resultate nie aan die pasiënte bekend gemaak word nie en die pasiënte nie ingelig word omtrent hul MIV-status nie. Verder word dit nie op hul voorgeboorte kaart gerekordeer nie. In die voorgeboorte klinieke word alle swanger vroue se bloed vir MIV getoets, om die MIV-seroprevalensie van die provinsie te bepaal. Aangesien die pasiënte nie bewus is van hul MIV-status nie, het slegs 1% van die swanger vroue met bekende MIV-positiewe status Nevirapien ontvang, soos in die obstetriesse rekords gerekordeer.
- **Die grootste groep pasiënte (77%) is in hulle reprodktiewe jare.** Vanuit die resultate kan afgelei word dat hierdie swanger vroue, indien hul met die MI-virus geïnfekteer is, oor die potensiaal beskik om die virus aan hul ongebore kind oor te dra indien hul nie korrek beraam en behandel word nie. Dit sluit veilige praktyke tydens voorgeboorte, intrapartum sowel as tydens die puerperium in. Om dit egter effektief te kan doen moet die vroedvrou (gesondheidswerker) kennis dra van die moeder se MIV-status. Indien die moeder se MIV-status bekend is, kan meer toepaslike voorligting aangaande haar reprodktiewe lewe gemaak word.

- **Die oorgrote meerderheid (68%) van die bevallings word deur geregistreerde vroedvroue behartig.** Aangesien die vroedvroue in die obstetriesse eenhede werksaam is volgens allokasie, is die studente-verpleegkundiges en -vroedvroue daarop aangewese om by die geregistreerde vroedvroue in die eenhede te leer aangaande intrapartumpraktykgebruike. Hierdie geregistreerde vroedvroue is dus by magte om 'n positiewe of negatiewe rolmodel vir die studente te wees. Veilige en riskante praktykgebruike word hier gevestig en geïmplementeer. Uit die resultate blyk dit egter dat die vroedvroue onseker is oor intrapartumpraktykgebruike wat die risiko vir vertikale oordrag van MIV kan verhoog.

5.2.3.2 GEVOLGTREKKINGS TEN OPSIGTE VAN INTRAPARTUMPRAKTYK- GEBRUIKE SOOS UITGEVOER IN DIE SUIDELIKE STREEK VAN DIE NOORDWES PROVINSIE

5.2.3.2.1 VEILIGE INTRAPARTUMPRAKTYKE

Vanuit die obstetriesse rekords is dit duidelik dat sommige veilige intrapartumpraktykgebruike wel in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie geïmplementeer word.

Obstetriesse rekords dui die volgende veilige intrapartumpraktykgebruike ten opsigte van **moeders** aan:

- **By die meeste van bevallings was die tydsduur van die eerste, tweede sowel as derde stadium van baring wel binne die aanbevole tydsduur riglyne soos bevestig in die literatuur.** Die tydsduur van die eerste stadium van baring word deur verskeie faktore bepaal, maar die akkurate waarneming en behandeling deur die vroedvrou kan hier 'n deurslaggewende rol speel. Die standaard van obstetriesse sorg is dus hier te sprake en indien goeie obstetriesse riglyne toegepas word, sal dit daartoe bydra om vertikale oordrag van MIV te beperk. Vanuit die literatuur is dit duidelik dat veral 'n verlengde tweede stadium van baring kan bydra tot 'n verhoogde vertikale oordrag van MIV (McCoy *et al.*, 2002:17). Aangesien die oorgrote meerderheid van die bevallings binne hierdie aanbevole tydsduur plaasvind kan die gevolgtrekking gemaak word dat

vroedvroue hier 'n effektiewe rol speel om die vertikale oordrag van MIV te beperk. Aangesien die derde stadium van baring gepaard gaan met bloedverlies, lei 'n verkorte derde stadium tot verminderde bloedverlies, wat tot die gevolgtrekking lei dat veilige intrapartumpraktyk gebruikte in hierdie verband uitgeoefen word.

- **Die algemene bloedverlies tydens bevallings is binne normale perke.** Self 'n relatief geringe bloedverlies kan fatale gevolge hê vir die swanger vrou wat reeds 'n lae hemoglobienvlak het en verder nog immuunonderdruk is as gevolg van die MI-virus. Bloedverlies is dus nie belangrik ten opsigte van vertikale oordrag nie maar wel vir die fisiese toestand van die moeder. Alhoewel bloedverlies dikwels 'n subjektiewe waarneming is, kan die gevolgtrekking gemaak word dat veilige intrapartumpraktykgebruikte in verband hiermee uitgeoefen word.
- **Twee derdes van al die pasiënte in die steekproef se membrane het spontaan ruptuur.** Die gevolgtrekking kan dus gemaak word dat die meeste van die vroedvroue reeds bewus is van die aanbeveling dat swanger pasiënte se membrane toegelaat moet word om spontaan te ruptuur. Tog is dit kommerwekkend dat vroedvroue by die ander derde van die steekproef nog die pasiënte se membrane geruptuur het.

Obstetriesse rekords dui die volgende veilige intrapartumpraktykgebruikte ten opsigte van neonate aan:

- **Die oorgrote meerderheid (73,60%) van die neonate het nie maagspoelings ondergaan nie.** 'n Moontlike verklaring hiervoor kan wees dat die obstetriesse eenhede in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie nie oor die toerusting vir 'n maagspoeling in die obstetriesse eenhede beskik nie. Die neonate met probleme wat wel maagspoelings vereis, word oorgeplaas na die intensiewe-sorgeenheid vir verdere behandeling. Indien die neonaat dus in die intensiewe-sorgeenheid 'n maagspoeling ontvang het, word dit nie in die obstetriesse rekord aangedui nie.

5.2.3.2.2 ONVEILIGE INTRAPARTUMPRAKTYKGEBRUIKE

Alhoewel vroedvroue in 'n mate veilige intrapartumpraktykgebruike toepas, is dit duidelik dat die vroedvroue nie noodwendig die kennis aangaande intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk, voldoende in die praktyk beoefen nie, wat lei tot risiko-praktykvoering.

Obstetriesse rekords dui die volgende onveilige intrapartumpraktykgebruike ten opsigte van **moeders** aan:

- **Slegs 'n derde van al die vaginale bevallings wat in die Suidelike streek plaasgevind het, was sonder enige moederlike trauma.** Aangesien moederlike trauma die risiko vir vertikale oordrag van MIV verhoog (South Africa, 2002a:8), kan die gevolgtrekking gemaak word dat by twee derdes van die vaginale verlossings die risiko vir vertikale oordrag verhoog is. Aanleidende faktore kan moontlik wees dat die pasiënt nie na behore beraam is nie, deurdat 'n bekkenskatting nie uitgevoer is om vroegtydig moontlike pelviese disproporsies op te spoor nie en daar nie voldoende perineale ondersteuning by die moeder toegepas is nie, of omdat episiotomies roetinegewys geknip word.
- **Alhoewel statistiek bevestig dat die MIV-prevalensie in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie hoog is en dat ongeveer een uit drie swanger vroue MIV-positief is, word antiretrovirale terapie nie aan die swanger vroue toegedien soos deur die nasionale beleid aanbeveel nie.** Vanuit die resultate blyk dat die grootste oorsaak van hierdie probleem die geheimhouding rakende die MIV-status van die moeders is. Alhoewel die vroedvroue aangedui het dat hulle bereid is om die swanger vroue op 'n sensitiewe wyse uit te vra aangaande hul MIV-status, dui die praktykgebruike daarop dat die oorgrote meerderheid (94%) van die swanger vroue se MIV-status onbekend is aan die gesondheidswerkers. Die gevolgtrekking kan dus gemaak word dat die vroedvroue nie die pasiënt na behore beraam nie, wat vrywillige MIV-berading en -toetsing insluit, en sodoende nie betyds antiretrovirale terapie toedien nie.

- **Ten spyte die feit dat van die vroedvroue oor die nodige kennis beskik dat membrane nie geruptuur moet word tensy daar 'n goeie kliniese indikase daarvoor is nie, word nog ongeveer 'n derde van die vaginale verlossings se membrane kunsmatig deur die vroedvroue geruptuur. Die gevolgtrekking wat gemaak kan word betreffende die ruptuur van membrane is dat die vroedvroue steeds die ruptuur van membrane as 'n roetineprosedure beskou. Hierdie praktyk deur die vroedvroue kan 'n bydrae lewer om vertikale oordrag van MIV te verhoog.**
- **Die tydsduur van die geruptuurde membrane speel 'n definitiewe rol om vertikale oordrag van MIV te verhoog. 'n Derde van die vroedvroue beskik oor die nodige kennis dat membrane wat langer as 4 ure geruptuur is, vertikale oordrag van MIV verhoog. In die praktyk is ongeveer 'n kwart van die pasiënte se membrane langer as vier ure geruptuur voor die verlossing van die neonaat. Vroedvroue kan dus deur verlengde ruptuur van die membrane bydra om die vertikale oordrag van MIV te verhoog.**

Obstetriese rekords dui die volgende onveilige intrapartumpraktykgebruike ten opsigte van neonate aan:

- **Suiging van die lugweë by die neonaat veroorsaak trauma van die slymvliese, wat lei tot 'n groter moontlikheid vir MIV-oordrag (South Africa, 2002a:8). Vanuit die obstetriese rekords is dit duidelik dat die oorgrote meerderheid (67,60%) neonate se lugweë roetinegewys gesuig is. Vroedvroue beskik gevolglik nie oor voldoende kennis dat suiging van die neonaat se lugweë, sonder 'n kliniese indikase daarvoor, beserings aan die slymvliese kan veroorsaak en sodoende kan bydra om vertikale oordrag van MIV te verhoog.**
- **Nie al die neonate van MIV-positiewe moeders ontvang Nevirapien nie. Die dilemma ontstaan omdat die vroedvroue nie bewus is van die moeders se MIV-status nie en gevolglik nie vir al die neonate wat die behandeling behoort te kry, voorsiening maak nie. Aangesien daar 'n etiese aspek betrokke is by die bekendmaking van die MIV-status van die moeder en die neonaat, word 'n aparte register gehou waar die Nevirapien toedienings gerekordeer word. In hierdie register is meer Nevirapien toedienings aangedui as in die obstetriese rekords.**

Die gevolgtrekking kan gemaak word dat indien die vroedvroue bewus is van die moeders se MIV-status, al die neonate wel Nevirapien-behandeling sal kry soos nodig.

- **Vanuit die vraelys wat deur die vroedvroue ingevul is, is dit duidelik dat die vroedvroue oor voldoende kennis beskik ten opsigte van die tydstip wanneer Nevirapien aan die neonat toegedien moet word, maar die oudit van die obstetriese rekords reflekteer nie hierdie praktykvoering nie.** Die probleem ontstaan in die praktyk deurdad die moeders binne 12 ure na geboorte ontslaan word. Die gevolgtrekking kan derhalwe gemaak word dat indien die vroedvroue nie bewus is van die moeder se MIV-status reeds voor die geboorte nie, die neonat nie 'n dosis Nevirapien sal ontvang voor ontslag nie. Dit kan daartoe lei dat die baba se MIV-status nie op sy "Road to Health Chart" aangedui word nie, wat weer op sigself implikasies inhou, aangesien die geregistreerde verpleegkundiges by die nageboortekliniek nie bedag sal wees op spesifieke mylpaalontwikkeling en om toepaslike voorligting aan die moeder te gee nie.
- **Die meeste neonate se geboortegewig is in die kategorie tussen 2 000g-3 999g gerekordeer en dit korreleer met 'n gestasieouderdom van tussen 37 en 40 weke.** Die gevolgtrekking kan dus gemaak word dat die minderheid (16%) van die neonate preterm gebore word en dus 'n lae geboortegewig het. Vroedvroue het wel 'n rol om preterm-kraam te beperk, aangesien preterm-kraam die risiko vir vertikale oordrag van MIV verdubbel (Woods, 1999:33-2).

5.2.4 SAMEVATTENDE GEVOLGTEKKINGS

Uit al die bogenoemde gevolgtrekkings kan tot die volgende slotsom gekom word:

- Sommige vroedvroue beskik wel oor die basiese kennis van MIV en VIGS, maar daar is tog vroedvroue wat nie voldoende kennis het aangaande MIV en VIGS en die rol wat intrapartumpraktykgebruik speel om die vertikale oordrag van MIV van moeder na kind te beperk nie. Aangesien MIV- en VIGS-navorsing dinamies van aard is, word daar voortdurend nuwe navorsing gepubliseer met resultate wat die praktyk kan verbeter indien dit korrek geïmplementeer word. Vroedvroue

moet dus op hoogte bly van die nuutste navorsing en intrapartumpraktykgebruike daarby aanpas sodat vertikale oordrag van MIV beperk word.

- Dit blyk dat alhoewel sommige van die vroedvroue oor voldoende MIV- en VIGS-kennis beskik, die intrapartumpraktykgebruike nie hierdie kennis weerspieël nie. Die swanger vrou en die neonaat is in 'n groot mate aangewese op die veilige praktykvoering deur die vroedvrou om MIV-oordrag van moeder na kind te beperk. Hierdie intrapartumpraktykgebruike kan 'n verskil maak ten opsigte van lewe en dood vir die moeder en neonaat.

5.3 TEKORTKOMINGE

Enkele tekortkominge wat tydens die data-insameling geïdentifiseer is, word vervolgens bespreek.

5.3.1 TEKORTKOMINGE TEN OPSIGTE VAN DIE VRAELYSTE

- Na die analise van die vraelys blyk dit dat dit sinvol sou gewees het om 'n vraag aangaande voorligting in te sluit, byvoorbeeld om uit te vind of die vroedvroue wel voorligting aangaande sekere onderwerpe in die obstetriesse eenhede aan die pasiënt verskaf voor ontslag. Hierdie onderwerpe sou babavoedingswyse, gesinsbeplanning en opvolgbesoeke aan die nageboortekliniek behels. Daar sou ook 'n vraag ingesluit kon word aangaande die taal waarin hierdie voorligting aangebied word.
- 'n Addisionele vraag aangaande die rede waarom PEP-programme nie gevolg word nie kon ingesluit word, soos moontlike finansiële redes, gebrek aan motivering, gebrek aan geleentheid of onkunde oor die bestaan van die selfonderrigprogram.
- 'n Vraag of die vroedvroue elk 'n MIV-beradingskursus deurloop het om sodoende voor- en na-berading effektief uit te voer, kon waardevolle inligting verskaf het.

- 'n Vraag of van die vroedvroue al indiensopleiding oor die "Rapid"-toetsing van MIV ontvang het en of hulle bereid sou wees om dit uit te voer om sodoende bewus te wees van die pasiënt se MIV-status, blyk nodig te wees.

5.4 TEKORTKOMINGE TEN OPSIGTE VAN DIE DATA-INSAMELINGSPROSES

Aangesien die navorser 'n oudit van die obstetriesse rekords uitgevoer het, berus die navorsing op gerekordeerde data deur die vroedvroue in die obstetriesse rekords van die pasiënte. Omdat die rekords retrospektief getrek is (vanaf Augustus 2003 - Augustus 2002) om die intrapartumpraktikgebruike te bepaal kan die vroedvroue as verweer aanvoer dat die intrapartumpraktikgebruike sedert Augustus 2003 verander het. Die data-insamelingsproses sou moontlik anders verloop het indien die navorser deur direkte observasie die intrapartumpraktikgebruike geobserveer het of deur gebruikmaking van video-opnames. Dit sou egter weer lei tot ander probleme, soos die skending van privaatheid, konfidensialiteit en anonimiteit van die pasiënte. Die vroedvroue sou moontlik ook bedreig gevoel het deur die teenwoordigheid van 'n observeerder.

5.5 AANBEVELINGS

Na aanleiding van die literatuurstudie, navorsingsresultate en voortspruitende gevolgtrekkings word die volgende aanbevelings gemaak ten opsigte van verpleegonderwys, -navorsing en -praktyk. Die oorhoofse doel van navorsing is om die praktyk te verbeter deurdat nuwe kennis bekend word (Botes, 1991:21). In hierdie geval wil die navorser poog om riglyne daar te stel oor hoe die nasionale beleid aangepas en geïmplementeer behoort te word in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie om MIV-oordrag tydens die intrapartumtydperk te verminder.

5.5.1 AANBEVELINGS VIR VERPLEEGONDERWYS

Om veilige intrapartumpraktikgebruike te kan implementeer is dit noodsaaklik dat vroedvroue oor die nuutste inligting aangaande MIV beskik. Die vroedvroue bekom hoofsaaklik kennis as deel van hul basiese opleiding (formele onderrig) asook deur

selfonderrigprogramme (bv. PEP-programme). Aangesien MIV en VIGS 'n relatiewe onlangse siekte is, word baie navorsing hieroor gedoen en verander die inligting voortdurend. Dit is dus noodsaaklik dat leerders in basiese opleidingsprogramme asook reeds gekwalifiseerde vroedvroue ingelig word oor die nuutste ontwikkeling op die navorsingsgebied. Vervolgens word aanbevelings ten opsigte van verpleegonderwys gedoen, sodat vroedvroue kan onderskei tussen risiko- en veilige intrapartumpraktijkgebruike, om sodoende vertikale oordrag van MIV te beperk.

5.5.1.1 AANBEVELINGS TEN OPSIGTE VAN BASIESE OPLEIDING

5.5.1.1.1 RASIONAAL

Ten einde vroedvroue in staat te stel om veilige intrapartumpraktijkgebruike te implementeer is dit noodsaaklik dat hulle oor voldoende kennis rakende MIV en VIGS beskik om sodoende verantwoordelike, veilige praktykvoering te kan beoefen.

5.5.1.1.2 AANBEVELINGS

Die volgende aanbevelings word gemaak:

- Leerders wat tans besig is met basiese opleiding (voor-registrasie) moet kennis dra van die nuutste ontwikkeling ten opsigte van MIV en VIGS, aangesien dit 'n realiteit is wat die Verloskundepraktyk vir ewig verander het. Deur die nodige kennis omtrent MIV en VIGS in hul kurrikulum in te sluit word hul voorberei op situasies waarmee hul in die praktyk gekonfronteer gaan word. Alvorens daar nie 'n nuwe Verloskunde-handboek gepubliseer word wat MIV en VIGS spesifiek in die Suid-Afrikaanse konteks aanspreek nie, word voorgestel dat die MIV-PEP-handleiding deel uitmaak van die leerders se Verloskunde-kurrikulum.
- Die Standaard Genererende Liggaam van Verpleging (SGB) het met die bekendstelling van eenheidstandaarde, spesifiek vir die Verloskundepraktyk, MIV en VIGS ingesluit in die voorgestelde kurrikulum. Die feit dat eenheidstandaarde nie dadelik geïmplementeer word nie, moet nie as verskoning dien om MIV en VIGS nie in die kurrikulum in te sluit nie. Hierdie insluiting van MIV en VIGS in die kurrikulum sal die leerders se kennis daaromtrent verbreed. Dit is veral die

studenteverpleegkundiges/vroedvroue wat in die Verloskundepraktyk daagliks aan MIV en VIGS blootgestel gaan word wat bemagtig moet word om aan die pasiënt veilige, omvattende pasiëntsorg te verleen.

- Verloskunde dosente moet verseker dat die volgende inhoude in die kurrikulum gedek word:
 - * Kommunikasievaardighede moet deel uitmaak van basiese opleiding aangesien die vroedvrou die rol vertolk van berader, gesondheidsvoorligter, verwysingsagent en pasiënt advokaat. Dié gedagte word ondersteun deur Chamane en Kortenbout (1997:45).
 - * Sensitiewe berading moet gepaard gaan met MIV-toetsing. Die opleiding van vroedvroue as beraders behoort aandag te geniet aangesien die swanger vrou wat sy beraam moontlik 'n behoefte het om haar MIV-status te weet. Dit is noodsaaklik dat daar 'n vertrouensband gevestig word tussen die swanger vrou en die vroedvrou deurdat die vroedvrou self die swanger vrou beraad. Dit sal daartoe lei dat die vroedvrou nie weer die swanger vrou na 'n volgende persoon moet verwys om die berading uit te voer nie.
 - * Vakkennis ten opsigte van vertikale oordrag van MIV met spesifieke aandag aan risiko-praktykgebruike asook die vestiging van veilige praktykgebruike. Verloskundedosente sowel as geregistreeerde vroedvroue werksaam in die praktyk moet poog om as rolmodelle op te tree deurdat hulle die korrekte voorbeelde aan die leerders oordra. Dit kan egter net plaasvind indien hulle kennis aangaande die nuutste navorsing op datum bly. Die leerder moet aangemoedig word tot lewenslange leer en gemotiveer word om werksinkels, simposia en indiensopleiding by te woon om sodoende bekend te wees met die nuutste navorsing aangaande intrapartumpraktykgebruike om dit dus te implementeer vir die daarstelling van 'n veilige intrapartum- (verloskunde) praktykvoering. Dit sal lei tot die verbetering van moeder- en neonatale gesondheid en die verlaging van moederlike en neonatale morbiditeit en mortaliteit.

5.5.1.2 AANBEVELINGS TEN OPSIGTE VAN NA-BASIESE OPLEIDING

5.5.1.2.1 RASIONAAL:

Aangesien dit 'n provinsiale sowel as 'n nasionale doelwit is om soveel moontlik vroedvroue na-basies op te lei met 'n addisionele kwalifikasie in Gevorderde Verloskundige en Neonatologiese Verpleegkunde moet daar veral klem gelê word op moeder-na-kindoordrag en spesifiek op die rol wat die gevorderde vroedvrou speel deur die implementering van intrapartumpraktykgebruike. Hierdie vroedvroue met hul gevorderde kennis rakende veilige intrapartumpraktykgebruike is waarskynlik die persoon wat as leier, konsultant en veranderingsagent in die verloskundepraktyk optree.

5.5.1.2.2 AANBEVELINGS:

Die volgende aanbevelings word gemaak:

- Aangesien die gevorderde vroedvroue as 'n leidinggewende rolmodel vir ander vroedvroue optree, moet sy oor vakkundigheid by uitnemendheid beskik. Sy moet dus op datum wees met die nuutste, relevante navorsing op die spesialisasiegebied van Verloskundige en Neonatologiese Verpleegkunde. Dit veronderstel onder andere die volgende:
 - * Die aspekte rakende intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk moet volledig in die kurrikulum vir Gevorderde Verloskundige en Neonatale Verpleegkunde behandel word.
 - 'n Klimaat van volgehoue lewenslange leer moet geskep en aangemoedig word deurdat vroedvroue gemotiveer word om werksinkels, simposia en konferensies by te woon. Hulle moet aangemoedig word om resente navorsingsartikels te lees, van vakkundige tydskrifte en van elektroniese bronne gebruik te maak.
 - * Hierdie vroedvroue moet ook deel vorm van navorsingsprojekte in die spesifieke hospitale in die Suidelike streek asook in die provinsie. Hulle kan 'n waardevolle bydrae lewer tot die verbetering van die Verlos-

kundepraktyk deur die toepassing en implementering van die verwerfde kennis.

- Aangesien nie al die vroedvroue oor die vermoë beskik om die addisionele kwalifikasie in Gevorderde Verloskundige en Neonatologiese Verpleegkunde te kan voltooi nie, word aanbeveel dat die obstetriesse eenhede gereeld indiensopleiding aangaande relevante onderwerpe aanbied. 'n Wisseltrofee kan deur die hospitaalbestuur geskenk word aan die afdeling wat op 'n driemaandelikse basis die meeste indiensopleiding aangebied het. Hierdie trofee kan dus ook as motivering dien om die indiensopleiding aan te bied en by te woon. 'n Aansporingsvoorstel kan byvoorbeeld wees dat die afdeling wat die meeste indiensopleiding aangebied het en die personeel wat dit bygewoon het 'n soort prestasie-erkenning geniet, soos byvoorbeeld 2 ure per personeellid verlof gedurende die daaropvolgende maand, soos dit die eenheid pas. Deur die implementering van hierdie relatief eenvoudige konsepte word die personeel gemotiveer om indiensopleiding by te woon en word die gehalte van obstetriesse dienste verbeter.
- 'n Volgende relatief maklike en goedkoop manier om die vroedvroue se kennis veral rakende MIV uit te brei is die motivering om die perinatale selfonderrigprogram, (MIV PEP), oor MIV in obstetriesse dienste te volg. Hierdie program kan dan volgens elke vroedvrou se individuele vermoë en volgens beskikbare tyd voltooi word. Dit sal ook bydra tot die motivering van die vroedvroue om die PEP-programme te voltooi indien hul op een of ander wyse erkenning daarvoor kry deur hospitaalbesture.
- Daar word sterk aanbeveel dat elke vroedvrou in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie die *Clinical training course in prevention of mother to child transmission of HIV and infantfeeding and counselling* deurloop. Hierdie vyfdagkursus word deur die Departement Gesondheid aangebied en behoort die vroedvroue se kennis aangaande moeder-na-kindoordrag van MIV te verbreed. Die vroedvroue kan op 'n rotasiebasis die kursus voltooi, waarna 'n sertifikaat aan elkeen oorhandig word as bewys vir bywoning van die kursus.

Vervolgens word aanbevelings vir verpleegnavorsing uiteengesit.

5.5.2 AANBEVELINGS VIR VERPLEEGNAVORSING

Na aanleiding van die resultate van hierdie navorsing skyn daar potensiaal te wees vir verdere navorsing te opsigte van die volgende aspekte:

- Navorsing waar kurrikuluminhoude van verskillende opleidingsprogramme vir vroedvroue ten opsigte van moeder-na-kindoordrag, geëvalueer word.
- Die faktore wat MIV-toetsing by 'n swanger vrou beïnvloed.
- Die verband tussen 'n lae hemoglobienwaarde en MIV-positiewe status in die konteks van veilige intrapartumpraktykgebruike.
- 'n Oudit om die verpleegstandaard in die obstetriesse eenheid te bepaal, om sodoende die gehalte sorg te verbeter ten opsigte van die voorkoming van MIV-oordrag.
- Kwalitatiewe navorsing kan uitgevoer word om swanger pasiënte se persepsies aangaande die standaard van obstetriesse dienste te bepaal.
- Om te bepaal watter kulturele gebruikte tydens swangerskap uitgevoer word, 'n invloed het op intrapartumpraktykgebruike, om sodoende vertikale oordrag van MIV te beperk.
- Opvolgnavorsing kan uitgevoer word in die Suidelike streek van die Noordwes-provinsie nadat riglyne vir veilige intrapartumpraktykgebruike geïmplementeer is, om sodoende te bepaal of die vroedvroue se kennis ten opsigte van vertikale oordrag van MIV asook die intrapartumpraktykgebruike verander het.

5.5.3 AANBEVELINGS VIR VERPLEEGPRAKTYK

Riglyne vir die verloskundepraktyk (verpleegpraktyk) is die derde doelstelling en fokus van hierdie navorsing. In hierdie afdeling word riglyne daargestel oor hoe die nasionale beleid aangepas en geïmplementeer behoort te word in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie om MIV-oordrag tydens die intrapartumtydperk te verminder. Aangesien die kennis wat die vroedvroue openbaar aangaande vertikale oordrag van MIV 'n baie

belangrike rol speel ten opsigte van die intrapartumpraktyke wat uitgevoer word, word daar aanbevelings ten opsigte van hierdie aspekte gemaak.

5.5.3.1 RIGLYNE TEN OPSIGTE VAN INDIENSOPLEIDING VAN VROEDVROUE

5.5.3.1.1 RASIONAAL

Volgens Botes (1991:19) is dit die verpleegpraktisyn (vroedvrou) se verantwoordelikheid om nuwe navorsing in die praktyk toe te pas. Aangesien navorsing dinamies van aard is, moet die vroedvrou op datum wees met die nuutste ontwikkeling en in staat wees om dit in die praktyk te implementeer. Sodoende sal 'n verbeterde praktyk daar gestel word, wat so sal bydra om vertikale oordrag van moeder na kind te beperk. Vir die geregistreerde vroedvroue in die praktyk is indiensopleiding 'n informele manier om die nuutste inligting oor te dra.

5.5.3.1.2 RIGLYNE

- 'n Gestruktureerde indiensopleidingsrooster moet aan die begin van elke jaar beplan word met weeklikse/ 2-weeklikse indiensopleidingsessies. Die vroedvrou met die hoogste kwalifikasie (byvoorbeeld 'n vroedvrou met 'n addisionele kwalifikasie in Gevorderde Verloskunde en Neonatologiese Verpleegkunde) kan die indiensopleiding aanbied. Dit sal raadsaam wees om 'n spesifieke persoon, wat oor die nodige kennis en kommunikasievermoë beskik, te allokeer vir die portefeulje. Daar kan gebruik gemaak word van 'n rotasiebasis indien daar meer as een geskikte kandidaat is.
- Vroedvroue moet aangemoedig word om navorsingstydskrifte oor verloskunde te lees, en ook om websoektogte oor spesifieke onderwerpe uit te voer en dit dan bekend te stel aan die res van die span. 'n Beloning (byvoorbeeld 'n foto wat in die saal opgeplak word van die persoon / 'n middag af wanneer dit die afdeling pas) ter aansporing kan uitgeloot word vir die persoon wat die interessantste nuwe inligting bekend gestel het.

- 'n Formele akademiese saalrondte onder leiding van 'n geneesheer word elke oggend uitgevoer, waartydens die vroedvroue en studenteverpleegkundiges en -vroedvroue aangaande spesifieke diagnoses ingelig word. Hier kan waardevolle inligting uitgeruil word ten opsigte van tekens en simptome, diagnosering en behandeling van die pasiënte. Die vroedvroue sowel as studenteverpleegkundiges en -vroedvroue kan vir die bywoning van elke saalrondte 'n punt verdien. Aan die einde van elke jaar moet die vroedvroue byvoorbeeld 50 punte bymekaar gemaak het. Hierdie punte kan op verskillende wyses bekom word, hetsy deur die aanbied van lesings, bywoning van simposia, werksinkels of konferensies.
- Simposia, werksinkels en konferensies word voorgestel as 'n effektiewe wyse om so gou as moontlik die nodige kennis aan die vroedvroue oor te dra sonder dat daar te veel persone op 'n gegewe tydstip uit die obstetriese eenhede onttrek word. Kundiges kan gereël word vanuit spesifieke vakgebiede om die mees resente navorsing oor spesifieke onderwerpe aan die vroedvroue / leerders oor te dra.
- Al die vroedvroue moet aangemoedig word om die reeds bestaande programme aangaande moeder-na-kindoordrag so gou as moontlik te voltooi. Dit sluit onder meer die Mother to child Transmission (MTCTP) program asook die selfonderrigprogramme van PEP in, met spesifieke klem op die MIV-PEP-program, aangesien nog geen vroedvrou in hierdie navorsingspopulasie dit voltooi het nie.
- Elke vroedvrou moet die geleentheid gebied word om haarself te bekwaam in MIV-berading. Hierdie bemagtiging van die vroedvroue se beradingsvaardighede sal lei tot 'n beter vertrouensverhouding tussen die swanger vrou en die vroedvrou wat weer veilige intrapartumpraktykgebruik vestig. 'n Verdere verwysing na 'n ander persoon in die span is dus nie nodig nie.
- Vroedvroue moet betrek word in navorsingsprojekte, om sodoende 'n kultuur van navorsing te skep en 'n klimaat vir voortgesette lewenslange leer te vestig.

- Sigbare riglyne moet in die obstetriese eenhede vertoon word om vroedvroue in te lig aangaande die aanbevole beleid ten opsigte van veilige intrapartumpraktykgebruike.

5.5.3.2 RIGLYNE OM SWANGER VROUE TE MOTIVEER OM MIV-TOETSING TE ONDERGAAN

5.5.3.2.1 RASIONAAL

Ten einde 'n ingeligte besluit te neem ten opsigte van risiko praktykgebruike wat voorgeboorte; intrapartum en tydens die puerperium 'n rol kan speel in vertikale oordrag van MIV, moet die swanger vrou bewus wees van haar MIV-status en wat risiko-praktyke is. Die swanger vrou kan slegs optimaal baat by die vroedvroue se uitgebreide kennis indien haar MIV-status bekend is en sy dit aan die vroedvroue kan oordra. Saam kan hulle dus die verskillende opsies bespreek en kan sy 'n ingeligte besluit neem aangaande haar eie gesondheid sowel as dié van haar baba/neonaat. Alle swanger vroue moet spesifiek gemotiveer word om MIV-toetsing te ondergaan.

5.5.3.2.2 RIGLYNE

Vervolgens word riglyne daargestel om swanger vroue aan te moedig om MIV-toetsing te ondergaan.

- 'n Vrou met 'n hoë risiko lewenstyl moet aangemoedig word om voor die geboorte van haar baba/neonaat weer MIV-toetsing te ondergaan, aangesien haar status sedert die vorige toetsing kon verander het.
- Vroue met 'n bekende MIV-status moet aangemoedig word om hul status aan die vroedvroue bekend te maak, om sodoende voordeel te trek uit die PMTCT-program en om betyds antiretrovirale middels te neem.
- Daar moet 'n beleid in die obstetriese eenhede wees waar elke swanger vrou voor die geboorte van haar neonaat MIV-toetsing deur middel van die "Rapid"-metode ondergaan. Na aanleiding daarvan kan Nevirapien aan haar en die neonaat toegedien word.

- Vroedvrou moet ingelig word om op 'n sensitiewe manier na die swanger vrou se MIV-status te vra, deur 'n vertrouensverhouding te bou en haar dan aan te moedig om 'n MIV-toets te ondergaan. Volledige sensitiewe voor- en naberading moet met die swanger vrou uitgevoer word.
- 'n Kleurkode kan op die pasiënt sowel as die neonaat se "Road to Health"-kaart geplak word wat sodoende 'n positiewe MIV-status aandui. Om potensiële diskriminasie deur die gemeenskap te voorkom kan daar verskillende kleure plakkers op al die kaarte geplak word. Slegs die gezondheidswerkers sal dus weet watter kleur 'n aanduiding is van 'n positiewe MIV-status. Deurdat die gezondheidswerkers bewus is van die positiewe status hoef sy nie weer vir die pasiënt aangaande haar status te vra nie en dit skakel sodoende moontlike verleentheid by die pasiënt uit. Die gezondheidswerker en spesifiek die vroedvrou kan dan vir die vrou toepaslike voorligting aangaande verskeie onderwerpe aanbied.

5.5.3.3 RIGLYNE MET BETREKKING TOT GESONDHEIDSVOORLIGTING TEN OPSIGTE VAN MOEDER-NA-KINDOORDRAG

5.5.3.3.1 RASIONAAL

Indien die vroedvrou en ander gezondheidswerkers bewus is van die swanger vrou se MIV-status kan hul meer effektiewe gezondheidsvoorligting aan die swanger vrou gee voor ontslag uit die obstetriesse eenheid.

5.5.3.3.2 AANBEVELINGS

- Aangesien elke individu die reg tot privaatheid het, is dit noodsaaklik dat die swanger vrou in 'n een-tot-een verhouding voorligting aangaande haar spesifieke behoeftes ontvang. Dit gaan ook die gevaar uitskakel dat die pasiënte gestigmatiseer voel indien voorligting in 'n groepsverband aan hul aangebied word.

- Voorligting wat spesifiek betrekking het daarop om moeder-na-kindoordrag te beperk, word gegee. Dit sluit die keuse met betrekking tot die vroue se reprodktiewe lewe asook veilige babavoedingsopsies in.

5.5.3.4 ONDERSKEI TUSSEN VEILIGE EN RISKANTE INTRAPARTUM-PRAKTYKGEBRUIKE VOLGENS DIE NASIONALE BELEID TEN OPSIGTE VAN VERTIKALE MIV-OORDRAG

Vervolgens word die riskante intrapartumpraktikgebruike ten opsigte van moeder-na-kindoordrag, soos vervat in die nasionale beleid, bespreek.

- **RISKANTE INTRAPARTUMPRAKTYKGEBRUIKE WAT DIE RISIKO VAN VERTIKALE OORDRAG VAN MIV VERHOOG**

5.5.3.4.1 RASIONAAL

Ten einde veilige praktikvoering te implementeer is dit noodsaaklik dat die vroedvroue sal onderskei tussen riskante intrapartumpraktikgebruike en veilige intrapartumpraktikgebruike, beide vir die moeder en die neonaat.

5.5.3.4.2 RIGLYNE

Die volgende intervensies word volgens die nasionale beleid as riskante intrapartumpraktikgebruike geïdentifiseer wat bydra om die vertikale oordrag van MIV te verhoog.

Moeder

- Trauma by die moeder moet so ver moontlik vermy word, aangesien dit die vertikale oordrag van MIV verhoog. Die volgende intervensies word as moederlike trauma geïdentifiseer:

- * **Episiotomies**

Die uitvoer van roetine-episiotomies moet vermy word. 'n Episiotomie moet slegs uitgevoer word indien daar 'n erkende obstetriesse indikase

voorkom, byvoorbeeld 'n verlengde tweede stadium en geassisteerde verlossings (South Africa, 2002a:8).

* **Kunsmatige ruptuur van membrane**

Indien membrane langer as 4 ure voor die verlossing van die neonaat geruptuur is, word dit geassosieer met 'n verhoogde risiko van moeder-na-kindoordrag van MIV. Die Nasionale riglyne beveel dus aan dat die roetine ruptuur van membrane vermy moet word by enige pasiënt, ongeag hul MIV-status. Die kunsmatige ruptuur van membrane moet slegs uitgevoer word indien daar spesifieke obstetriesse indikasie daarvoor is en dan ook vir so kort tydperk as moontlik (South Africa, 2002a:7).

Neonaat

- Trauma by die neonaat moet so ver as moontlik vermy word, aangesien dit geassosieer word met 'n verhoogde risiko van vertikale oordrag.

* **Interne kopvelektrodes en bloedmonsterneming**

Die gebruik van interne kopvelektrodes en bloedmonsterneming by die fetus/neonaat moet so ver as moontlik beperk word aangesien dit trauma aan die slymvliese veroorsaak, wat sodoende veroorsaak dat die risiko vir vertikale oordrag verhoog.

* **Suiging van die lugweë**

Roetine suiging van die lugweë van die neonaat moet vermy word, aangesien dit kan lei tot 'n beskadiging van die neonaat se lugweë. Suiging van die lugweë moet slegs plaasvind indien daar mekonium in die amnionvog aangetref word (South Africa, 2002a:8).

5.5.3.5 VEILIGE INTRAPARTUMPRAKTYKGEBRUIKE WAT DIE RISIKO VAN VERTIKALE OORDRAG VAN MIV VERLAAG

5.5.3.5.1 RASIONAAL

Aangesien Suid-Afrika 'n ontwikkelende land is en daar dus tekortkomings ten opsigte van finansies, kennis en toerusting is moet elke vroedvrou (gesondheidsdienswerker) 'n bydra lewer om vertikale oordrag van MIV binne sy vermoë te beperk.

- **Riglyne**

Die volgende intervensies word volgens die nasionale riglyne as veilige intervensies beskou wat sodoende sal bydra om vertikale oordrag van MIV te beperk.

Moeder

- **Metode van bevalling**

Aangesien nie elke swanger vrou wat MIV-positief is in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie 'n elektiewe keisersnit kan ontvang nie, omdat dit duur en onprakties is met gepaardgaande post-operatiewe komplikasies, is dit noodsaaklik dat veilige intrapartumpraktikagebruike tydens vaginale bevallings geïmplementeer word om sodoende die vertikale oordrag van MIV te beperk.

- **Vaginale spoeling**

Navorsing het bewys dat die uitvoer van vaginale spoeling die vertikale oordrag van MIV beperk en dus lei tot 'n verminderde perinatale morbiditeit en mortaliteit (South Africa, 2002a:7). Dit word daarom aanbeveel dat hierdie relatiewe goedkoop intervensie op alle swanger vroue tydens die intrapartumtydperk uitgevoer word, ongeag hul MIV-status.

Neonaat

- **Verwyder slym en mukus**

Die neonaat se lugweë moet nie roetinegewys gesuig word nie, omdat dit trauma aan die lugweë veroorsaak wat die risiko vir vertikale oordrag van MIV verhoog. Dit is egter

noodsaaklik dat die oortollige bloed en sekresies van die neonaat verwyder word deur die neonaat se mond en liggaam af te vee (South Africa, 2002a:8).

5.5.4 VOORGESTELDE AANPASSINGS TEN OPSIGTE VAN DIE NASIONALE BELEID VIR IMPLEMENTERING VAN VEILIGE INTRAPARTUMPRAKTYKGEBRUIKE IN DIE SUIDELIKE STREEK VAN NOORDWESPROVINSIE OM MIV TE BEPERK

Aangesien swangerskap met 'n reis vergelyk kan word, met 'n begin en eindpunt, is dit belangrik om te onthou dat daar 'n voorgeboorte-, intrapartum- sowel as nageboortetydperk is. Vir die doel van hierdie navorsing word daar klem gelê op die intrapartumpraktijkgebruike wat 'n verskil kan maak aan die moeder en die neonaat ten opsigte van oordrag of nie van MIV. In hoofstuk 2 is daar telkens verwys na die nasionale beleid. Vervolgens word voorstelle oor hoe die nasionale beleid aangepas en geïmplementeer behoort te word in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie aangedui.

5.5.4.1 VOORSTELLE TEN OPSIGTE VAN BELEID VIR DIE MOEDERS

Dit sal sinvol wees indien die volgende riglyne vir veilige intrapartumpraktijkgebruike ten opsigte van moeders in die obstetriesse eenhede van Suidelike streek van die Noordwesprovinsie toegepas kan word.

BYKOMENDE VEILIGE INTRAPARTUMPRAKTYKGEBRUIKE VIR MOEDERS

Moederlike intervensies	Aanbevelings vir implementering
MIV-toetsing	<ul style="list-style-type: none">- Elke swanger vrou word voor haar bevalling beraad en getoets om haar MIV-status te bepaal. Die "Rapid"-metode word aanbeveel.- Hierdie status word gerekordeer in die pasiënt se obstetriese rekord sodat vroedvroue (gesondheidswerkers) haar van die nodige gesondheidsvoorigting aangaande haar toekomstige reprodutiewe lewe sowel as haar baba-voedingsopsies en moontlike vertikale oordrag kan inlig.- Veilige intrapartumpaktykgebruike moet op alle swanger vroue uitgevoer word, terwyl risiko-paktykgebruike vermy moet word.- Aangesien die pasiënte se lêers in die argiewe bewaar word vir 'n volgende opname, bespaar die provinsie geld omdat die MIV toets nie herhaal hoef te word, indien die moeder reeds MIV-positief gediagnoseer is nie.
Antiretrovirale terapie (Nevirapien)	<ul style="list-style-type: none">- In eerstewêreldlande is verskeie antiretrovirale terapieë beskikbaar. Ook in Suid-Afrika is verskeie kombinasie anti-retrovirale terapie beskikbaar indien die pasiënt dit kan bekostig. In die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie is slegs Nevirapien in die provinsiale hospitale beskikbaar.- Dit word aanbeveel dat die swanger vrou 'n Nevirapien 200mg-tablet met aanvang van <i>aktiewe</i> kraam ontvang om te drink.- Indien die pasiënt in vals kraam gegaan het en die dosis te lank voor die tyd geneem het, word aanbeveel dat sy 'n addisionele tablet Nevirapien 200mg drink.

Moederlike intervensies	Aanbevelings vir implementering
Anemie	<ul style="list-style-type: none"> - 'n Roetine Hb-meting moet op elk vrou uitgevoer word tydens opname in die obstetriesse eenheid. - Indien 'n lae Hb-waarde gevind word, word bloed getrek vir 'n volbloedtellings (VBT) en bloedsmeer. - Hantering van die Hb-waarde kan volgens die obstetriesse beleid plaasvind. - 'n Hb van tussen 7-8 g/dL voor 'n bevalling vereis 'n bloedoortapping.
Preterm-kraam	<ul style="list-style-type: none"> - Voorkom preterm-kraam voor 37 weke en behandel volgens die gestasie periode en/of beraamde fetale gewig. - Indien daar tekens van chorioamnionitis of plasenta abruptio teenwoordig is, kan voortgegaan word met die bevalling. - Indien die serviks meer as 6 cm ontsluit is, moet voortgegaan word met die bevalling. - Indien die serviks minder as 6 cm ontsluit is, behandel met die <i>heksoprenalies</i> (Ipradol) of <i>nifedipien</i> (Adalat) soos voorgestel in die nasionale riglyne.
Dep en spoeling van die vagina	<ul style="list-style-type: none"> - Dep en spoel die vagina van alle pasiënte met 'n antiseptiese oplossing, bv. <i>Chlorheksidien</i> 0,25%, algemeen bekend as Hibitane-oplossing. - Hierdie prosedure word met opname uitgevoer en daarna 4-uurliks herhaal totdat die bevalling plaasvind. - Dit is veral waardevol waar membrane langer as 4 ure geruptuur is.

Moederlike intervensies	Aanbevelings vir implementering
Eerste stadium van baring	<ul style="list-style-type: none"> - Voer 'n bekkenskatting uit op elke primigravida om te verseker dat haar bekken ruim genoeg is om 'n normale vaginale verlossing te hê. - Monitor vordering: Gebruik die riglyne van 1cm ontsluiting van die serviks per uur vir 'n primigravida en - 1,5cm ontsluiting van die serviks per uur vir 'n multigravida. - Rekordeer die verloop volledig en akkuraat op die partogram. - Verkry hulp indien onseker.
Tweede stadium van baring	<ul style="list-style-type: none"> - Hou die tweede stadium so kort as moontlik aangesien navorsing bewys het dat 'n verlengde tweede stadium vertikale oordrag van MIV verhoog. - Verkry hulp indien onseker.
Derde stadium van baring	<ul style="list-style-type: none"> - Hou die derde stadium so kort as moontlik, verkieslik nie langer as 15 minute nie. - Gebruik die aktiewe metode om die plasenta te verlos aangesien dit lei tot minder bloedverlies.
Universele infeksiebeheermaatreëls	<ul style="list-style-type: none"> - Beoefen te alle tye veilige infeksiebeheermaatreëls, insluitende die dra van beskermende kleredrag, handskoene en veiligheidsbrille.

Moederlike intervensies	Aanbevelings vir implementering
Ruptuur van membrane	<ul style="list-style-type: none"> - Die ruptuur van membrane word as 'n risiko-intrapartumpraktyk gesien wat slegs uitgevoer moet indien daar 'n kliniese teken daar voor is. - Die risiko bestaan veral indien die tydsduur van ruptuur 4 ure voor die bevalling oorskry. - Indien die membrane dus ruptuur word moet dit solank as moontlik uitgestel word. - Gebruik 'n skoon, steriele amnionhoek om die vliese te ruptuur.
Episiotomies	<ul style="list-style-type: none"> - Vermyn die roetine-uitvoer van episiotomies aangesien hierdie moederlike trauma bydra om vertikale oordrag van MIV te verhoog. - Episiotomies moet slegs uitgevoer word indien daar erkende obstetriesse situasie voorkom bv. 'n verlengde tweede stadium en geassisteerde bevallings. - Ondersteun die perineum van die moeder sodat perineale en vaginale skeure nie voorkom nie en die moeder dus intakt kraam.
Geassisteerde bevallings	<ul style="list-style-type: none"> - Moet sover as moontlik vermy word. - Keisersnitte is nie die aangewese opsie in ontwikkelende lande nie a.g.v. finansiële implikasies sowel as die risiko vir post-partum infeksie by die immuunonderdrukte vrou. Roetine elektiewe keisersnitte word dus nie aanbeveel nie. - Vakuumeekstraksie moet deur 'n gevorderde vroedvrou of geneesheer uitgevoer word indien nodig.

5.5.4.2 VOORSTELLE TEN OPSIGTE VAN BELEID VIR DIE NEONAAT

Die volgende riglyne kan geïmplementeer word vir die neonaat in die obstetriesse eenhede van die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie.

Neonatale intervensies	Aanbevelings vir implementering
Antiretrovirale terapie (Nevirapien)	<ul style="list-style-type: none"> - Indien die moeder binne 2 ure nadat sy Nevirapien ontvang het, geboorte geskenk he, moet die neonaat 'n addisionele dosis 2mg/kg liggaamsgewig Nevirapien-suspensie ontvang. - Anders kry die neonaat 'n enkeldosis 2mg/kg liggaamsgewig van die Nevirapien-suspensie. - Moet binne 12 ure na geboorte oraal aan die neonaat toegedien word, of voor ontslag van die neonaat, maar nie later as 72 ure na geboorte nie.
Skoonvee van neonaat se liggaam van liggaamsekresies en bloed	<ul style="list-style-type: none"> - Dit is belangrik dat die neonaat so spoedig moontlik na geboorte skoongevee word van liggaamsekresies en bloed deur gebruik te maak van 'n handdoek met Chlorheksedien 0,25% oplossing.
Neonatale intervensies	Aanbevelings vir implementering
Suiging van die lugweë	<ul style="list-style-type: none"> - Vermoed onnodig erge suiging van die lugweë van die neonaat, aangesien dit kan lei tot die besering van die slymvliese. - Die mond van die neonaat kan met 'n gaas en Chlorheksedien 0,25% oplossing skoongevee word. - Suiging van die lugweë is wel toelaatbaar in neonate waar mekonium aspirasie voorkom.
Maagspoelings	<ul style="list-style-type: none"> - Vermoed maagspoelings, aangesien dit ook aanleiding kan gee dat slymvliese beskadig word.
Interne kopvelmonitering en bloedmonsterneming	<ul style="list-style-type: none"> - Vermoed interne kopvelmonitering en bloedmonsterneming, aangesien dit vertikale oordrag van MIV verhoog.

5.6 SAMEVATTING

Die navorser is van mening dat die navorsingdoelstellings, naamlik om te bepaal of vroedvroue in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie kennis dra van intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk, asook om die intrapartumpraktykgebruike te bepaal wat deur die vroedvroue in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie beoefen word, tesame met die riglyne waarvolgens die nasionale beleid aangepas en geïmplementeer kan word, bereik is.

Daar kan tot die gevolgtrekking gekom word dat sommige van die vroedvroue in 'n meerdere mate oor kennis beskik aangaande intrapartumpraktykgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk, maar dat die veilige intrapartumpraktykgebruike nie 100% in die praktyk geïmplementeer word nie. Risiko-intrapartumpraktykgebruike word nog aangetref en die leemtes is geïdentifiseer volgens die analise van die navorsing.

Die navorsingsresultate is verryk deurdat gevolgtrekkings en aanbevelings vanuit die analise voortgespruit het. Aanbevelings ten opsigte van verpleegonderwys en verpleegnavorsing is daargestel met spesifieke riglyne vir die verpleegpraktyk. Hierdie riglyne is vervolgens opgestel om veilige intrapartumpraktykgebruike in die obstetriesse eenhede van die provinsiale hospitale in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie te verseker deur vertikale oordrag van MIV te beperk. Ten slotte word die voorgestelde beleid en aanbevelings na die Departement van Gesondheid van Noordwes deurgegee vir aanpassing en implementering in die obstetriesse eenhede van die provinsiale hospitale in die Suidelike streek van die Noordwesprovinsie om vertikale oordrag van MIV tydens die intrapartumtydperk te beperk.

BRONNELYS

AAU (Association of African Universities). 2003. An HIV/AIDS toolkit for higher education institutions in Africa: trainers' workshop. (Conference of Rectors, Vice Chancellors & Principals, held in Mauritius, March.) 99 p.

ABDOOL, K., QUARRAISHA, A., ADHIKARI, M., CASSOL, S., CHERSICH, M., COOPER, P., COOVADIA, A., COOVADIA, H., COTTON, M., COUTSOUDIS, A., HIDE, W., HUSSEY, G., MADHI, S., MARTIN, D., PETTIFOR, J.M., ROLLINS, N., SHERMAN, G., THULA, S. & URBAN, M. 2002. Vertical HIV transmission in South Africa: translating research into policy and practice. *Lancet*, 359(9311):992, Mar. 23. [In EBSCOHost: Academic Search Elite, Full display: <http://www-sa.ebsco.com>] [Datum van gebruik: 23 Julie 2003].

ABRAMSON, J.H. & ABRAMSON, Z.H. 1999. Survey methods in community medicine: epidemiological research, programme evaluation, clinical trials. 5th ed. London : Churchill Livingstone. 419 p.

AIT-KHALED, M., LYALL, E.G.H., STAINSBY, C., TAYLOR, G.P., WRIGHT, A., WEBER, J.N., McCLURE, M.O. & TUDOR-WILLIAMS, G. 1998. Intrapartum mucosal exposure to human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) of infants born to HIV-1 infected mothers correlates with maternal plasma virus burden. *Journal of infectious diseases; official publication of the Infectious Diseases Society of America*, 177(4):1091-1100, Apr.

ALBERS, L.L. 2003. Reducing genital tract trauma at birth: launching a clinical trial in midwifery. *Journal of midwifery and womens health*, 48(2):105-110.

ANASTASI, A. 1988. Psychological testing. 6th ed. New York : Macmillan. 817 p.

ANON. 1998. Pregnancy and aids-recommended code. *AIDS scan*, 10(3):13-14, Sept. - Oct.

ANON. 2002. Africa's most devastating health issue. *Nursing update*, 26(6): 40-47, Jul.

- BADENHORST, E. 2000. Tweeling roer harte: gesonde Big Boy ver groter as siek Little Boy. *Rapport*:3, Nov. 19.
- BAINBRIDGE, W.S. 1989. Survey research: a computer-assisted introduction. Belmont, Calif. : Wadsworth. 370 p.
- BARCLAY, L. 2003. AIDS epidemic has global impact: an newsmaker interview with Desmond Johns. [Web:] <http://www.medscape.com/viewarticle/446100> [Datum van gebruik: 6 Januarie 2003].
- BECKERMAN, K.P. 2000. Principles of management of HIV disease during pregnancy. *Topics in HIV medicine*, 8(7), Dec. [Web:] <http://hivinsite.ucsf.edu/medical/iasuasa/3098.0145.htm> [Datum van gebruik: 23 Januarie 2001].
- BENNETT, V.R. & BROWN, L.K. 2001. Myles textbook for midwives. 13th ed. London : Churchill Livingstone. 1031 p.
- BIGGAR, R.J., MIOTTI, P.G., TAHA, T.E., MTIMAVALYE, R., BROADHEAD, R., JUSTESEN, A., YELLIN, F., LIOMBA, G., MILEY, W., WATERS, D., CHIPHANGWI, J.D. & GOEDERT, J.J. 1996. Perinatal intervention trial in Africa: effect of birth canal cleaning interventions to prevent HIV transmission. *Lancet*, 347:1647-1650, June 15.
- BOBAT, R., COOVADIA, H., COUTSOUDIS, A. & MOODLEY, D. 1996. Determinants of mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus type 1 infection in a cohort from Durban, South Africa. *AIDS scan*, 8(4):13, Dec.
- BOTES, A. 1991. 'n Funkionele denkbenadering in die verpleegkunde. *Curationis*, 14(1):19-22, Jul.
- BRINK, H.I. 1996. Fundamentals of research methodology for health care professionals. Kenwyn : Juta. 104 p.
- BROCKLEHURST, P. & VOLMINK, J. 2002. Antiretrovirals for reducing the risk of mother-to-child transmission of HIV infection (Cochrane review). [Web:] <http://www.update-software.com/abstracts/ab003510.htm> [Datum van gebruik: 25 November 2002].

- BURNS, N. & GROVE, S.K. 1993. The practice of nursing research: conduct, critique and utilization. 2nd ed. Philadelphia, Pa. : Saunders. 818 p.
- BURNS, N. & GROVE, S.K. 2001. The practice of nursing research: conduct, critique, and utilization. 4th ed. Philadelphia, Pa. : Saunders. 840 p.
- CARMICHAEL, J. 1999. UNAIDS priorities in the battle against AIDS. *Aids patient care and STDs*, 13(4):235-238.
- CERVIA, J., KAPLAN, B., SCHUVAL, S. & WEISS, S. 2003. Virologic testing in the management of perinatal HIV exposure. [Web:] <http://www.medscape.com/viewarticle/448718> [Datum van gebruik: 27 Februarie 2003].
- CHAMANE, N.J. & KORTENBOUT, W. 1997. Professional nurses knowledge and understanding of AIDS/HIV infection. *Curationis*, 20(2):43-46, Jul.
- CHIDRAWI, H.C. 2000. Die paraatheid van verpleegkundiges vir spiritueel-sensitiewe verpleging. Potchefstroom : PU vir CHO. (Skripsie - M.Cur.) 195 p.
- CHUE, P. 2001. Onderhoud met assistent-direkteur van Moeder- en Kinderwelsyn in die Noordwes Provinsie. Mmabatho. (Notule in besit van navorser.)
- CLUETT, E.R. & BLUFF, R. 2000. Principles and practice of research in midwifery. Edinburgh : Baillière Tindall. 229 p.
- COHEN, J. 1988. Statistical power analysis for the behavioral science. 2nd ed. Hillsdale, N.J. : Erlbaum.
- COHEN, M.S. & ERON, J.J. 2001. Sexual HIV transmission and its prevention. [Web:] <http://www.medscape.com/Medscape/HIV/ClinicalMgmt/CM.v18/CM.v18-01.html> [Datum van gebruik: 05 Julie 2001].
- CRESWELL, J.W. 1994. Research design: qualitative & quantitative approaches. Thousand Oaks, Calif. : Sage Publications. 228 p.
- DE BRUIN, P. & PELSER, W. 2002. SA juig oor hof en nevirapien, sê Achmat uit siekbed. *Die Burger*:1, Jul. 6.
- DE VOS, A.S. 2002. Research at grass roots. 3rd ed. Pretoria : Van Schaik. 493 p.

DELPOR, C.S.L. 2000. Quantitative data collection methods. (*In* De Vos, A.S. Research at grass roots for social sciences and human services profession. 2nd ed. Pretoria : Van Schaik. p. 165-196.)

DENOSA. 1998. Ethical standards for nurse researchers. Pretoria : Denosa. 7 p.

DEPARTEMENT VAN GESONDHEID kyk SUID-AFRIKA. Departement van Gesondheid.

DEPARTMENT OF HEALTH see SOUTH AFRICA. Department of Health.

DÖRFLING, C.S. 1993. Wetgewing wat die praktyk van die vroedvrou beheer. Johannesburg : RAU. (Proefskrif - D.Cur.) 153 p.

DU PREEZ, L. 2002. Noordwes het 'rekord MIV/Vigs toename'. *Beeld*:2, Nov. 19.

ENKIN, M., KEIRSE, M.J.N.C., NEILSON, J., CROWTHER, C., DULEY, L., HODNETT, E. & HOFMEYR, J. 2000. A guide to effective care in pregnancy and childbirth. 3rd ed. Oxford : Oxford University Press. 525 p.

EVIAN, C. 2000. Primary AIDS care: a practical guide for primary health care personnel in the clinical and supportive care of people with HIV/AIDS. 3rd ed. Houghton : Jacana. 332 p.

FAMILY CARE AND INTERNATIONAL & SAFE MOTHERHOOD INTER-AGENCY GROUP. 2000. Good quality maternal health services. [Web:] http://www.safemotherhood.org/facts_facts_and_figures/maternal_health.htm [Datum van gebruik: 21 Februarie 2001].

FRASER, D.M. & COOPER, M.A. 2003. Myles textbook for midwives. 14th ed. Edinburgh : Churchill Livingstone. 1089p.

GELBER, D.V. & SHAPIRO, D.E. 1999. Mode of delivery and the risk of vertical transmission of HIV-1. *New England journal of medicine*, 341(3): 206-207, July .

GEYER, N. 1998. Ethical standards for nurse researchers. Pretoria : Denosa. 7 p.

GOEDERT, J.J. & DULIÉGE. 1991. High risk of HIV-1 infection for first-born twins. *Lancet*, 338:1471-1475.

GREEFF, M. & DU PLESSIS, E. 2001. Gesondheidsdienslewering aan die MIV/VIGS-pasiënt in die Noordwes Provinsie. (Ongepubliseerde groeprnavorsingsvoorstel in besit van die outeur.)

GRIMWOOD, A., CREWE, M., & BETTERIDGE, D. 2000. HIV/AIDS: current issues - Secure the future. (9 p.). (In Health Systems Trust. South African health review 2000. Durban.) [Web:] [http://www.hst.org.za/sahr/2000/chapter 14.htm](http://www.hst.org.za/sahr/2000/chapter%2014.htm) [Datum van gebruik: 1 Maart 2001].

GUEVARA, H., CASSEB, J., ZIJENAH, L.S., MBIZVO, M., OCEGUERA, L.F., HANSON, C.V., KATZENSTEIN, D.A. & HENDRY, R.M. 2002. Maternal HIV-1 antibody and vertical transmission in subtype C virus infection. *JAIDS. Journal of acquired immune deficiency syndromes*, 29(5):435-440, Apr.

HARRISON, V.C. 2002. The newborn baby. 4th ed. Kenwyn : Juta. 330 p.

HEALTH SYSTEMS TRUST (South Africa). 1998. The transmission of HIV from mother tot baby. *HST update*, 38:9-19, Nov.

HOFMEYER, G.J. & MCINTYRE, J. 1997. Preventing perinatal infections. *British medical journal*, 315:199-200.

INSTITUTE OF MEDICINE. 2000. No time to lose: getting more from HIV prevention. [Web:] <http://www.nap.edu/openbook/0309071372/html/l.html> [Datum van gebruik: 05 Julie 2001].

JENKINS-WOELK, L. 1998. Mother-to-child transmission of HIV: issues and implications for Southern Africa. *AIDS scan*, 10(2):4-10, Jun-Jul.

JOE, E., CARMACK, A., GARCIA-BUNUEL, E. & KELLY, C.J. 2000. The implementation of guidelines for HIV counselling and voluntary HIV testing of pregnant women. *American journal of public health*, 90(2):273. [Web:] [http://globalvhw...20rv%20y%20and%20ft%20y%29 &fuzzyTerm](http://globalvhw...20rv%20y%20and%20ft%20y%29%20&fuzzyTerm) [Datum van gebruik: 23 Maart 2001].

KHUMALO, F. 2002. Smallboy wys vigs kán behandel word. *Rapport:5*, Feb. 3.

- KNAPP, T.R. 1998. Quantitative nursing research. Thousand Oaks, Calif. : Sage Publications. 287 p.
- KRIST, A.H. & CRAWFORD-FAUCHER, A. 2002. Management of newborns exposed to maternal HIV infection. *American family physician*, 65(10):2049-2056, May.
- KUHN, L., ABRAMS, E., MATHESON, P. & THOMAS, P. 1997. Timing of maternal-infant HIV transmission: association between intrapartum factors and early polymerase chain reaction results. (New York City Perinatal Transmission Collaborative Study Group.) *AIDS*, 11:429-435.
- LANDESMAN, S.H., KALISH, L.A. & BURNS, D.N. 1996. Obstetric factors and the transmission of HIV-1 from mother to child. *New England journal of medicine*, 334:1617-1623.
- LoBIONDO-WOOD, G. & HABER, J. 1994. Nursing research: methods, critical appraisal, and utilization. 3rd ed. St Louis, Mo. : Mosby. 554 p.
- LUO, C., KANKASA, C., MULENGA, D., SICHONE, M. & MWELA, C. 2000. Prevention of mother to child transmission of HIV in Africa. *Specialist medicine*, 22(1):13-19. Jan.
- LWIN, R. & MELVIN, D. 2001. Annotation: paediatric HIV infection. *Journal for child psychology and psychiatry*, 42(4):427-438.
- LYDON-ROCHELLE, M.T., ALBERTS, L. & TEAF, D. 1995. Perineal outcomes and nurse-midwifery management. *Journal of nurse-midwifery*, 40(1):13-18, Jan. / Feb.
- McCOY, D., BESSER, M., VISSER, R. & DOHERTY, T. 2002. Interim findings on the national PMTCT pilot sites: lessons and recommendations. Durban : Health Systems Trust. 82 p.
- McINTYRE, J. & GRAY, G. 1995. Prevention of mother-to-child transmission of HIV. *AIDS scan*, 7(2):3-5, Jun.
- MERCK *kyk* MERCK MANUAL OF DIAGNOSIS AND THERAPY
- MERCK MANUAL OF DIAGNOSIS AND THERAPY. 1992. The Merck manual of diagnosis and therapy, edited by R.Berkow. 16th ed. Rahway, N.J. : Merck & Company. 2844 p.

MINHOFF, H., BURNS, D.N., & LANDMAN, S. 1995. The relationship of the duration of ruptured membranes to vertical transmission of HIV. *American journal of obstetrics and gynaecology*, 173 :585-589.

MITSUYASU, R.T. 2001. AIDS vaccine 2001: looking into the future. (Conference report, Philadelphia, Pennsylvania, September, 5 - 8, 2001.) (3 p.). [Web:] <http://medscape/HIV/Clinicalmgmt/Cm.v10/public/indexcm.v10.html>. [Datum van gebruik: 5 November 2001].

MOLEFE, P.S. 2001. State of the province address to the provincial legislature by the premier of North West. Opening of North West Provincial legislature, Mmabatho, February 16 2001. (10 p.). [Web:] <http://www.gov.za/province/nwest/16feb2001.html> [Datum van gebruik: 24 April 2001].

MONAMA, C. 2000. Media release: We are sitting on a AIDS time-bomb, Dr Sefalero tells youth, 12 September 2000, North West Province, Department of Health. [Web:] <http://www.gov.za/province/nwest/12sep2000.htm> [Datum van gebruik: 20 Oktober 2000].

MONAMA, C. 2001. Media release: prevention of mother to child HIV transmission in the North West, 28 March 2001. [Web:] <http://www.gov.za/province/nwest/28mch2001a.htm> [Datum van gebruik: 24 April 2001].

MOTELLE, N.L. 2003. Perceptions of HIV-infected Tswana women of female subordination and the HIV risk. Potchefstroom : PU vir CHO. (Skripsie – M.Cur.) Potchefstroom. 181p.

MOODLEY, D., MOODLEY, J., COOVADIA, H., GRAY, G., McINTYRE, J., HOFMYER, J., NIKODEM, C., HALL, D., GIGLIOTTI, M., ROBINSON, P., BOSHOFF, L. & SULLIVAN, J.L. 2003. A multicenter randomized controlled trial of nevirapine versus a combination of zidovudine and lamivudine to reduce intrapartum and early postpartum mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus type-1. *Journal of infectious diseases*, 187:725-735.

MOUTON, J. & MARAIS, H.C. 1992. Basiese begrippe: metodologie van die geesteswetenskappe. 3de druk. Pretoria : RGN. 310 p.

MWANYUMBA, F., GAILLARD, P., INION, I., VERHOFSTEDÉ, C., CLAEYS, P., CHONAN, V., VANSTEELANDT, S., MANDALIYA, K., PRAET, M. & TEMMERMAN, M. 2002. Placental inflammation and perinatal transmission of HIV-1. *JAIDS. Journal of acquired immune deficiency syndromes*. 29(3):262-269, Jan.

NIAID (National Institute of Allergy and Infectious Diseases). 2001. HIV infection in women: fact sheet. [Web:] <http://www.niaid.nih.gov/factsheets/womenhiv/htm> [Datum van gebruik: 03 September 2001].

NOLTE, A.G.W. 1998. A textbook for midwives. Pretoria : Van Schaik. 539 p.

NOORDWES kyk NORTH WEST

NORTH WEST. 2002a. Chief directorate health programs. Circular minute no 2 of 2002 on prevention of mother to child transmission of HIV. Mmabatho : Government Printer. 6 p.

NORTH WEST. Department of Health. 2002b. North West Province, Annual report 2000/2001. Mmabatho : Government Printer. 68 p.

OLDS, S.B., LONDON, M.L. & LADEWIG, P.W. 1996. Maternal newborn nursing: a family-centered approach. 3rd ed. Menlo Park, Calif. : Addison-Wesley Nursing. 1265 p.

OLIVIER, A. 2000. Vigs-ellende tref Potch en Klerksdorp swaar. *Rapport*: 23, Okt., 7.

ORAL ROBERTS UNIVERSITY. Anna Vaughn School of Nursing. 1990. Self-study report submitted to the Council of Baccalaureate and Higher Degree Programs, National League for Nursing, August 1990, v.1: Narrative by criteria. Tulsa, Oklah : Oral Roberts University. p. 136-142.

PATTINSON, R.C. & TLEBERE, P. 2001. Introduction, methods and definitions of the survey. (*In* South Africa. Departement of Health. Saving babies: 2nd perinatal care survey in South Africa. Compiled by MRC Unit for Maternal and Infant Health Care Strategies and PPIP users. Pretoria : Department of Health. 128 p.

PEIPERL, L. 2000. Antiretroviral treatments to reduce mother-to-child transmission of HIV. (13 p.). [Web:]

http://hivinsite.ucsf.edu/topics/pregnan...th/perinatal_transmission/3098.0098.htm

[Datum van gebruik: 14 Februarie 2001].

PERUMAL, B.G., MOODLEY, J., SINGH, A., SMITH, A. & YORK, D. 1999. An assessment of saliva and urine as alternate body fluids to blood for the diagnosis of HIV in pregnancy. *South Africa journal of epidemiology and infection*, 14(3):73-76.

PIOT, P. 1999. 11th International Conference on AIDS and STDs in Africa, Lusaka, Zambia, Sept. 12-16, 1999. [Web:]

<http://www.unaids.org/whatsnew/speeches/eng/lusaka99.html> [Datum van gebruik: 24 April 2001].

PHUAPRADIT, W., SIRINAVIN, S., TANEAPANICHSKUL, S., CHAOVAVANICH, A., WIRATCHAI, A., SUNTHORNKATACHIT, R. & PUCHAIWATANON, O. 1998. Maternal and umbilical cord serum zidovudine levels in human immunodeficiency virus infection. *Australian & New Zealand journal of obstetrics and gynaecology*, 38(3):288-292. Aug.

POLIT, D.F. & HUNGLER, B.P. 1997. Essentials of nursing research: methods, appraisal and utilization. 4th ed. Philadelphia, Pa. : Lippincott. 530 p.

POLIT, D.F., BECK, C.T. & HUNGLER, B.P. 2001. Essentials of nursing research: methods, appraisal and utilization. 5th ed. Philadelphia, Pa. : Lippincott. 524 p.

PROCTOR, S. & RENFREW, M. 2001. Linking research and practice in midwifery. Edinburgh : Baillière Tindall. 260 p.

PROJECT INFORM. 1999. Mother-to-child-prevention: discussion paper. San Francisco, Calif. 16 p.

QUIMBY, C.H. & MANTZ, M.L. 2000. Expanding access to reproductive health through midwives: lessons learned from SEATS' MAPS Initiative. (3 p.). [Web:]

<http://www.unaids.org/bestpractice/digest/files/expandingaccess.htm> [Datum van gebruik: 05 Maart 2001].

RANDSE AFRIKAANSE UNIVERSITEIT. Departement Verpleegkunde. 1992.
Verplegingsteorie vir mensheerheid. Johannesburg. (Ongepubliseer.)

RAUSCHER, M. 2003. Bedside HIV-1 testing during labor yields quick and accurate results. (2 p.). [Web:] <http://www.medscape.com/viewarticle/461369> [Datum van gebruik: 18 September 2003].

ROBERTS, J.M. 2000. Obstetrics. *British medical journal*, 7252(1):33-38, Jan. 07

ROOME, A., HADLER, J., BIRKHEAD, G., KING, S., ARCHIBALD, C., SCHRAG, S., LANSKY, A., SANSOM, S., FOWLER, M. & ANDERSON, J. 2003. HIV testing among pregnant women: United States and Canada, 1998-2001. (2 p.). [Web:] <http://www.medscape.com/viewarticle/444761> [Datum van gebruik: 06 Januarie 2003].

ROUSE, D.J., GOLDENBERG, R.L., VERMUND, S.H., STRINGER, J.S.A. & SINKALA, M. 2002. Effect of nevirapine toxicity on choice of perinatal HIV prevention strategies. *American journal of public health*, 92(3):365-366, Mar. [In EBSCOHost: Academic Search Elite, Full display : <http://www-sa.ebsco.com>] [Datum van gebruik: 23 Julie 2003].

SA see SOUTH AFRICA.

SA kyk SUID-AFRIKA.

SAMF kyk SOUTH AFRICAN MEDICINES FORMULARY.

SANNE, I.M. & LALA, S. 2002. Vertical transmission of HIV: recent developments. 13th International aids conference. (15 p.). [Web:] <http://www.medscape.com/viewarticle/418961> [Datum van gebruik: 04 November 2002].

SAS kyk SAS INSTITUTE

SAS INSTITUTE. 1999a. SAS/STAT user's guide, version 8. 4th ed. Cary, NC : SAS Institute. 943p.

SAS INSTITUTE. 1999b. The SAS System for Windows, release 8.02 TS Level 02M0. Cary, NC : SAS Institute.

SASNR kyk South African Society for Nursing Researchers.

- SCARLATTI, G. 1996. Pediatric HIV infection. *Lancet*, 348:863-868p.
- SEARLE, C. 2000. Professional practice: a South African nursing perspective. 4th ed. Sandton : Heinemann. 426 p.
- SEFALARO, M. 2000. Speech by the MEC for Health, Dr Molefi Sefularo, at the launch of the Provincial Council on AIDS awareness event, 7 September 2000. [Web:] <http://www.gov.za/province/nwest/7sep2000.htm> [Datum van gebruik: 24 April 2001].
- SELLERS, P.M. 1995. Midwifery, v. 1: Normal childbirth. Kenwyn : Juta. 974 p.
- SHER, R. 1993. The role of women in die AIDS epidemic. *Medicine and law*, 12(6-8):467-9.
- SHEY WISONGE, C.U, BROCKLEHURST, P. & STERNE, J.A.C. 2002. Vaginal disinfection during labour for reducing the risk of mother-to-child transmission of HIV infection (Cochrane review). [Web:] <http://www.update-software.com/abstracts/ab003651.htm> [Datum van gebruik: 25 November 2002].
- SOEIRO, R., RUBINSTEIN, A., RASHBAUM, W.K. & LYMAN, W.D. 1992. Materno-fetal transmission of AIDS: frequency of immunodeficiency virus type-1 nucleic acid sequences in human fetal DNA. *Journal of infectious diseases*, 166(4):699-703.
- SOUTH AFRICA. Department of Health. 1998. Saving mothers: report on confidential inquiries into maternal deaths in South Africa. Pretoria : Department of Health. 136 p.
- SOUTH AFRICA. Department of Health. 1999a. Results of the HIV sero-prevalence survey of women attending public antenatal clinics in the North West Province. Mmabatho : Government Printer. 12 p.
- SOUTH AFRICA. Department of Health. 1999b. Health sector strategic framework 1999-2004. Pretoria : Department of Health. 39 p.
- SOUTH AFRICA. Department of Health. 2000a. HIV/AIDS & STD: strategic plan for South Africa, 2000-2005. Pretoria : Department of Health. 28 p.

SOUTH AFRICA. Department of Health. 2000b. Guidelines for maternity care in Southern Africa: a manual for clinics, community health centres and district hospitals. Pretoria : Department of Health. 157 p.

SOUTH AFRICA. Department of Health. 2000c. Prevention of mother-to-child HIV transmission and management of HIV positive pregnant women. Pretoria : Department of Health. 27p.

SOUTH AFRICA. Department of Health. 2002a. Guidelines for maternity care in South Africa: a manual for clinic, community health centres and district hospitals. 2nd ed. Pretoria : Department of Health. 140 p.

SOUTH AFRICA. Department of Health. 2002b. Circular minute on prevention of mother-to-child transmission of HIV. [Web:] <http://www.doh.gov.za/docs/factsheets/guidelines/hivcirc041602.html> [Datum van gebruik: 09 Julie 2003].

SOUTH AFRICA. Department of Health. 2002c. Saving mothers: second report on confidential enquiries into maternal deaths, 1999-2001. Pretoria : Government Printer. 261 p.

SOUTH AFRICA. Department of Health. 2003. National HIV and syphilis antenatal seroprevalence survey in South Africa: 2002. Summary report. Pretoria : Department of Health. 15 p.

SOUTH AFRICAN MEDICINES FORMULARY (SAMF). 2003. South African medicines formulary, produced by Division of Pharmacology, Faculty of Health Sciences, University of Cape Town; edited by Colleen J. Gibbon. 6th ed. Pinelands : South African Medical Association. 568 p.

SOUTH AFRICAN SOCIETY FOR NURSING RESEARCHERS. 1996. Ethical standards for nurse researchers. *Curationis*, 19(1):74-75, March.

STEYN, A.G.W., SMIT, C.F., DU TOIT, S.H.C. & STRASHEIM, C. 1998. Moderne statistiek in die praktyk. 6de uitg. Pretoria : Van Schaik. 761 p.

STEYN, H.S. 2000. Practical significance of the difference in means. *Journal of industrial psychology*, 26(3),1-3.

- STEYN, H.S. 2002. Practically significant relationships between two variables. *South African journal of industrial psychology*, 28(3),10-15.
- SUID-AFRIKA (Republiek). 1978. Wet op Verpleging, nr. 50 van 1978. Pretoria : Staatsdrukker. 43 p.
- SUID-AFRIKA (Republiek). 1984. Regulasies betreffende die bestek van praktyk van persone wat kragtens die Wet op Verpleging, 1978, geregistreer of ingeskryf is. Regulasie R2598. Pretoria : Staatsdrukker. 6 p.
- SUID-AFRIKA (Republiek). 1985. Reëls wat die handeling of versuime, ten opsigte waarvan die raad tugstappe kan doen, uiteensit. Regulasie R387. Pretoria : Staatsdrukker. 10 p.
- SUID-AFRIKA (Republiek). 1990. Regulasies betreffende die voorwaardes waaronder geregistreerde vroedvroue en ingeskrewe vroedvroue hul beroep mag uitoefen. Regulasie R2488. Pretoria : Staatsdrukker. 13 p.
- SWEET, B.R. & TIRAN, D. 2000. *Mayes' midwifery: a textbook for midwives*. 12th ed. London : Baillière Tindall. 1183 p.
- TALLIS, V. 1997. Issues regarding women, HIV/AIDS and pregnancy. *Positive outlook*, 4(3):4-5, Spring.
- TARLING, M., CROFTS, L. & KITSON, A. 2002. *The essential research's handbook for nurses and health care professionals*. 2nd ed. Edinburgh : Baillière Tindall. 214 p.
- THERON, G.B. 1999. Effect of the maternal care manual from the Perinatal Education Programme on the quality of antenatal and intrapartum care rendered by midwives. *South African medical journal*, 89(3):336.
- THORNE, C. 1997. Children. *AIDS care*, 9(1):87-92, Feb. [In EBSCOHost : Academic Search Elite, Full display : <http://www-sa.ebsco.com>] [Datum van gebruik: 8 Junie 2003].
- TSHABALALA-MSIMANG, M.E. 2000. Beyond awareness campaign. National HIV/AIDS statistics: overview of the national HIV sero-prevalence survey of women attending public antenatal clinics in South Africa: 1999. [Web:] <http://www.aidsinfo.co.za/html/stats.htm>. [Datum van gebruik: 24 April 2001].

- UNAIDS. 1998. UNAIDS pilots of mother to child transmission. *AIDS scan*, 10 (4):11-12, Dec.
- UNAIDS. 2000a. Fact sheet on HIV/AIDS statistics. [Web:] <http://www.unaids.org/wac/2000/wad00/files/wad2000Master/htm> [Datum van gebruik: 16 Februarie 2001].
- UNAIDS. 2000b. Fact sheets on HIV/AIDS for nurses and midwives. Geneva : WHO Publications. 13-5 p. [Units seperately paged].
- UNAIDS. 2002. Global summary of the HIV/AIDS epidemic: update December 2002 [Web:] <http://www.unaids.or> [Datum van gebruik: 03 Februarie 2003].
- UNICEF. 2003. HIV/AIDS a top priority in coming years. [Web:] <http://www.unicef.org.aids/> [Datum van gebruik: 03 Februarie 2003].
- UYS, H.H.M. & BASSON, A.A. 1991. Navorsingsmetodologie in die verpleegkunde. Pretoria : HAUM Tersiêr. 160 p.
- VAN DER WALT, E. 2001. Verwysings. Potchefstroom : PU vir CHO. 61 p. (Wetenskaplike vaardighede reeks.)
- VAN DYK, A.C. 1999. AIDS care and counselling. Cape Town : Maskew Miller Longman. 213 p.
- VAN DYK, A.C. 2001. HIV/AIDS care & counselling: a multidisciplinary approach. 2nd ed. Cape Town : Pearson Education. 442 p.
- VAN HEERDEN, D. 2002. N12 major inflow of HIV/AIDS. *Potchefstroom Herald*:7, Okt. 4.
- VAN WYK, J.H. 2001. Etiek en die eksistensie in koninkryksperspektief. Potchefstroom : Printing Things. 492 p.
- WHO (World Health Organisation). 1998. HIV and infant feeding: guidelines for desicionmakers. [Web:] <http://www.unaids.org/publications/documents/mtct/infantpolicy.html> [Datum van gebruik: 3 Mei 2001].
- WHO (World Health Organisation). 2000. Fact sheets on HIV/AIDS: a desktop reference. Geneva : WHO Publications. 13-5 p.

WHO (World Health Organisation). 2001. Fact sheets on HIV/AIDS for nurses and midwives. *Africa journal of nursing and midwifery. Supplement*, 3(1):13-5. [Units seperately paged].

WILLIAMS. E. 2001. Manual of midwifery procedures. 2nd ed. Cape Town : Kagiso Education. 329 p.

WOODS, D.L., red. 1993. Verloskunde. Observatory : Die program. Eenheid 1-1 - 15-26. [Eenhede afsonderlik gepagineer]. (Perinatale self-onderrig program, handleiding 1.)

WOODS, D.L. 1999. Perinatal HIV/AIDS. Observatory : The programme: 31-1 - 35-13 [Units seperately paged]. (Perinatal education programme, manual 3.)

WORLD HEALTH ORGANISATION *kyk* WHO.

BYLAAG A

DEPARTMENT OF HEALTH

Private Bag X2068
MABATHO
2735

Republic of South Africa



LEFAPHA LA PHOLO

Tirelo Building
Albert Luthuli road
Mafikeng 2745

Republic ya Africa Borwa

Fax: 018 382 1046
Telephone: 018 387 5216

Enquiries: Mmamli Mooki
(Research co-ordinator)

22 July 2002

Mrs Antoinette du Preez
PUCHE
Fax No: (018) 299 1827

RE: PERMISSION TO CONDUCT HEALTH RESEARCH IN THE NORTH WEST PROVINCE

The Departmental research committee has reviewed your request to conduct your study entitled: *Interruption practices to limit the vertical transmission of HIV*, and wishes to inform you that permission has been granted subject to the following conditions:

- (i) That permission of the individual superintendents are obtained to do the record review,
- (ii) That no reference is made to name of patient or place, e.g. only refer to individual hospitals as hospital A, B, C in North West Province, etc;
- (iii) That no precise dates are given, e.g. only indicate research was done over a period of six months or whatever time period,
- (iv) That research is conducted primarily with reference to the National PMTCT guidelines, to see how well it is being used by nurses, as this will really assist the Department in improving compliance to guidelines,
- (v) That you submit approval by your university's Ethics committee to us,
- (vi) That you provide us with a sample of your questionnaire,
- (vii) That the North West Health Department will not be responsible for any costs associated with the research project, and
- (viii) That on completion of your research report, a copy of your research report will be submitted to the North West Health Department.

Any enquiries regarding your study should be addressed to Dr A Verburgh / Mrs M Mooki, Tel: (018) 387 5216/ 392 1045.

Best regards,


Dr A Verburgh (chairperson)

Declaration by researcher: I agree with the conditions stipulated in this letter



Join the Partnership Against AIDS - Our Action Counts

BYLAAG B



Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys

Privaatsak X6001 Potchefstroom 2520
Tel (018) 299 1111 Faks (018) 299 2739
<http://www.puk.ac.za>

Etiëkkomitee

Tel (018) 299-2266
Faks (018) 299-2284
E-Pos fcjcb@puknet.puk.ac.za

Mev A du Preez
Bussie 520
PU vir CHO

10 September 2002

Geagte mev du Preez

GOEDKEURING VIR EKSPERIMENTERING MET MENSE

Hiermee wens ek u in kennis te stel dat u projek getiteld "*Intrapartumpraktijkgebruike om vertikale oordrag van MIV te beperk*" deur die Etiëkkomitee van hierdie universiteit goedgekeur is onder die nommer **02M15**.

Gebruik asseblief laasgenoemde nommer in alle korrespondensie rakende bogenoemde projek en let daarop dat daar van projekteleiers verwag word om jaarliks in Junie op die voorgeskrewe vorm (wat voorsien sal word) aan die Etiëkkomitee verslag te doen insake etiese aspekte van hulle projekte asook van publikasies wat daaruit voortgespruit het.

Goedkeuring van die Etiëkkomitee is vir 'n termyn van hoogstens 5 jaar geldig (volgens Senaatsbesluit van 4 November 1992, art. 9.13.2). Vir die voortsetting van projekte na verstryking van hierdie tydperk moet opnuut goedkeuring verkry word.

Die Etiëkkomitee wens u alle voorspoed met u werk toe.

Vriendelike groete

J.C. BREYTENBACH
Sekretaris: Etiëkkomitee

F:\ALLO p\my-doo\le\ekomitee\00m22ver.doc

BYLAAG C (i)



DEPARTMENT OF HEALTH : NORTH WEST PROVINCE
KLERKSDORP/TSHEPONG/POTCHEFSTROOM/AMERLAND
HOSPITAL COMPLEX

KLERKSDORP/TSHEPONG HOSPITAL COMPLEX

All correspondence to be
addressed to:
The Hospital General Manager
Klerksdorp/Tshepong Hospital Complex
Park Street
Private Bag A14
KLERKSDORP 2570



K/T/P/W HOSPITAL COMPLEX

TEL: 018 - 4064400 X
4746/50
FAX: 018 - 4625923
E-MAIL:
k.randeree@nwpg.org.za
REF./REQ.: Ms K. Wiebe-
Randeree

2002-09-27

Fax No. (018) 299 1827

**ATTENTION: Ms. Antoninette du Preez
PUCHE**

**SUBJECT: PERMISSION TO CONDUCT HEALTH RESEARCH IN THE
KLERKSDORP/TSHEPONG HOSPITAL COMPLEX**

Dear Ms. du Preez,

Please be informed that it is the decision of the Klerksdorp/Tshepong Hospital Ethics Committee to grant you permission to conduct research in regards to intrapartum practices to limit the vertical transmission of HIV. Please note that such permission, is granted subject to the conditions as set out by the North West Department of Health Research Committee.

Please contact Ms. Ncedana, Nurse Manager (018-406-4600) and inform her of your timeframes and requirements in regards to your research in our institution.

Kind Regards,

Ms. K. Wiebe-Randeree
Hospital Manager

Cc: Ms. G. Ncedana, Nurse Manager

BYLAAG C (ii)



DEPARTMENT OF HEALTH : NORTH WEST PROVINCE
KLERESDORP/TSEBONG/POTCHEFSTROOM/WYTRAND HOSPITAL COMPLEX
OFFICE OF THE Act. CHIEF EXECUTIVE OFFICER : DR BOG SOOLIMAN

All correspondence to be addressed to:

The Chief Executive Officer
P.O. Potchefstroom Hospital
C/o Botha- and Kruis Street
Private Bag 2520
POTCHEFSTROOM 2520



K/T/P/W HOSPITAL COMPLEX

TEL: 018 - 297 7011 X284/285

FAX: 018 - 293 1729

E-MAIL: Potchehoo@nwpg.org.za

ESooliman@nwpg.org.za

REF./ENQ: Dr BOG Sooliman

2002-06-16

ATTENTION: MS ANTOINETTE DU PREEZE

Potchefstroom University for Christian Higher Education
Private Bag X 6001
POTCHEFSTROOM
2520

Dear Colleague

INTRAPARTUM PRACTICES TO LIMIT THE VERTICAL TRANSMISSION OF HIV

1. The above-mentioned was approved by our local ethics committee and the North West department of health for Potchefstroom Hospital only.
2. Please make all future arrangements with the General Manager Mr. T Madonsela regarding Potchefstroom Hospital.
3. If approval is needed to extend the research to other facilities then separate applications must be made through the correct channels.
4. Please note the following:
 - The Institution will carry no costs regarding the research
 - All matters must be dealt with confidentially and no names etc maybe disclosed
 - A copy of the results obtained during the research must be available to us before disclosure and after disclosure the final document for our records.
 - A copy of the final report to be submitted to the office of the Deputy Director General.

Kind Regards

DR E O G SOOLIMAN

ACTING CHIEF EXECUTIVE OFFICER: K/T/P/W COMPLEX

\\j.rta.vocul.kris.mrc.ac.za\RESEARCH\WH M. PHARM PROJECT - C J COMBRINK.doc

COMPLEX/HOSPITAL VISION. To be the model of a fully decentralised provincial referral hospital complex in South Africa
MISSION. The delivery of comprehensive hospital based health care services in the Klerkesdorp/Potchefstroom region, the delivery of secondary health care services for certain regions in the North West Province and the delivery of tertiary health care services for the North West Province.
The delivery of specialised mental health care services for certain regions, as well as for the North West Province as a whole.
THIS IS ACHIEVED by adhering to a performance agreement/framework in terms of finances and quality service delivery.
Our shared values are the adherence to *Ubuntu* principles and striving for empowerment through decentralised management implementing the work improvement team strategy.

BYLAAG C (iii)



NORTH WEST PROVINCE
DEPARTMENT OF HEALTH



NIC BODENSTEIN HOSPITAL

✉ Private Bag X7
WOLMARANSSTAD
2630

☎: (018) 596-1100
☎: (018) 596-2769


Enquiries: Mrs N.S. Thulo

21st October 2002

Attention Mrs A. Du Preez

PERMISSION TO CONDUCT RESEARCH

Permission is granted to conduct research at Wolmaransstad Hospital.
Please confirm date of beginning.

pp.  C.P.W.
ADN N.S. Thulo (acting General Manager)

BYLAAG C (iv)



DEPARTMENT OF HEALTH – NORTH-WEST PROVINCE

VENTERSDORP COMMUNITY HOSPITAL

Private Bag X 1007
Ventersdorp
2710

Tel: (018) 264 2081
Fax: (018) 264 2059

e-mail: venthos@nwpg.org.za

Enquiries: Mrs. W. Peens

Date: 24 April 2002

Attention: Mrs. A. du Preez

PERMISSION TO CONDUCT RESEARCH

Permission is granted to conduct research at Ventersdorp Hospital.

Because we are really short staffed, we will appreciate it if you can schedule your visit on a Tuesday or Wednesday when the majority of staff is on duty.

Please confirm with Mrs. W. Peens (Area Manager) any other arrangements.

H.N. Matshoba
HOSPITAL GENERAL MANAGER

BYLAAG D



Potchefstroomse Universiteit
vir Christelike Hoër Onderwys

Midwives working in maternity wards

Potchefstroom University
for Christian Higher Education

Private bag X6001 Potchefstroom 2520
Tel (018) 299 1111 Fax (018) 299 2799
Cell: 0822331411/22 (cell to cell)
<http://www.puk.ac.za>
School of Nursing

Dear colleague

Tel (018) 018 - 299 1837
Fax (018) 018 - 299 1827
E-Mail vpkadp@puknet.puk.ac.za
20 August 2003

REQUEST TO PARTICIPATE IN RESEARCH

I am currently registered at the Potchefstroom University for Christian Higher Education for a M. Cur. Degree in Obstetrics and Neonatal Nursing Science. I have acquired permission to do the research in the Southern region of the North West Province by the Department of Health of the North West Province, the ethics committee of the Potchefstroom University as well as from the hospital managements of each of the provincial hospitals in the Southern region of the North West Province.

The topic of my research is:

Intrapartum practices to limit the vertical transmission of HIV.

The purpose of the research is to formulate guidelines for safe intrapartum practices that could be included in a policy for obstetric services in the Southern region of the North West Province in order to reduce vertical transmission of HIV. Although this study may not benefit you directly, the information obtained may help to reduce vertical transmission of HIV.

I hereby wish to obtain permission from you to participate in this research. Please complete the attached questionnaire, which will take approximately 15 minutes to complete. There are three sections with accompanying instructions.

The participation in the research is voluntary and you can withdraw at any stage without being discriminated against. The questionnaire is anonymous and will be handled confidentially. You are welcome to ask questions if any thing is not clear. You are also welcome to supply your particulars if you wish to receive a report of the research findings after completion of the research.

Yours sincerely

Mrs A du Preez

Mrs Engela du Plessis

M Cur student

Supervisor

.....
I,, hereby declare my consent to participate in this research regarding the intrapartum practices to reduce vertical transmission of HIV.

.....
Participant's signature

.....
Researcher's signature

.....
Witness' signature

.....
Date

State your name and address if you want to be supplied with a report of the research findings after completion of the research.

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

BYLAAG E

VRAELYS VIR VROEDVROUE

Vraelysnommer

--	--	--	--

A. Biografiese Inligting			
Inligting aangaande die respondent.			
Dui met 'n kruisie (x) aan wat op u van toepassing is. Sleë EEN korrekte antwoord per vraag.			
1. Ouderdom:	20 tot 29 jaar		1
	30 tot 39 jaar		2
	40 tot 49 jaar		3
	50 jaar en ouer		4
2. Kultuurgroep:	Afrikaans		1
	Engels		2
	Tswana		3
	Ander? Spesifiseer:		4
3. Huidige aanstelling:	Voltyds		1
	Deeltyds		2
B. Opleiding en Ondervinding			
4. Basiese Verpleegkunde-opleiding met verloskunde as deel van die kurrikulum:	Diploma in verpleegkunde (D4)		1
	B Cur (Verpleegkunde)		2
	Addisionele eenjaar-diploma in verloskunde		3
	Ander? Spesifiseer:		4

5. Verdere opleiding voltooi:	Gevorderde diploma in verloskundige en neonatologiese verpleegkunde		1
	Meestersgraad in Verloskunde		2
	Doktoraal in Verloskunde		3
	Nie van toepassing		4
6. PEP-kursusse voltooi:	Verloskunde-PEP (I)		1
	Pasgebore Sorg-PEP(II)		2
	MIV-PEP (III)		3
	Verloskunde-PEP (I) en Pasgebore Sorg-PEP (II)		4
	Verloskunde-PEP (I) en MIV-PEP (III)		5
	Pasgebore Sorg-PEP (II)en MIV-PEP (III)		6
	Al die PEP-kursusse		7
	Nie een van die PEP-kursusse nie		8
7. Jare ondervinding as geregistreeerde verpleegkundige:	Minder as 1 jaar		1
	1 tot 5 jaar		2
	6 tot 10 jaar		3
	11 tot 15 jaar		4
	16 tot 20 jaar		5
	Meer as 21 jaar		6

8. Jare ondervinding as vroedvrou:	Minder as 1 jaar		1
	1 tot 5 jaar		2
	6 tot 10 jaar		3
	11 tot 15 jaar		4
	16 tot 20 jaar		5
	Meer as 21 jaar		6
9. Huidige posbenaming/-vlak:	Eenheidsbestuurder		1
	Senior Verpleeg-kundige (en vroedvrou)		2
	Geregistreeerde Verpleegkundige (en vroedvrou)		3
	Ander? Spesifiseer:		4
10. Beraamde aantal bevallings per maand deur u hanteer:	1—10		1
	11—20		2
	21—30		3
	31—40		4
	Meer as 40		5

C. Vertikale oordrag van MIV van moeder na kind			
Kies die mees korrekte antwoord vir elke vraag en stelling volgens u mening.			
11. Wat is die risiko vir moeder-na-kind-oordrag van MIV gedurende baring en geboorte sonder intervensies?	±5%		1
	±10%		2
	±25%		3
	±50%		4
	Onseker		5
12. Wanneer is die risiko vir vertikale oordrag die grootste? As die moeder se CD4-telling:	Meer as 800 selle/mL is		1
	799—400 selle/mL is		2
	399—200 selle/mL is		3
	Minder as 200 selle/mL is		4
	Onseker		5
13. Watter kombinasie toestande hou die grootste risiko in vir moeder-na-kind-oordrag van MIV?	Lae MIV virale lading en chorioamnionites		1
	Hoë MIV virale lading en TB		2
	Hoë MIV virale lading en chorioamnionites		3
	Hoë MIV virale lading en pre-eklampsie		4
	Onseker		5
14. In watter geval is die risiko vir MIV-oordrag die grootste? As die moeder geïnfecteer is:	Reeds voor swangerskap		1
	Gedurende die eerste trimester van swangerskap		2
	Gedurende die tweede trimester van swangerskap		3
	Gedurende die derde trimester van swangerskap		4
	Onseker		5

15. Kan MIV-infeksie gedurende baring vir die eerste keer gediagnoseer word?	Ja, deur gebruik te maak van 'n "Rapid"-toets		1
	Alleenlik indien baring langer as 12 ure duur aangesien die toets lank neem om uit te voer		2
	Alleenlik indien die vrou kliniese tekens van VIGS toon		3
	Nee		4
	Onseker		5
16. By vroue wat MIV geïnfecteer is, moet die membrane:	So spoedig as moontlik geruptuur word om baring aan te moedig		1
	Geruptuur word sodra die serviks 4cm ontsluit is		2
	Alleenlik geruptuur word indien die serviks 8cm ontsluit is		3
	Nie geruptuur word nie, tensy daar 'n goeie kliniese indikasie daarvoor is		4
	Onseker		5
17. Die risiko vir moeder-na-kind-oordrag van MIV neem toe indien die membrane soos volg geruptuur is:	Langer as 12 ure		1
	Langer as 6 ure		2
	Langer as 4 ure		3
	Langer as 1 uur		4
	Onseker		5
18. By swanger vroue met MIV-infeksie is:	Preterm algemeen		1
	Die risiko vir preterm-kraam verdubbel		2
	Die risiko vir preterm-kraam neem af		3
	Voortydse kraam seldsaam		4
	Onseker		5

19. Die risiko vir vertikale oordrag neem toe tydens:	Preterm-kraam		1
	Postterm-kraam		2
	Term-kraam		3
	Vinnige kraam		4
	Onseker		5
20. Die risiko vir vertikale oordrag neem af tydens 'n:	Verkorte eerste stadium		1
	Verkorte tweede stadium		2
	Verkorte derde stadium		3
	Verkorte vierde stadium		4
	Onseker		5
21. Watter MIV positiewe swanger vrou loop 'n verhoogde risiko om die MI-virus na haar kind oor te dra?	Vroue in die latente fase van die infeksie		1
	Vroue met kliniese tekens van VIGS		2
	Vroue met kort baringsperiodes		3
	Vroue wat nog nie die MI-virus aan hul vorige kinders oorgedra het nie		4
	Onseker		5
22. Die volgende intervensie/s verhoog die risiko vir vertikale oordrag van MIV:	Kateterisasie		1
	Vaginale spoeling		2
	Vieruurlikse vaginale ondersoeke		3
	Kopvel-bloedmonsterneming		4
	AI bogenoemde		5
	Onseker		6
23. Die volgende prosedure laat die risiko vir vertikale oordrag van MIV afneem:	Elektiewe keisersnit		1
	Aktiewe hantering van die derde stadium		2
	Vaginale ondersoeke		3
	Kopvelbloedmonsterneming		4
	Onseker		5

28. Die aanbevole geboorte-opsiebeleid in ontwikkelende lande met 'n hoë MIV infeksie ratio is:	Bloedlose keisersnitte		1
	Elektiewe keisersnitte		2
	Vaginale geboortes		3
	Onseker		4
29. Die gebruik van antiretrovirale middel bv. Nevirapien, verminder die oordrag van MIV van moeder na kind met:	±10%		1
	±20%		2
	±50%		3
	±80%		4
	Onseker		5
30. Wanneer is die aangewese tydstip om antiretrovirale middels, bv Nevirapien, aan MIV positiewe moeders toe te dien?	Op 36 weke		1
	Wanneer membrane ruptuur		2
	Met aanvang van baring		3
	Twee ure voor die geboorte		4
	Onseker		5
31. Wat is die dosis Nevirapien wat aan die moeder toegedien word?	300 mg eenmalig gedurende baring		1
	200 mg met aanvang van baring		2
	Een tablet twee ure voor die geboorte		3
	300 mg elke 3 ure tot met die geboorte		4
	Onseker		5
32. Wat is die dosis Nevirapien wat aan die neonaat toegedien word?	100 mg oraal		1
	200 mg intraveneus		2
	300 mg suspensie		3
	2 mg/kg suspensie		4
	Onseker		5

33. Wanneer word Nevirapien aan die neonaat toegedien?	Onmiddellik na geboorte		1
	Binne 6 ure na geboorte		2
	Binne 12 ure na geboorte		3
	Binne 72 ure na geboorte		4
	Onseker		5
34. Suiging van die neonaat se lugweë word in die volgende omstandighede aanbeveel:	Alle babas moet roetinegewys direk na geboorte gesuig word		1
	Alle babas van MIV positiewe moeders moet roetinegewys direk na geboorte gesuig word		2
	Alle babas met mekonium in die amnionvog moet roetinegewys gesuig word		3
	Onseker		4
35. Indien die geval van die uitvoering van die volgende prosedure sal die risiko vir MIV-infeksie beperk word:	Maagspoeling van die neonaat		1
	Bababad met Hibitane 2%-oplossing		2
	Naelstring word met alkohol behandel		3
	Neonaat skoonvee van bloed en sekresies		4
	Onseker		5
36. Dui asseblief enige praktiese voorstelle aan om MIV in u eenheid te beperk.			
Dankie vir u tyd en moeite om aan die navorsing deel te neem. Dit word opreg waardeer. Saam kan ons 'n verskil maak!			
Die vraelys is aangepas uit die Perinatale Selfonderrigprogram, Handleiding III aangaande Perinatale MIV/VIGS (Woods, 1999: Eenheid 33).			

BYLAAG F

Kontrolelysnommer

--	--	--	--

KONTROLELYS VAN INTRAPARTUMPRAKTYKGEBRUIKE IN DIE SUIDELIKE STREEK VAN DIE NOORDWESPROVINSIE.

A. Demografiese inligting			
Merk die enkele, mees korrekte stelling by die volgende vrae deur middel van 'n kruisie (X).			
Die volgende afkortings word in die vraelys gebruik:			
ADM = Geregistreerde vroedvrou met kwalifikasie in Gevorderde Verloskunde			
NVD = Normale vaginale verlossing			
1. Etniese groep van pasiënt:	Blank		1
	Swart		2
	Indiër		3
	Kleurling		4
2. MIV-status van pasiënt bekend:	Ja		1
	Nee		2
	Nie gerekordeer nie		3
3. Vrywillige ingeligte toetsing ondergaan:	Ja		1
	Nee		2
	Nie gerekordeer nie		3

4. Ouderdom van pasiënt:	Onder 20 jaar (tiener-swangerskap)		1
	20—29 jaar		2
	30—39 jaar		3
	40 jaar en ouer		4
	Nie gerekordeer nie		5
5. Het moeder antiretrovirale middels, bv. Nevirapien, tydens intrapartum-tydperk ontvang?	Ja		1
	Nee		2
	Nie gerekordeer nie		3
	Nie van toepassing nie (MIV negatief)		4
6. Wie het die bevalling hanteer?	Geneesheer		1
	Geregistreerde vroedvrou		2
	Geregistreerde vroed-vrou met 'n kwalifikasie in gevorderde verloskunde (ADM)		3
	Student-verpleegkundige		4
	Nie gerekordeer nie		5
B. Intrapartumpraktykgebruike			
7. Duur van die eerste stadium	1 tot 3 ure		1
	3 uur 1 minuut tot 10 ure		2
	Langer as 10 ure		3
	Kop op perineum (HOP)		4
	Nie gerekordeer nie		5
8. Duur van die tweede stadium	Minder as 30 minute		1
	31 tot 60 minute		2
	61 tot 120 minute		3
	Meer as 120 minute		4
	Nie gerekordeer nie		5

9. Duur van derde stadium	Minder as 15 minute		1
	16 tot 30 minute		2
	31 tot 60 minute		3
	Meer as 61 minute		4
	Nie gerekordeer nie		5
10. Tipe verlossing	NVD gepaard met trauma by die moeder, bv. episiotomie		1
	NVD gepaard met trauma by die moeder, bv. skeure		2
	NVD sonder gepaardgaande trauma by die moeder, bv. episiotomie en/of skeure		3
	Tangverlossing		4
	Vakuumeekstraksie		5
	Mislukte vakuumeekstraksie, met daarop volgende tangverlossing		6
	Stuitbevalling		7
	Nie gerekordeer nie		8
11. Verlossing van die plasenta deur middel van:	Aktiewe metode (Brand Andrews-metode)		1
	Passiewe metode		2
	Manuele verwydering		3
	Nie gerekordeer nie		4
12. Bloedverlies tydens baring	1—249 mL		1
	250—499 mL		2
	500—649 mL		3
	650 mL en meer		4
	Nie gerekordeer nie		5
13. Membrane-ruptuur	Spontaan		1
	Deur personeel		2

14. Membrane-ruptuur (tydsduur) voor verlossing van die baba	Minder as 1 uur		1
	Minder as 2 ure		2
	Minder as 3 ure		3
	Minder as 4 ure		4
	Meer as 4 ure		5
	Nie gerekordeer nie		6
15. Trauma by die moeder	Episiotomie geknip		1
	Eerstegraadse skeur		2
	Tweedegraadse skeur		3
	Derdegraadse skeur		4
	Episiotomie en skeur		5
	Nie gerekordeer nie		6
16. Lugweë van die fetus gesuiwer	Gesuiig		1
	Met gaas skoongevee		2
	Nie gesuiig nie		3
	Nie gerekordeer nie		4
17. Het neonaat maagspoeling ondergaan?	Ja		1
	Nee		2
	Nie gerekordeer nie		3
18. Het die neonaat antiretrovirale medikasie, bv Nevirapien, ontvang?	Ja		1
	Nee		2
	Nie van toepassing nie		3
19. Geboortegewig van die neonaat	Minder as 1 000 g		1
	1 001 g—1 999 g		2
	2 000 g—2 999 g		3
	3 000 g—3 999 g		4
	Meer as 4 000 g		5

20. Gestasie-ouderdom	Minder as 26 weke		1
	26—36 weke		2
	37—40 weke		3
	Meer as 40 weke		4

Baie dankie vir u hulp!