

**Het effect van het HIV/AIDS-voorlichtingsprogramma
'Be Proud! Be Responsible!'
op abstinentie en condoomgebruik onder jongeren
in Masaka, Oeganda**

Masterscriptie door Judith Peters

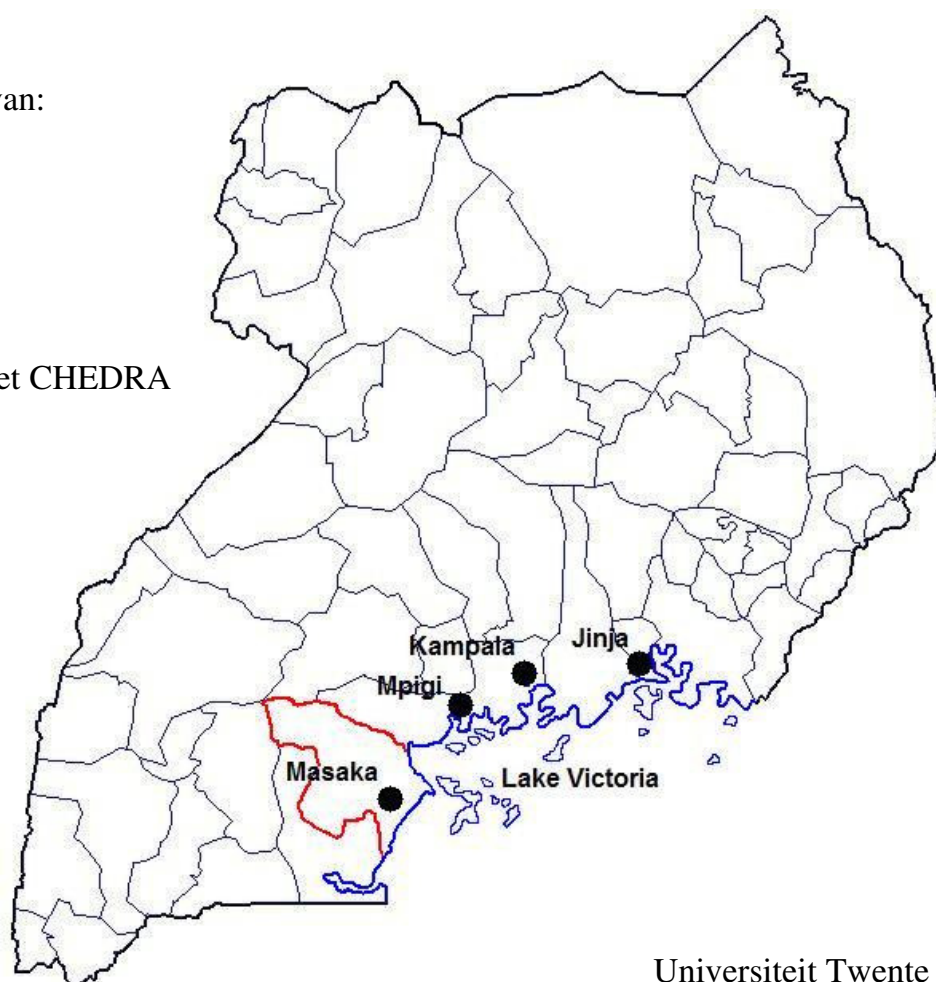
Studentennummer: 0198099

Onder begeleiding van:

Dr. H. Boer

Dr. M.E. Pieterse

In samenwerking met CHEDRA



Universiteit Twente
Faculteit Gedragwetenschappen
Opleiding Psychologie
Thema Veiligheid en Gezondheid

Enschede, juni 2011

VOORWOORD

Dit onderzoek werd uitgevoerd in samenwerking met de Oegandese organisatie CHEDRA (*Community Health, Empowerment, Development and Relief Agency*). CHEDRA bestaat hoofdzakelijk uit Oegandese vrijwilligers, die zich inzetten voor de HIV/AIDS-bestrijding rondom Masaka, door middel van voorlichting op scholen en het organiseren van HIV/AIDS-testen. Tijdens de dataverzameling in Oeganda heb ik samen met de lokale mensen in een dorpje gewoond. Hierdoor kon ik de Afrikaanse cultuur leren kennen en een idee krijgen hoe het is in armoede en ongelijkheid te leven. Ik kijk terug op een uitdagende, indrukwekkende en leerzame periode en ben blij dat ik dit project heb gedaan.

Graag wil ik een aantal mensen bedanken, die bijgedragen hebben aan het tot stand komen van deze scriptie. In het bijzonder wil ik graag Moses Kigozi en Diana Naiga van CHEDRA bedanken. Moses heeft de samenwerking met twee scholen in Masaka gecoördineerd en Diana speelde een belangrijke rol tijdens de voorlichtingsbijeenkomsten op scholen. Ze hebben me veel informatie over de Afrikaanse cultuur gegeven. Zonder hun was het geven van voorlichting minder succesvol en gezellig geweest. Ook wil ik graag mijn eerste begeleider dr. H. Boer van de Universiteit Twente bedanken, die het onderzoek mogelijk heeft gemaakt en altijd beschikbaar is geweest voor feedback en sturing. Mijn tweede begeleider dr. M. E. Pieterse wil ik bedanken voor zijn scherpe opmerkingen tijdens de besprekingen. Mijn vrienden en mijn familie waren zeker niet minder belangrijk. Deze mensen ga ik niet schriftelijk benoemen maar ze weten wie ze zijn.

Judith Peters

SAMENVATTING

Het virus HIV/AIDS is één van de grootste doodsoorzaken in Oeganda. Ondanks de hoeveelheid strategieën voor HIV/AIDS-preventie, stijgt het aantal mensen dat met HIV besmet raakt. Jongeren horen bij de grootste risicogroep in Oeganda, diens gevolg is er veel behoefte aan effectieve HIV/AIDS-voorlichtingsprogramma's op scholen. Dit onderzoek beschrijft de effecten van het Amerikaanse voorlichtingsprogramma *'Be Proud! Be Responsible!'* bij jongeren in Oeganda. *'Be Proud! Be Responsible!'* is gerelateerd aan een psychologisch model voor het voorspellen van abstinente en condoomgebruik. Het richt zich op het uitstellen van seksueel gedrag bij onervaren jongeren en op het verhogen van condoomgebruik bij seksueel actieve jongeren. Kenmerkend voor *'Be Proud! Be Responsible!'* is de sociaal georiënteerde aanpak door middel van spelletjes en open-groep-discussies. In het onderzoek werd gebruik gemaakt van een interventiegroep ($n = 159$) en een controlegroep ($n = 102$), die een voormeting en een nameting hebben gekregen in de vorm van een vragenlijst. Inhoudelijk werden de jongeren bevraagd over hun waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-infectie, hun kennis over HIV/AIDS, hun motivatie om over HIV/AIDS te leren en hun sociale cognities omtrent abstinente en condoomgebruik. De interventiegroep heeft aan het ééndags-programma van vijf uur deelgenomen. De leerlingen uit de controlegroep werden voor en na hun regulier onderwijs op school bevraagd zonder de voorlichting te ondergaan. In vergelijking met de controlegroep scoorden de leerlingen uit de interventiegroep na de voorlichting significant hoger op waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV infectie, op kennis over HIV/AIDS, op sociale cognities omtrent abstinente, zelfeffectiviteit omtrent condoomgebruik en op subjectieve norm omtrent condoomgebruik. *'Be Proud! Be Responsible!'* had vooral grote effecten op de sociale cognities omtrent abstinente. Een positieve attitude omtrent abstinente bleek de grootste voorspeller te zijn voor de intentie omtrent abstinente. De subjectieve norm van de leerlingen omtrent abstinente steeg door de voorlichting met 59.8%. Deze uitkomsten wijzen op het belang van inter-persoonlijke communicatie onder jongeren. De intentie om een condoom te gebruiken ging door de interventie achteruit, waarschijnlijk als gevolg van de stijgende intentie om abstinente te zijn. De subjectieve norm omtrent condoomgebruik en de motivatie om over HIV/AIDS te leren hadden direct invloed op de dalende intentie omtrent condoomgebruik. Het is te concluderen dat het psychologisch model in Oeganda gebruikt kan worden voor het voorspellen van veilig seksueel gedrag en voor de ontwikkeling van effectieve voorlichtingsprogramma's. Tevens laat dit onderzoek zien, dat de focus van HIV/AIDS-voorlichting op het verhogen van condoomgebruik zou moeten verschuiven naar het verlengen van abstinente.

ABSTRACT

The virus HIV/AIDS is one of the major causes of death in Uganda. In spite of the large amount of strategies for HIV/AIDS-prevention, the number of people who are affected by HIV/AIDS is rising. Young people belong to the biggest risk group in Uganda. Thus there is a great need for effective prevention programs at school. This research examines the effects of the American prevention program '*Be Proud! Be Responsible!*' on young people in Uganda. Foundation to this program is a psychological model, which predicts the willingness of youth to abstain from sex or to use condoms. Goal of the program is to delay initiation of sexual activities among inexperienced teenager and to increase condom use among sexually experienced teenager. Main characteristic of '*Be Proud! Be Responsible!*' is the social approach of using games and open group discussions. The research includes an intervention group ($n = 159$) and a control group ($n = 102$), in which both groups had to fill in a pre- and posttest in form of a questionnaire. The teenager had to answer questions about their perceived vulnerability to an HIV infection, their knowledge about HIV/AIDS, their motivation to learn about HIV/AIDS and their social cognitions regarding abstinence and condom use. The intervention group participated in the one day education program for five hours. The teenager of the control group filled in the questionnaire before and after their regular school lessons, without joining any intervention. After the education program the teenager of the intervention group showed, in comparison to the control group, significantly higher scores on perceived vulnerability to an HIV infection, knowledge about HIV/AIDS, social cognitions regarding abstinence, self-efficacy to use condoms and subjective norm to use condom. Hence, '*Be Proud! Be Responsible!*' had strong influence especially on social cognitions regarding abstinence. The strongest determinant to promote the intention regarding abstinence was a positive attitude towards abstinence. Subjective norm regarding abstinence increased because of the intervention with 59.8%. In this way inter personal communication turned out to be very important for young people in Uganda. The intention to use a condom was reduced by the intervention, probably as a result of the rising intention towards abstinence. Subjective norm regarding condom use and the motivation to learn about HIV/AIDS had direct influence on the decreased intention to use a condom. The results indicate that the psychological model can be used in Uganda to predict safe sexual behavior and to develop HIV/AIDS-prevention programs. Furthermore this study showed that the focus of HIV/AIDS-intervention at schools should point more on abstinence instead of condom use.

INHOUDSOPGAVE

1 PROBLEEMANALYSE	7
1.1 Introductie	7
1.2 Verspreiding van HIV/AIDS in Oeganda.....	7
1.3 Model voor het voorspellen van veilig seksueel gedrag.....	8
1.3.1 Externe factoren, die van invloed zijn op veilig seksueel gedrag.....	9
1.3.2 Psychologische factoren, die van invloed zijn op veilig seksueel gedrag	10
1.4 HIV/AIDS-preventie in Oeganda.....	14
1.5 HIV/AIDS-voorlichtingsprogramma ‘ <i>Be Proud! Be Responsible!</i> ’	14
2 METHODE ONDERZOEK	19
2.1 Onderzoeksdesign en participanten.....	19
2.2 Procedure	20
2.3 Vragenlijst.....	20
3 RESULTATEN ONDERZOEK	23
3.1 Karakteristieken van de steekproef	23
3.2 Effect van het programma ‘ <i>Be Proud! Be Responsible!</i> ’	24
3.2.1 Interventie-effect op kennis over HIV/AIDS	24
3.2.2 Interventie-effect op waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting.....	25
3.2.3 Interventie-effect op cognities omtrent abstinentie.....	26
3.2.4 Interventie-effect op cognities omtrent condoomgebruik	28
3.2.5 Motivatie van de leerlingen om over HIV/AIDS te leren	29
3.3 Correlaties tussen kennis over HIV/AIDS, waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV- besmetting, sociale cognities omtrent abstinentie en condoomgebruik en motivatie om over HIV/AIDS te leren in de posttest	30
3.3.1 Correlaties met betrekking tot de cognities omtrent abstinentie	30
3.3.2 Correlaties met betrekking tot de cognities omtrent condoomgebruik	31
3.4 Lineaire regressieanalyse van kennis over HIV/AIDS, waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting, sociale cognities omtrent abstinentie en condoomgebruik en motivatie om over HIV/AIDS te leren in de posttest	31
3.4.1 Lineaire regressieanalyse met betrekking tot de intentie omtrent abstinentie	31
3.4.2 Lineaire regressieanalyse met betrekking tot de intentie omtrent condoomgebruik	32
4 DISCUSSIE EN IMPLEMENTATIE VAN DE HIV/AIDS-VOORLICHTING	33
4.1 Discussie	33
4.2 Implementatie van de Afrikaanse versie ‘ <i>Be Proud! Be Responsible!</i> ’ in Masaka	36
4.3 Slotwoord	37
LITERATUURLIJST	38
BIJLAGE A: AFRIKAANSE VERSIE VAN ‘<i>BE PROUD! BE RESPONSIBLE!</i>’	43
BIJLAGE B: VRAGENLIJSTEN	53
B.1 Pretest	53
B.2 Posttest	56

OVERZICHT VAN FIGUREN EN TABELLEN

Figuur 1.1	Factoren, die veilig seksueel gedrag beïnvloeden	13
Tabel 1.1	Curriculum ‘ <i>Be Proud! Be Responsible!</i> ’ van Jemmott et al. (2006) en van de aangepaste Afrikaanse versie	18
Figuur 2.1	Verdeling van de deelnemers in de interventie- en controlegroep	19
Tabel 3.1	Persoonskenmerken van de leerlingen uit de interventie- en de controlegroep	23
Tabel 3.2	Percentage correct op kennisvragen van de interventie- en controlegroep in de pre- en posttest	25
Tabel 3.3	Gemiddelde scores (<i>SD</i>) van de interventie- en controlegroep in de pre- en posttest met betrekking tot waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting	26
Tabel 3.4	Gemiddelde scores (<i>SD</i>) van interventie- en controlegroep in pre- en posttest met betrekking tot sociale cognities omtrent abstinentie	27
Tabel 3.5	Gemiddelde scores (<i>SD</i>) van de interventie- en controlegroep in de pre- en posttest met betrekking tot sociale cognities omtrent condoomgebruik	29
Tabel 3.6	Correlaties tussen de motivatie van de leerlingen om over HIV/AIDS te leren en tussen de intentie omtrent abstinentie en condoomgebruik	30
Tabel 3.7	Correlaties met betrekking tot abstinentie in de interventiegroep	31
Tabel 3.8	Correlaties met betrekking tot condoomgebruik in de interventiegroep	31
Tabel 3.9	Lineaire regressieanalyse met betrekking tot de intentie omtrent abstinentie in de interventie- en controlegroep	32
Tabel 3.10	Lineaire regressieanalyse met betrekking tot de intentie omtrent condoomgebruik in de interventie- en controlegroep	32

1 PROBLEEMANALYSE

1.1 Introductie

Het aantal mensen met HIV/AIDS stijgt wereldwijd. In 2008 was de prevalentie meer dan 20% hoger dan in 2000 en drie keer hoger dan in 1990 (UNAIDS, 2009). In 2005 hadden rond 25 miljoen Afrikanen HIV/AIDS, 12 miljoen kinderen hebben hun vader of moeder verloren en meer dan 13 miljoen Afrikanen zijn overleden aan de gevolgen van HIV/AIDS. Iliffe (2006, p. 159) omschrijft de huidige epidemie als “*the end of the beginning*”, die niet voor 2050 of 2060 het hoogtepunt zal bereiken.

Sub- Saharisch Afrika is de regio met de meeste AIDS gevallen. 67% van alle HIV/AIDS geïnfecteerde mensen wereldwijd komen uit Sub- Saharisch Afrika (UNAIDS, 2009). In Oeganda waren in 2005 gemiddeld 6.4% van de volwassenen tussen 15 en 49 jaar HIV/AIDS positief en er is aanleiding voor een herleving van seksueel risicogedrag dat de HIV/AIDS-epidemie laat groeien (UNAIDS, 2009). In vissersdorpen zoals Masaka, Jinja en Mpigi nabij Lake Victoria ligt de HIV/AIDS-prevalentie rond de 13% (Uganda AIDS Commission, 2007). Oorzaken hiervoor zijn het beperkt aantal gezondheidscentra in deze dorpen, een tekort aan condooms en de lage opleiding van vissers.

Van de HIV/AIDS-patiënten in Oeganda is 42% jonger dan 35 jaar als de diagnose wordt gesteld (Kalichman, 1998). Het duurt gemiddeld 10 jaar totdat het HIV-virus AIDS veroorzaakt. Hieruit is te concluderen dat de meeste mensen in de tienertijd tot middel 20er jaren geïnfecteerd raken (UNAIDS, 2008). Jongeren lopen hoger risico om zich met HIV te besmetten omdat ze rond deze leeftijd seksueel actief worden en ze vaker van seksuele partner wisselen dan andere leeftijdscategorieën (Kalichman, 1998; Uganda AIDS Commission, 2008; Groenenboom, Van Weert, & Van den Putte, 2009). Tevens is de populatie in Oeganda heel jong. 49.3% van de Oegandesen is jonger dan 15 jaar en slechts 4.5% is ouder dan 60 jaar (United Nations Development Programme [UNDP], 2005). Een basisprincipe van HIV/AIDS-preventie is het verminderen van risicogedrag in de groep waar HIV/AIDS het snelst wordt verspreid: jongeren (Kalichman, 1998; Monasch & Mahy, 2006).

1.2 Verspreiding van HIV/AIDS in Oeganda

In Rakai, Oeganda werd in 1982 de eerste AIDS-patiënt ontdekt (Kirunga & Ntozi, 1997). Rond deze tijd was van de bevolking ouder dan 13 jaar al 13% HIV/AIDS-positief. De verspreiding van HIV/AIDS naar andere steden werd vooral door drie groepen mannen veroorzaakt (Iliffe, 2006). Ten eerste soldaten, die rond 1980 van geïnfecteerde gebieden

zoals Tanzania naar niet geïnfecteerde gebieden in west en noord Oeganda reisden. Deze soldaten veroorzaakten een HIV/AIDS-prevalentie van 15% bij zwangere vrouwen in 1987. Tot groep twee behoren taxi- en vrachtwagenchauffeurs, die door commerciële seks met barvrouwen geïnfecteerd raakten tijdens hun stedelijke nachtstops. In 1984 werd er onderzoek gedaan met 33 prostituees. 29 van hun waren HIV/AIDS-geïnfecteerd en tevens rond 28% van hun klanten (Iiffe, 2006). Ten derde zorgden werkende migranten voor de verspreiding van HIV/AIDS, die de ziekte meenamen naar hun geboorteland.

De HIV/AIDS-geschiedenis in Oeganda is in te delen in drie fasen (AVERT, 2010). Van 1991 tot 2001 daalde de HIV/AIDS-prevalentie bij volwassenen enorm, van 15-30% naar 5%. Deze daling is gedeeltelijk toe te schrijven aan het ABC preventie-programma (*Abstain, Be faithful, use Condoms*), ook aan het feit dat veel mensen met HIV/AIDS overleden. In de tweede fase van 2000 tot 2005 bleef de HIV/AIDS-prevalentie stabiel. Sinds 2006 is een lichte stijging te zien van het aantal mensen met HIV/AIDS. Omdat sinds 2004 medicaties beschikbaar zijn, wordt HIV/AIDS minder in verband gebracht met de mogelijkheid om te sterven, waardoor het risicogedrag in de bevolking stijgt (AVERT, 2010).

In de volgende paragraaf wordt aan de hand van een theoretisch construct een aantal factoren beschreven die tegenwoordig grote invloed hebben op de HIV/AIDS-epidemie in Oeganda.

1.3 Model voor het voorspellen van veilig seksueel gedrag

In de gezondheidspsychologie zijn veel studies gedaan over het voorspellen van menselijk gedrag. Doel van dergelijk onderzoek is vaak het in kaart brengen van factoren die gezondheidsgedrag positief kunnen beïnvloeden. In dit onderzoek staan de factoren centraal, die een voorspellende waarde hebben voor seksueel gedrag. Mensen tonen seksueel risicogedrag wanneer ze onveilig vrijen en/of wanneer ze meerdere sekspartners hebben. Door middel van voorlichting zal dit gedrag worden verminderd en gewenst gedrag zoals abstinentie, condoomgebruik en trouw zijn in een relatie worden bevorderd. Bij jongeren richt de voorlichting zich vooral op het uitstellen van seksueel gedrag en op condoomgebruik.

Het gedrag van mensen is ingewikkeld. Er zijn een aantal factoren die invloed hebben op seksueel gedrag. De *Theorie of Planned Behavior* (TPB) (Ajzen, 1991) is het meest gebruikte model om individueel seksueel gedrag te voorspellen (Boer & Mashamba, 2007; Lagerwerf, Boer, & Wasserman, 2009). De TPB stelt dat de intentie omtrent veilig seksueel gedrag beïnvloed wordt door externe factoren, attitude, subjectieve norm en waargenomen gedragscontrole. Waargenomen gedragscontrole wordt ook wel zelfeffectiviteit genoemd

(Ajzen, 1991), waardoor deze term in dit onderzoek wordt gebruikt. Tevens blijkt dat kennis om over HIV/AIDS te leren (Kalichman, 1998; Kirby, 2008b), waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting (Bogale, Boer, & Seydel, 2010) en motivatie om over HIV/AIDS te leren (Dweck & Leggett, 1988) belangrijke voorspellers zijn voor seksueel gedrag, zodat ook deze factoren in het onderzoek worden meegenomen. Figuur 1.1 laat een grafische weergave zien van het model, waarin de factoren in externe- en psychologische determinanten zijn ingedeeld.

1.3.1 Externe factoren, die van invloed zijn op veilig seksueel gedrag

De situatie in Oeganda blijkt in meerdere aspecten negatieve invloed te hebben op veilig seksueel gedrag van de mensen. Hierbij is te denken aan de externe factoren zoals armoede, laag opleidingsniveau, de lage sociale status van de vrouw en religie.

Invloed van armoede en een laag opleidingsniveau op seksueel risicogedrag

Veel mensen in Oeganda leven in armoede. In 2003 had 37.4% van de populatie geen drinkwater (UNDP, 2005). Deze mensen lopen enkele kilometers om bij een waterput water te kunnen halen. Vaak is dit water onzuiver en volgens westerse criteria ook na afkoken niet veilig genoeg om te drinken. Verder blijkt dat 22.8% van de kinderen in 2003 ondervoed was (UNDP, 2005). Omdat veel families geen inkomen hebben, leven ze van fruit en groenten, die ze op hun land kunnen plukken. Echter is deze voeding niet toereikend om elk familielid goed te kunnen onderhouden.

In stedelijke gebieden van Oeganda gaat 83.1% van de jongens en 81.9% van de meiden tussen zes en twaalf jaar naar de basisschool (Uganda Bureau of Statistics & ORC Macro, 2001). Hiervan maakt slechts 56% de zes jaar basisschool af en 12.7% stopt hiermee voordat ze kunnen lezen en schrijven (UNESCO, 2010). Het aantal jongeren dat naar de middelbare school gaat is nog lager. Slechts 38% van de jongens en 33.2% van de meiden tussen 13 tot 18 jaar gaan naar de middelbare school (Uganda Bureau of Statistics & ORC Macro, 2001). De hoofdoorzaken voor het niet naar school gaan, hebben vooral te maken met de hoge kosten. 48.3% kan het collegegeld niet betalen, 19.6% moet thuis werken en 24.8% kan niet naar school, als gevolg van een handicap.

Jongeren die in arme omstandigheden opgroeien en niet naar school gaan, hebben eerder kans om zich met HIV te besmetten. Ze gaan eerder trouwen dan rijkere jongeren, ze hebben een groter leeftijdsverschil met hun echtgenoot en ze zijn minder geneigd om een condoom te gebruiken (Iliffe, 2006; de Walque, Nakiyingi-Miir, Busingye, & Whitworth, 2005).

Invloed van de lage sociale status van de vrouw op seksueel risicogedrag:

In Oeganda hebben veel vrouwen te weinig macht om zelf te beslissen met wie ze seksueel contact hebben en of dit contact veilig is ten opzichte HIV/AIDS (Lagerwerf et al., 2009). Er is geslachtsongelijkheid omdat de meerderheid van de vrouwen geen geld verdient en hierdoor afhankelijk is van mannen. De lage eigenwaarde van de vrouw en de respectloosheid van de mannen zijn factoren, die hier negatieve invloed op hebben (Kalichman, 1998). 20% van de vrouwen is bang om door de partner verlaten te worden en 10% is bang voor fysiek geweld, als ze aangeven een condoom te willen gebruiken.

Verbod van religie op condoomgebruik

De meeste religies verbieden seksuele activiteit en het gebruik van condooms buiten het huwelijk. De rooms-katholieke kerk ziet condoomgebruik ten eerste als een schending tegen de menselijke voortplanting en ten tweede als bevordering van seksuele contacten die negatieve invloed hebben op de HIV/AIDS-verspreiding (Iiffe, 2006). Alleen getrouwde paren, waarvan één persoon HIV-geïnfecteerd is, mogen van de katholieke kerk condooms gebruiken. Ook de Islam (USAID, 2008) en het kerkgenootschap Zevendaags Adventisten (Kigwangallah, 2005) staan condoomgebruik alleen toe als de sekspartners getrouwd zijn en één van hun HIV/AIDS-geïnfecteerd is. De traditionele Afrikaanse kerk (Groenenboom et al., 2009) en het Pentecostalisme (Pfeiffer, 2004) hebben een vergelijkbare opvatting ten opzichte van condoomgebruik. Protestanten en Joden staan condoomgebruik wel toe (Groenenboom et al., 2009; Iiffe, 2006).

1.3.2 Psychologische factoren, die van invloed zijn op veilig seksueel gedrag

Naast de externe factoren zijn er psychologische factoren die veilig seksueel gedrag beïnvloeden. Deze variabelen vormen het psychologisch model, bestaand uit de volgende componenten: (1) kennis over HIV/AIDS, (2) attitude, (3) subjectieve norm, (4) zelfeffectiviteit, (5) waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting, (6) motivatie om over HIV/AIDS te leren, (7) intentie en (8) gedrag. Volgens dit model is een persoon bijvoorbeeld eerder geneigd om (8) een condoom te gebruiken, als hij (1) voldoende kennis heeft over HIV/AIDS, als hij (2) een positieve attitude heeft omtrent condoomgebruik, als hij (3) denkt dat ook zijn vrienden condooms gebruiken, als hij (4) zichzelf in staat voelt om een condoom te gebruiken, als hij (5) zich kwetsbaar voelt voor een HIV-besmetting, als hij (6) een hoge motivatie heeft om over HIV/AIDS te leren en als hij (7) uiteindelijk van plan is om een condoom te gebruiken.

Kennis over HIV/AIDS

Kennis over HIV/AIDS is een voorwaarde voor het vertonen van seksueel gewenst gedrag en het verminderen van de HIV/AIDS-prevalentie (Ministry of Health & ORC Macro, 2006). Het blijkt dat kennis over HIV/AIDS in Oeganda redelijk hoog is. 88.6 % van de vrouwen en 87.8% van de mannen tussen 15 en 24 jaar weet dat het verminderen van sekspartners het risico op HIV/AIDS vermindert. Tevens weet 71.2% van de vrouwen en 80.9% van de mannen dat condoomgebruik een preventiemethode is. Gezamenlijk hebben mannen in het onderzoek van Ministry of Health en ORC Macro (2006) meer kennis over HIV/AIDS dan vrouwen.

Attitude met betrekking tot abstinentie en condoomgebruik

Het begrip attitude wijst op de houding en de wensen die iemand heeft, ten opzichte van condoomgebruik en abstinentie. De attitude wordt vooral beïnvloed door eerdere leerervaringen (Brug, Van Assema, & Lechner, 2007). Positieve associaties met bepaald gedrag leiden tot een positieve attitude. Ook gedachten over de consequenties van het gedrag in de toekomst en de subjectieve evaluatie van de consequenties zijn van groot belang. Als iemand ervan overtuigd is, dat condoomgebruik een HIV-besmetting voorkomt, zal hij eerder geneigd zijn om deze te gebruiken (Tempelman & Vermeer, 2009).

Subjectieve norm met betrekking tot abstinentie en condoomgebruik

Subjectieve norm is een individuele waarneming van de sociale druk (Tempelman & Vermeer, 2009). Je zult eerder een condoom gebruiken als familieleden en vrienden een positieve attitude tegenover condoomgebruik hebben. Subjectieve normen zijn afhankelijk van sociale normen. Stigmatisatie en HIV/AIDS-ontkenning hebben negatieve invloed op preventieve maatregelen zoals condoomgebruik (Kafuko, 2009; Lagerwerf et al., 2009).

Zelfeffectiviteit met betrekking tot abstinentie en condoomgebruik

Hierbij hoort de waargenomen moeilijkheid van veilig seksueel gedrag en de gedachte het gedrag onder controle te kunnen houden (Ajzen, 1991). Ook ervaringen en externe invloed spelen een rol, zoals obstakels en hulpbronnen (Tempelman & Vermeer, 2009). Dit gedrag zal alleen worden uitgevoerd wanneer iemand zich in staat voelt en wanneer hij of zij denkt dat dit gedrag effectief is (Kalichman, 1998).

Waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting

Waargenomen kwetsbaarheid verwijst naar de kans zich in toekomst met HIV te besmetten als geen beschermende maatregelen worden verricht (Norman, Boer, & Seydel, 2005). Mensen die zich kwetsbaar voelen voor HIV/AIDS zijn sneller geneigd om abtinent te zijn of een condoom te gebruiken dan mensen die zich minder kwetsbaar voelen. In 2004 werd onderzoek gedaan naar de waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting van mannen en vrouwen tussen 15 en 49 jaar (Ministry of Health & ORC Macro, 2006). 21% van de vrouwen schatte het risico hoog in om besmet te kunnen raken. 11.7% gaf aan geen risico te lopen (gem. risico = 35.5%; laag risico = 18.2%). Van de mannen schat 23.4% zich in hoog risico en 12.3% in geen risico (gem. risico = 34.7%; laag risico = 17.0%) om met HIV besmet te kunnen raken.

Motivatie om over HIV/AIDS te leren

Volgens Mitchell, Nakamanya, Kamali, en Whitworth (2001) is de motivatie om over HIV/AIDS te leren bij jongeren in Oeganda hoog in te schatten omdat veel jongeren familieleden en vrienden hebben verloren aan de gevolgen van HIV/AIDS. Volgens Kirby, Laris, en Roller (2006) wordt de motivatie om over HIV/AIDS te leren ook beïnvloed door de methoden die bij de HIV/AIDS-voorlichting worden gehanteerd. Als jongeren het HIV/AIDS-voorlichtingsprogramma plezierig vinden en actief hieraan deelnemen, zullen ze open staan voor nieuwe informatie en meer leereffecten hebben (Dweck & Leggett, 1988; Norman & Conner, 2005). De motivatie om over HIV/AIDS te leren wordt dus beïnvloed door externe factoren en heeft invloed op psychologische factoren.

Intentie tot condoomgebruik en abtinentie

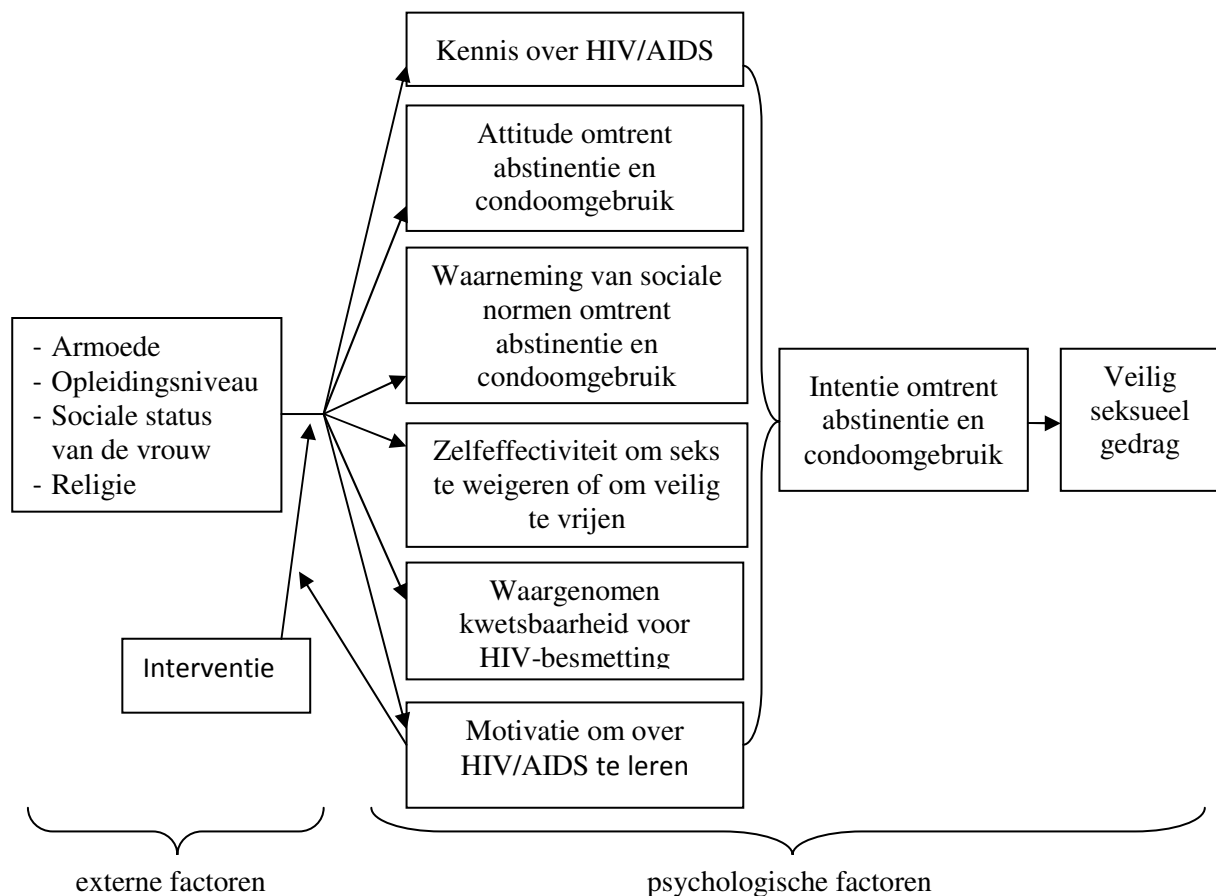
Intentie wordt omschreven als een motivationele factor, die de beste voorspeller is voor daadwerkelijk gedrag (Conner & Sparks, 2005). Hoe hoger iemand op intentie scoort, hoe sneller hij geneigd zal zijn om abtinent te zijn of om een condoom te gebruiken. Volgens het in figuur 1.1 opgestelde model wordt intentie beïnvloed door kennis over HIV/AIDS, attitude, subjectieve norm, zelfeffectiviteit, waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting en motivatie om over HIV/AIDS te leren.

Seksueel gedrag, dat ertoe leid met HIV besmet te raken

In vergelijking met mensen uit ontwikkelde landen laten Afrikanen meer seksueel risicogedrag zien en hierdoor lopen ze groter risico om met HIV besmet te raken. Ze beginnen eerder met seks, ze trouwen eerder, ze hebben een groter leeftijdsverschil met de

echtgeno(o)t(e) en veel Afrikaanse mannen hebben meerdere sekspartners (Iiffe, 2006). Kamali et al. (2000) onderzochten trends in seksueel risicogedrag in Masaka gedurende vier jaar (1994-1997). In 1994 hadden mannen met een gemiddelde leeftijd van 17.5 jaar hun eerste seksuele ervaring, in 1997 was dit later met 18.2 jaar. Bij vrouwen lag de gemiddelde leeftijd constant bij 16.7 jaar. Daarnaast onderzochten Kamali et al. (2000) hoeveel sekspartners mannen en vrouwen hebben gehad. Hieruit blijkt, dat er nauwelijks vrouwen waren met twee of meer sekspartners. Het aantal mannen met twee of meer sekspartners is van 10% naar 14% gestegen. Kirby (2008a) laat zien, dat steeds meer vrouwen en mannen in de periode van 1989 tot 1995 abtinent zijn geweest. 36% van de niet getrouwde vrouwen tussen 15 en 24 jaar had in 1989 seksueel contact, zeven jaar later was dit slechts 22%. Bij mannen daalde het aantal seksueel actieve mannen van 85% naar 77%. Met betrekking tot condoomgebruik is een duidelijke stijging te zien. In 1989 gebruikte 7% van de vrouwen tijdens hun laatste geslachtsgemeenschap een condoom, in 1995 20% van de vrouwen. Bij mannen steeg het aantal condoomgebruikers van 15% naar 30%.

Figuur 1.1 Factoren, die veilig seksueel gedrag beïnvloeden: TPB, aangevuld met motivatie om over HIV/AIDS te leren, kennis over HIV/AIDS en waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting



1.4 HIV/AIDS-preventie in Oeganda

Vanaf 1986 ontwikkelde de regering een aantal strategieën ter bestrijding van de HIV/AIDS-epidemie in Oeganda (Kirby, 2008b). De eerste activiteiten richtten zich op het opleiden van HIV/AIDS-adviseurs. In 1991 werd de *Uganda Aids Commission* opgericht, die de focus had op het voorlichten van kleinschalige groepen in de community en op scholen. *Straight Talk* was één van de bekendste radio en televisie campagnes. Er vonden openbare discussies plaats over lichaamsveranderingen in de puberteit, vriendschap en seks. Een schriftelijke versie van *Straight Talk* werd regelmatig naar middelbare scholen gestuurd. In 1990 lag de focus op het bevorderen van abstinentie en het verminderen van het aantal sekspartners. Vanaf 1994 verschoof de aandacht naar condoomgebruik.

Nattimba, Sengooba, Wabwire-Mangen, en Serwadda (2009) deden onderzoek naar de effectiviteit van preventieve communicatiestrategieën in Oeganda. Ze concludeerden dat massacampagnes minder effectief zijn voor het verminderen van sekspartners en condoomgebruik bij jongeren. Inter-persoonlijke communicatie zoals schoolprogramma's kunnen beter afgestemd worden op de jongeren en ze kunnen meer invloed hebben op het denken. Kirby et al. (2006) beschrijven karakteristieken van effectieve voorlichtingsprogramma's op scholen. Volgens hen moet een programma *curriculum based* zijn, gebaseerd op een sociaal cognitieve model en met de focus op specifieke gedragingen, zoals condoomgebruik. Het programma moet diverse activiteiten bevatten, die bij de cultuur en de seksuele ervaring van de jongeren passen en die de jongeren actief bij de voorlichting betrekken. De implementatie van het programma moet door getraind personeel plaats vinden, dat een voorbeeldfunctie heeft voor de jongeren. Een aantal studies hebben positieve effecten van school programma's geanalyseerd. Bijvoorbeeld blijkt uit een onderzoek in Soort, Oeganda (1994-1996), dat twee jaar na de HIV/AIDS-voorlichting minder leerlingen seksueel actief waren (van 42.9% naar 11.1%) (Shuey, Babishangire, Omiat, & Bagarukayo, 1999). Tevens gaven leerlingen aan, vaker met vrienden en leraren over seks en HIV/AIDS te praten. Ook Iliffe (2006) beschrijft dat de school een hoofdinformatiebron is onder jongeren in Oeganda. In 1995 hebben jongeren meer informatie over HIV/AIDS gekregen via vrienden dan via elektronische media.

1.5 HIV/AIDS-voorlichtingsprogramma '*Be Proud! Be Responsible!*'

'*Be Proud! Be Responsible!*' is een Amerikaans programma, dat aan de beschreven voorwaarden van Kirby et al. (2006) voor effectieve HIV/AIDS-voorlichting voldoet. Doel van '*Be Proud! Be Responsible!*' is het uitstellen van seksueel gedrag bij onervaren jongeren

en het aanmoedigen van condoomgebruik bij seksueel actieve jongeren tussen 13 en 18 jaar (Jemmott, Jemmott III, & McCaffree, 2006). Jemmott, Jemmott, en Fong (1992) evalueerden de effectiviteit van *'Be Proud! Be Responsible!'*, onmiddellijk na de uitvoering van de interventie en drie maanden daarna. Het onderzoek werd uitgevoerd in Philadelphia met 157 Amerikaanse jongens, waarvan 97% scholier met een gemiddelde leeftijd van 14.6 jaar was. De jongens werden willekeurig toegewezen aan de interventiegroep of aan de controlegroep met focus op beroepsmogelijkheden. Uit dit onderzoek blijkt dat de jongens uit de interventiegroep significant meer zelfeffectiviteit omtrent condoomgebruik hadden en minder seksueel risicogedrag lieten zien, zoals meerdere sekspartners en onveilig vrijen. Het curriculum *'Be Proud! Be Responsible!'* bestaat uit zes modules van 50 minuten. Kenmerkend voor dit programma is de sociaal georiënteerde aanpak, waarin niet medische kennis centraal staat, maar veel meer de inter-persoonlijke communicatie door middel van discussies, spelletjes en rollenspelen.

Ook in Afrika blijkt de sociaal georiënteerde aanpak effectief te zijn voor het verminderen van seksueel ongewenst gedrag (Hadera, Boer, & Kuiper, 2007). Om het effect van het programma te verhogen, werd het curriculum aan de culturele omstandigheden van Oeganda aangepast. De versie van Jemmott et al. (2006) en de aangepaste Afrikaanse versie zijn in tabel 1.1 weergegeven. Doordat de jongeren in Afrika onregelmatig naar school gaan, is het organisatorisch moeilijk om dezelfde jongeren meerdere dagen achter elkaar voorlichting te geven. Om deze reden werd het curriculum ingekort. De Afrikaanse versie is een ééndagsprogramma en bestaat uit vijf modules van gemiddeld 45 minuten. Er worden geen kennismakingsspelen gedaan omdat de leerlingen elkaar al kennen. Verder is ervoor gekozen om een aantal video's weg te laten. Informatie over bijvoorbeeld telefoon hotlines of online hulpverlening is overbodig omdat deze niet actueel zijn in Oeganda (module 2C, 4A, 4B van het originele programma). Tevens zijn oefeningen met herhalende boodschappen weggelaten (module 2B, 3A, 3C van het originele programma). Om de identificatie met de modellen uit het programma te verhogen, worden Oegandese namen gebruikt in plaats van Amerikaanse.

De voorlichting heeft invloed op de psychologische factoren uit het model (figuur 1.1), externe factoren zijn niet in het curriculum geïntegreerd. Het Afrikaanse programma begint met een introductie, waarbij de onderdelen en de doelen van het programma kort worden toegelicht. Er wordt benadrukt dat de voorlichting een onderdeel is van een onderzoek en dat de leerlingen op vrijwillige basis een vragenlijst in kunnen vullen. Hierna worden groepsregels opgezet, om vertrouwen onderling te verhogen en om structuur tijdens de

voorlichting te bewaren. In module twee wordt kennis over HIV/AIDS besproken. Ten eerste zien de leerlingen een video met de basisinformatie over HIV/AIDS, dat met de groep wordt besproken. Ten tweede wordt een quiz gedaan, waarbij over mythen en feiten wordt gediscussieerd. Naast kennis gaat deze module vooral in op een positieve attitude omtrent abstinente. In module drie staat waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting centraal. Er wordt de video 'Jesse' afgespeeld; een meisje dat over haar situatie als HIV/AIDS-geïnfecteerde praat. De video heeft niet alleen invloed op waargenomen kwetsbaarheid, ook op de attitude en subjectieve norm met betrekking tot abstinente en condoomgebruik. Volgens Kalichman (1998) verhogen videotapes de kennis over HIV/AIDS en een positieve attitude. Omdat de leerlingen het niet gewend zijn om video's te zien, wekt dit interesse om aandachtig te luisteren. Aansluitend aan deze video krijgen de leerlingen kaarten over seksueel gewenst en ongewenst gedrag, die ze in drie categorieën (geen risico, weinig risico en hoog risico) moeten indelen. Module vier gaat over condoomgebruik. Er wordt over positieve en negatieve aspecten van condoomgebruik gebrainstormd, waarbij aan het eind de positieve aspecten overheersen. Deze oefening heeft positief effect op attitude en subjectieve norm met betrekking tot condoomgebruik. Hierna wordt correct condoomgebruik gedemonstreerd, aan de hand van een penismodel en condooms. De leerlingen kunnen ook zelf aan de slag en condoomgebruik op het model oefenen. Dit onderdeel van de voorlichting vergroot vooral zelfeffectiviteit omtrent condoomgebruik. In de laatste module worden gespreksvaardigheden geoefend om seks te kunnen weigeren en om condoomgebruik te eisen. Dit onderdeel heeft positieve invloed op zelfeffectiviteit van de leerlingen met betrekking tot abstinente en condoomgebruik. Ten slotte worden belangrijkste aspecten van het programma samengevat en er wordt de posttest afgenomen. In bijlage A is een uitgebreide versie van het Afrikaanse curriculum te vinden.

Voor de uitvoering van het programma '*Be Proud! Be Responsible!*' zijn weinig materialen nodig. Om de video's te laten zien, wordt er gebruik gemaakt van een laptop. Verder moeten posters en kaarten worden voorbereid, die onderdeel zijn van het programma. Voor de demonstratie in module vier zijn condooms benodigd en een penismodel.

Een presentator uit dezelfde cultuur als de leerlingen verhoogt de identificatie en de motivatie om te leren (Bogale, Boer, & Seydel, 2011; Kassin, Fijn, & Markus, 2008). Hierdoor komt de informatie overtuigender over en communicatieproblemen door taalverschillen kunnen worden voorkomen. Naast de identificatie met de voorlichter zijn de voorlichtingsmethoden van belang. Door het geven van positieve feedback worden de leerlingen gestimuleerd om actief aan het programma deel te nemen. Positieve feedback geeft

vertrouwen en enthousiasme om nieuwe uitdagingen aan te kunnen gaan. In iedere module is er aandacht voor discussie. Leerlingen worden gestimuleerd om over de HIV/AIDS-problematiek na te denken en om ervaringen met elkaar uit te wisselen (Hoeken, Swanepoel, Saal, & Jansen, 2009). Persoonlijke onzekerheid wordt verminderd, doordat de leerlingen nieuwe informatie krijgen en zich standpunten van anderen eigen maken (Kassin et al., 2008). In module vijf ligt de focus op het rollenspel. Dit is een indirecte communicatiemethode, die de communicatie over moeilijk bespreekbare onderwerpen zoals HIV/AIDS vergemakkelijkt. In Oeganda zijn de leerlingen bekend met deze methode omdat ze vanaf het eerste schooljaar leren om in toneelstukken hun gevoelens te uiten.

Het eerste doel van dit onderzoek is het meten van de effecten van de Afrikaanse versie *'Be Proud! Be Responsible!'* in Oeganda. Als het programma in Oeganda effectief blijkt te zijn, zullen de jongeren uit de interventiegroep na de deelname aan het programma een hoge motivatie hebben om over HIV/AIDS te leren, meer kennis hebben over HIV/AIDS, zich kwetsbaarder voelen voor een HIV-besmetting en sterkere cognities hebben omtrent abstinentie en condoomgebruik. De intentie omtrent abstinentie zal bij seksueel inactieve jongeren worden verhoogd en de intentie omtrent condoomgebruik bij seksueel actieve jongeren.

Het tweede doel van dit onderzoek is het testen van het psychologisch model voor het voorspellen van seksueel gedrag in Afrika (figuur 1.1). Psychologische factoren die direct invloed hebben op de intentie omtrent abstinentie en condoomgebruik zullen hierdoor in kaart worden gebracht.

Tabel 1.1 Curriculum ‘*Be Proud! Be Responsible!*’ van Jemmott et al. (2006) en van de aangepaste Afrikaanse versie

Jemmott et al. (2006)	African version
<p>Module 1: Introduction to HIV/AIDS 1A: Introduction and overview 1B: Group introduction ----- 1C: Creating group rules to increase trust Module 2: Building knowledge 2A: Video clip “Let’s Talk About Sex”: Basic information regarding HIV and AIDS 2B: “What I think about HIV/AIDS and safer sex”: Attitudes and beliefs about HIV 2C: Video clip “The Subject is HIV”: Learning about HIV and AIDS from peer role models 2D: Quiz: Myths and facts about HIV and AIDS Module 3: Understanding vulnerability to HIV infection 3A: Acknowledging the threat of HIV and AIDS 3B: Video clips and discussion such as “Jesse” 3C:The transmission game: Understand how easy it is to get an STD, as well to protect oneself 3D: HIV risk continuum exercise: Place behavior cards in the correct category on the chalkboard (no risk, low risk and high risk) Module 4: Attitudes and beliefs 4A: “The hard way” - video discussion: Reinforcing information about HIV/AIDS, risk levels and condom use 4B: Video clip “Tell it to Tyrone”: Sexual Health Advice Hotline - solving AIDS-related problems Module 5: Condom use skills 5A: Discussing condoms about the types 5B: How to make condoms fun and pleasurable: Negative and positive things about using condoms 5C: Condom line-up: steps using a condom Module 6: Negotiation and refusal skills 6A: “What to Say if My Partner Says...”: prepare participants to negotiate with a partner 6B: Role playing: Learning strategies necessary for negotiation safer sex -----</p>	<p>Module 1: Introduction to HIV/AIDS 1A: Introduction and overview ----- 1B: Pretest 1C: Creating group rules to increase trust Module 2: Building knowledge 2A: Video clip “Let’s Talk About Sex”: Basic information regarding HIV and AIDS ----- ----- 2B: Quiz: Myths and facts about HIV and AIDS Module 3: Understanding vulnerability to HIV infection ----- 3A: Video clip “Jesse”: Discuss feelings ----- 3B: HIV risk continuum exercise: Place behavior cards in the correct category on the chalkboard (no risk, low risk and high risk) ----- ----- Module 4: Condom use skills ----- 4A: How to make condoms fun and pleasurable: Negative and positive things about using condoms 4B: Condom line- up: steps using a condom Module 5: Negotiation and refusal skills ----- 5A: Role playing: Learning strategies necessary for negotiation safer sex 5B: Posttest</p>

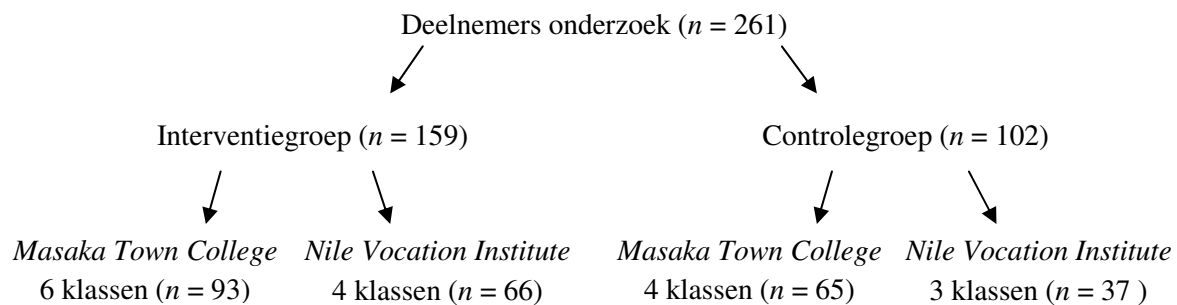
2 METHODE ONDERZOEK

2.1 Onderzoeksdesign en participanten

Het onderzoek werd in oktober en november 2010 uitgevoerd in Masaka, in het zuidwesten van Oeganda. Met 65,373 inwoners is Masaka de tiende grootste stad van het land (Geonames, 2010). Twee middelbare scholen hebben toestemming gegeven om aan dit onderzoek deel te nemen, namelijk *Masaka Town College* en *Nile Vocation Institute*. Beide scholen zijn goed bereikbaar via de hoofdweg, *Masaka Town College* ligt rond vijf kilometer van het centrum van Masaka en *Nile Vocation Institute* rond de acht kilometer. Het onderzoek werd door middel van een pretest-posttest controlegroep design uitgevoerd. Als meetinstrument werden vragenlijsten gebruikt. Leerlingen uit de interventiegroep hebben de vragenlijsten aan het begin en aan het eind van de voorlichtingsbijeenkomst ingevuld, leerlingen uit de controlegroep voor en na hun regulier onderwijs. De klassen van de twee scholen werden willekeurig door de directeuren aan de interventie- of controlegroep toegewezen. Deelname aan dit onderzoek was op vrijwillige basis. De leerlingen hadden ieder moment de mogelijkheid om de deelname te beëindigen. De voorlichting en ook de vragenlijst waren in het Engels. De leerlingen waren de Engelse taal machtig; echter was hun moedertaal Loegandeese.

Eind 2010 stonden ongeveer 580 leerlingen in de twee middelbare scholen ingeschreven. Hiervan hebben 261 leerlingen deelgenomen aan het onderzoek. In de interventiegroep hebben zes klassen (93 leerlingen) van *Masaka Town College* deelgenomen en vier klassen (66 leerlingen) van *Nile Vocation Institute*. De controlegroep bestond uit vier klassen (65 leerlingen) van *Masaka Town College* en uit drie klassen (37 leerlingen) van *Nile Vocation Institute*. In figuur 2.1 is de verdeling van de deelnemers grafisch weergegeven.

Figuur 2.1 Verdeling van de deelnemers in de interventie- en controlegroep



2.2 Procedure

In een periode van zes weken werd op dinsdag voorlichting gegeven op *Nile Vocation Institute* en op donderdag op *Masaka Town College*. Iedere week heeft een klas per school aan het eendagsprogramma van vijf uur deelgenomen. Diana (lokale HIV-adviseur) en Judith (onderzoeker) hebben gezamenlijk de voorlichting gegeven. Een typische voorlichtingsdag begon in de controlegroep om daar de pretest af te nemen. Hierna gingen Diana en Judith door naar de interventiegroep om het voorlichtingsprogramma toe te lichten en om daar de pretest af te nemen. De interventie werd dan uitgevoerd zoals in bijlage A beschreven. De leraren van school werden verzocht om niet tijdens de interventie aanwezig te zijn, zodat de leerlingen open over persoonlijke dingen konden praten. Na het afnemen van de pretest in de interventiegroep hebben Diana en Judith ook in de controlegroep de posttest in laten vullen.

2.3 Vragenlijst

Om het effect van de voorlichting te kunnen meten, werd een vragenlijst opgesteld gerelateerd aan het in hoofdstuk 1.3 opgestelde model. De items zijn herleid aan de vragenlijst van Boer en Mashamba (2007) en er werd een pilot gedaan met drie willekeurige jongeren uit de omgeving. De vragenlijst bestond uit negen schalen (36 items) en zes vragen over de persoon. De pretest is in bijlage B.1 terug te vinden en de posttest in bijlage B.2. De items over kennis omtrent HIV/AIDS, waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting, cognities omtrent abstinentie en condoomgebruik werden in de pretest als ook in de posttest opgenomen, om een mogelijk interventie-effect te kunnen meten. Naar persoonskenmerken werden alleen in de pretest gevraagd omdat deze in de posttest geen toegevoegde waarde zouden hebben. Vragen over de motivatie van de leerlingen om over HIV/AIDS te leren, werden alleen in de posttest van de interventiegroep opgenomen.

Persoonskenmerken

De vragenlijst begon met algemene vragen over de persoon. Ten eerste werd naar de naam gevraagd, om de pre- en posttest aan elkaar te kunnen koppelen. Echter werd de naam vanwege privacy niet in de analyse verwerkt. De tweede vraag over de leeftijd was open gesteld. In de analyse werd de leeftijd in drie leeftijdscategorieën ingedeeld; 14-16, 17-19 en 20-22 jaar. De vraag naar de religie had een keuzemogelijkheid van zeven antwoorden (*muslim, pentecostal, protestant, seventhday adventist, roman catholic, none en other*). De respondenten konden de religie omcirkelen die voor hen van toepassing was. Aan het eind van de vragenlijst werd naar de seksuele ervaring gevraagd *'Have you ever had sexual*

intercourse?' en *'Have you ever used a condom?'*. Deze vragen waren met 'Yes' of 'No' te beantwoorden. De ervaring van de leerlingen met condoomgebruik *'How often have you used condoms during the previous twelve months?'* werd gemeten aan de hand van vijf antwoordcategorieën (1 = *always*; 2 = *mostly*; 3 = *sometimes*; 4 = *never*; 5 = *not applicable*).

Kennis over HIV/AIDS

Deze schaal bestond uit zes items. Voorbeelden hiervan zijn *'There is no cure for HIV/AIDS'* en *'Everybody can get HIV/AIDS'*. De respondenten konden aangeven of deze stellingen juist (= 1) of fout waren (= 0).

Waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting

De waargenomen kwetsbaarheid van de jongeren voor een HIV-besmetting, werd aan de hand van drie vragen geanalyseerd. Een voorbeeld hiervan is *'My current lifestyle does not hold much risk for becoming infected with HIV'* (Cronbach's $\alpha = .32$). Bij weglating van item *'I worry a lot about getting HIV/AIDS'*, zou de schaal een Cronbach's α van .47 hebben. Omdat deze waarde nog steeds onvoldoende zou zijn, werd ervoor gekozen om dit item te behouden.

Cognities over abstinentie

Attitude omtrent abstinentie werd gemeten door middel van vier items, zoals *'It is wrong to have sex before getting married'* (Cronbach's $\alpha = .50$). De schaal subjectieve norm omtrent abstinentie bestond uit twee items: *'My friends think that it is good not to have sex before getting marriage'* en *'My parents think that it is good not to have sex before getting marriage'*, die allebei gekoppeld werden aan de waarde die de leerlingen aan de mening van ouders en vrienden hechten (Cronbach's $\alpha = .35$). Omdat de Cronbach's α waarden van deze schalen laag zijn, werden de items afzonderlijk geanalyseerd. Zelfeffectiviteit omtrent abstinentie werd aan de hand van drie items gemeten. Een voorbeeld is *'If I had a boyfriend/girlfriend, I would be able to explain my reasons for not having sex, even if he/she pressures me to have sex'* (Cronbach's $\alpha = .60$). De intentieschaal omtrent abstinentie bestond uit de volgende twee items *'In the future I will wait with having sex until marriage, even if my partner want to have sex'* en *'In the future I will wait with having sex until marriage, even if my friends have sex before marriage'* (Cronbach's $\alpha = .71$). De cognities over abstinentie werden gemeten aan de hand van een 5-punt Likert-schaal (1 = *completely disagree*; 5 = *completely agree*).

Cognities over condoomgebruik

De attitudeschaal omtrent condoomgebruik bestond uit vier items, bijvoorbeeld *'Using condoms will make my boyfriend/girlfriend think that I might be infected with HIV'* (Cronbach's $\alpha = .51$). Bij weglating van item *'Using condoms will make sex less enjoyable'* zou Cronbach's α verhoogd kunnen worden naar .53. Echter werd ervoor gekozen om dit item te behouden omdat de waarden van Cronbach's α slechts weinig verhoogd zouden worden. Subjectieve norm omtrent condoomgebruik werd met twee items gemeten, die gekoppeld werden aan de waarde die de respondenten aan de mening van vrienden en ouders hechten (Cronbach's $\alpha = .64$). In de vragenlijst werden vier vragen over zelfeffectiviteit omtrent condoomgebruik opgenomen, zoals *'I think condoms are difficult to use'* (Cronbach's $\alpha = .60$). Deze schaal kon door het verwijderen van item *'I am able to talk about safe sex with my boyfriend/ girlfriend'* verhoogd worden naar een Cronbach's α van .65. Ook hier werd ervoor gekozen om het item te behouden. De informatie die deze items opleveren, hebben meer waarde voor het onderzoek dan het weglaten van de items. De cognities over condoomgebruik werden gemeten aan de hand van een 5-punt Likert-schaal ($1 = completely disagree$; $5 = completely agree$). De laatste vraag over de intentie van de leerlingen om een condoom te gebruiken *'How often do you think you will use condoms during the next twelve months?'* werd gemeten aan de hand van vijf antwoordcategorieën ($1 = always$; $2 = mostly$; $3 = sometimes$; $4 = never$; $5 = not applicable$).

Motivatie om over HIV/AIDS te leren

De posttest van de interventiegroep bevatte vijf vragen over de motivatie van de leerlingen om over HIV/AIDS te leren. Hierbij werd gevraagd in welke mate de leerlingen HIV/AIDS-voorlichting op scholen nuttig vinden en de gehanteerde methoden tijdens de voorlichting waardeerden. Een voorbeeld is *'It is a good idea to get HIV/AIDS-education in school'* (Cronbach's $\alpha = .67$). Ook deze items werden gemeten aan de hand van een 5-punt Likert-schaal ($1 = completely disagree$; $5 = completely agree$).

3 RESULTATEN ONDERZOEK

De data van dit onderzoek werd geanalyseerd door middel van SPSS 16. De volgende paragraaf richt zich op de persoonskenmerken van de leerlingen uit de interventie- en controlegroep.

3.1 Karakteristieken van de steekproef

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de persoonlijke gegevens van de leerlingen. Aan de *p*-waarde is te zien, of de interventie- en controlegroep van elkaar verschilden. Het blijkt, dat de leerlingen uit de interventiegroep gemiddeld ouder waren ($\chi^2(2, 261) = 10.88, p = .004$). De gemiddelde leeftijd van de leerlingen uit de interventiegroep was 17.5 jaar en uit de controlegroep 16.6 jaar. Met betrekking tot geslacht, religie en school verschilden de groepen niet significant van elkaar. De meerderheid van de leerlingen was rooms-katholiek (52.8%) en 57.3% was vrouwelijk. Verder werd gekeken naar de seksuele ervaring van de leerlingen. 60.3% uit de interventiegroep en 48.5% uit de controlegroep heeft aangegeven nog nooit seks te hebben gehad. Van de leerlingen met seksuele ervaring, heeft 34.5% uit de interventiegroep en 39.6% uit de controlegroep nog nooit een condoom gebruikt.

Tabel 3.1 Persoonskenmerken van de leerlingen uit de interventie- en controlegroep

	Intervention group (<i>n</i> = 159) <i>n</i> (%)	Control group (<i>n</i> = 102) <i>n</i> (%)	<i>p</i> -value
School			
Masaka Town College	93 (58.5)	65 (63.7)	.40
Nile Vocation Institute	66 (41.5)	37 (36.3)	
Age group (years):			
14-16	61 (38.4)	59 (57.8)	.004
17-19	70 (44.0)	35 (34.3)	
20-22	28 (17.6)	8 (7.8)	
Gender:			
Female	92 (58.6)	57 (55.9)	.67
Male	65 (41.4)	45 (44.1)	
Religion			
Roman Catholic	77 (48.7)	58 (56.9)	.07
Protestant	35 (22.2)	10 (9.8)	
Muslim	17 (10.8)	10 (9.8)	
Pentecostal	14 (8.9)	8 (7.8)	
Seventhday Adventist	8 (5.1)	7 (6.9)	
Born again	5 (3.2)	9 (8.8)	
None	2 (1.3)	0 (0.0)	
Sexually active			
No	94 (60.3)	49 (48.5)	.06
Yes	62 (39.7)	52 (51.5)	
Condom use			
Never	20 (34.5)	19 (39.6)	.90
Sometimes	19 (32.8)	14 (29.2)	
Mostly	5 (8.6)	6 (12.5)	
Always	14 (24.1)	9 (18.8)	

3.2 Effect van het programma 'Be Proud! Be Responsible!'

Om te zien of de leerlingen uit de interventiegroep na deelname aan het programma 'Be Proud! Be Responsible!' meer kennis hadden over HIV/AIDS, zich kwetsbaarder voelden voor een HIV-besmetting en/of positievere sociale cognities hadden omtrent abstinentie en condoomgebruik, werden de posttests van de interventie- en controlegroep met elkaar vergeleken. Hiervoor werden meervoudige variantieanalyses doorgevoerd, met de covarianties leeftijd en pretest-scores. Verder werd er gekeken naar het leereffect van de leerlingen uit de interventiegroep, door middel van t-tests met gekoppelde paren. In paragraaf 2.3 is gebleken, dat enkele Cronbach's α waarden te laag waren, zodat berekeningen met deze schalen niet valide zouden zijn. Om deze reden werd ervoor gekozen, om de items afzonderlijk te analyseren.

3.2.1 Interventie-effect op kennis over HIV/AIDS

Verschil tussen de interventie- en controlegroep in de posttest, gecorrigeerd voor pretest-scores en leeftijd

In tabel 3.2 is te zien, dat de leerlingen uit de interventiegroep in de posttest (gecorrigeerd voor pretest-scores en leeftijd) alleen bij twee vragen significant hogere scores hadden. De vraag 'Not having unprotected sex with an HIV positive person, not sharing HIV contaminated needles and using a condom can prevent HIV infection' werd door 85% van de leerlingen uit de interventiegroep juist beantwoord en door 74% de leerlingen uit de controlegroep ($F(1, 238) = 4.87, p = .03$). Tevens wisten meer leerlingen uit de interventiegroep dat HIV/AIDS niet te genezen is ($F(1, 238) = 4.96; p = .03$).

Verschil tussen de pre- en posttest in de interventiegroep

Bij vergelijking van de pre- en posttest-scores van de interventiegroep wordt duidelijk, dat vier van zes vragen na de interventie beter werden beantwoord (tabel 3.2). Het percentage correcte antwoorden op de kennisvraag 'Everyone can get HIV/AIDS' was in de posttest 16% hoger dan in de pretest ($t(155) = 4.10, p < .001$). De kennis dat een gezond uitziende persoon HIV positief kan zijn, steeg in de posttest met 10% ($t(157) = 3.53, p < .001$). De vraag 'Not having unprotected sex with an HIV positive person, not sharing HIV contaminated needles and using a condom can prevent HIV infection' werd in de pretest met 74% en in de posttest met 85% juist beantwoord ($t(155) = 2.86, p = .005$). In de pretest wisten 81% van de leerlingen dat HIV/AIDS niet te genezen is. In de posttest steeg het percentage naar 91% ($t(155) = 3.11, p = .002$).

Tabel 3.2 Percentage correct op kennisvragen van de interventie- en controlegroep in de pre- en posttest

	Intervention group		Control group	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1. Everyone can get HIV/AIDS	63	79***	76	83
2. Someone who looks healthy can already be infected with HIV/AIDS	75	85**	88	91
3. Someone who is infected with HIV/AIDS, shows symptoms right from the first day of infection	94	96	92	93
4. Someone who is infected with HIV, can transfer HIV/AIDS through sexual intercourse	95	92	90	92
5. Not having unprotected sex with an HIV positive person, not sharing HIV contaminated needles and using a condom can prevent HIV infection	74	85**	77	74 [#]
6. There is a cure for HIV/AIDS	81	91**	89	87 [#]

** $p < .01$. *** $p < .001$ (verschil tussen pre- en posttest in de interventiegroep).

[#] $p < .05$ (verschil tussen interventie- en controlegroep in de posttest gecorrigeerd voor de verschillen in de pretest en in leeftijd).

3.2.2 Interventie-effect op waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting

Verschil tussen de interventie- en controlegroep in de posttest gecorrigeerd voor pretest-scores en leeftijd

In tabel 3.3 wordt duidelijk, dat leerlingen uit de interventiegroep zich na de voorlichting kwetsbaarder voelden voor een HIV-besmetting dan de leerlingen uit de controlegroep. Op een schaal van 1 t/m 5 had de interventiegroep op de vraag *I worry a lot about getting HIV/AIDS* een gemiddelde van 4.39 en de controlegroep een gemiddelde van 3.97 ($F(1, 248) = 13.90, p < .001$). Tevens schatten ze hun risico om met HIV besmet te raken hoger in dan het risico van hun vrienden ($F(1, 248) = 6.34, p = .01$).

Verschil tussen de pre- en posttest in de interventiegroep

De leerlingen uit de interventiegroep hadden twee duidelijke leereffecten omtrent waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting. Ten eerste hebben de jongeren tijdens de voorlichting in hun persoonlijke levensstijl meer risico's waargenomen ($t(153) = 2.91, p = .004$). Ten tweede scoorden ze in de posttest hoger op de vraag *In comparison with my peers I have a high risk of getting HIV/AIDS* ($t(159) = 3.28, p = .001$). De gemiddelde scores en de standaardafwijkingen zijn in tabel 3.3 weergegeven.

Tabel 3.3 Gemiddelde scores (*SD*) van de interventie- en controlegroep in de pre- en posttest met betrekking tot waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting

	Intervention group		Control group	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1. Recode: My current lifestyle does not hold much risk for becoming infected with HIV	3.24 (1.42)	3.62 (1.31)**	3.43 (1.44)	3.56 (1.26)
2. I worry a lot about getting HIV/AIDS	4.08 (1.17)	4.39 (0.95)	4.16 (1.16)	3.97 (1.28)###
3. Recode: In comparison with my peers I have a low risk of getting HIV/AIDS	3.46 (1.38)	3.85 (1.23)**	3.35 (1.46)	3.48 (1.33) #

** $p < .01$ (verschil tussen pre- en posttest in de interventiegroep).

$p < .05$. ### $p < .001$ (verschil tussen interventie- en controlegroep in de posttest gecorrigeerd voor de verschillen in de pretest en in leeftijd).

3.2.3 Interventie-effect op cognities omtrent abstinentie

Verschil tussen de interventie- en controlegroep in de posttest gecorrigeerd voor pretest-scores en leeftijd

In tabel 3.4 zijn de gemiddelden en standaardafwijkingen opgenomen van de sociale cognities omtrent abstinentie. In de posttest hebben meer leerlingen uit de interventiegroep aangegeven dat ze geen seks hebben om een HIV-besmetting te voorkomen ($F(1, 242) = 11.08, p = .001$) en om een zwangerschap te vermijden dan de leerlingen uit de controlegroep ($F(1, 242) = 4.23, p = .04$). Ook met betrekking tot subjectieve norm omtrent abstinentie hadden de leerlingen uit de interventiegroep hogere scores ($F(1, 224) = 12.86, p < .001$). Verder blijkt dat de leerlingen uit de interventiegroep meer zelfeffectiviteit omtrent abstinentie hadden. Ze waren sterker ervan overtuigd, dat ze seks kunnen weigeren ($F(1, 254) = 6.67, p = .01$), dat ze hun redenen voor abstinentie kunnen uitleggen ($F(1, 254) = 4.24, p = .04$) en dat ze tot seks leidende situaties kunnen mijden ($F(1, 254) = 7.39, p = .007$). Met betrekking tot intentie wordt duidelijk dat zich leerlingen uit de interventiegroep eerder in staat voelden om met seks tot het huwelijk te wachten. Hierbij hebben meer leerlingen aangegeven dat ze tot huwelijk abstinent willen blijven ook als de partner seks wil hebben ($F(1, 258) = 5.82, p = .02$) en ook als hun vrienden voor het huwelijk seksueel actief zijn ($F(1, 258) = 5.63, p = .02$).

Verschil tussen de pre- en posttest in de interventiegroep

Bij vergelijking van de pre- en posttest in de interventiegroep, zijn duidelijke verandering bij de attitude van de leerlingen omtrent abstinentie te herkennen (tabel 3.4). In de posttest wilden meer leerlingen abstinent zijn omdat ze een zwangerschap ($t(155) = 5.69, p < .001$) en een HIV-besmetting ($t(155) = 3.67, p < .001$) wilden vermijden. Ook wilden in de posttest meer leerlingen pas na hun huwelijk seks hebben ($t(157) = 3.70, p < .001$). Angst voor een zwangerschap is door de voorlichting het meest gestegen, met 19% (3.10/3.69). De subjectieve normen over het denken van de vrienden omtrent abstinentie zijn met 57.3%

(1.31/2.06) gestegen ($t(147) = 3.95, p < .001$). De subjectieve norm over het denken van de ouders omtrent abstinentie steeg zelfs met 61.9% (2.26/3.66). Ook zijn er grote leereffecten op zelfeffectiviteit omtrent abstinentie. Alle drie vragen in de posttest zijn significant gestegen ($p < .001$), zodat de leerlingen na de interventie beter in staat zijn om seks te weigeren, de redenen hiervoor uit te leggen en om tot seks leidende situaties te mijden. Uiteindelijk hadden de leerlingen uit de interventiegroep na de voorlichting een hogere intentie om tot het huwelijk abtinent te blijven. Het gemiddelde van vraag een *'In the future I will wait with having sex until marriage, even if my partner want to have sex'* steeg met 8.5% (3.77/4.09) en het gemiddelde van vraag twee *'In the future I will wait with having sex until marriage, even if my friends have sex before marriage'* steeg met 5.4% (3.89/4.10).

Tabel 3.4 Gemiddelde scores (*SD*) van de interventie- en controlegroep in de pre- en posttest met betrekking tot sociale cognities omtrent abstinentie

	Intervention group		Control group	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Attitude abstinence				
1. It is wrong to have sex before getting married	3.80 (1.38)	4.17 (1.13)***	4.21 (1.26)	4.22 (1.26)
2. The reason why I have no sex is because I don't want to become pregnant or make someone pregnant	3.10 (1.43)	3.69 (1.23)***	3.28 (1.48)	3.51 (1.17) #
3. I don't have sex, because I do not want to get AIDS	3.96 (1.26)	4.31 (1.11)***	4.03 (1.21)	3.97 (1.04) ##
4. I don't have sex, because I am waiting for the right person	3.96 (1.22)	4.09 (1.16)	4.12 (1.16)	3.95 (1.18)
Subjective norm abstinence				
1. My friends think that it is good not to have sex before marriage* I care about the opinion of my friends	1.31 (2.85)	2.06 (2.52)***	1.84 (2.20)	1.47 (2.51)####
2. My parents think that it is good not to have sex before marriage * I care about the opinion of my parents	2.26 (2.68)	3.66 (1.94)***	2.93 (2.05)	3.45 (2.11) #
Self- efficacy abstinence				
1. If I had a boyfriend/girlfriend, I could say 'NO' to having sex, even when he/she pressures me to have sex	3.52 (1.48)	4.00 (1.19)***	3.86 (1.35)	3.86 (1.06) #
2. If I had a boyfriend/girlfriend, I would be able to explain my reasons for not having sex, even when he/she pressures me to have sex	3.77 (1.38)	4.08 (1.11)***	3.86 (1.24)	3.89 (1.08) #
3. I am able to avoid situations that might lead to sex (like going to a bedroom with the opposite sex, drinking alcohol)	3.59 (1.50)	4.11 (1.07)***	3.88 (1.42)	3.88 (1.12) ##
Intention abstinence				
1. In the future I will wait with having sex until marriage, even if my partner want to have sex	3.77 (1.29)	4.09 (1.08)***	3.86 (1.31)	3.85 (1.17) #
2. In the future I will wait with having sex until marriage, even if my friends have sex before marriage	3.89 (1.28)	4.10 (1.12)**	3.87 (1.20)	3.78 (1.17) #

** $p < .01$. *** $p < .001$ (verschil tussen pre- en posttest in de interventiegroep).

$p < .05$. ## $p < .01$. ### $p < .001$ (verschil tussen interventie- en controlegroep in de posttest gecorrigeerd voor de verschillen in de pretest en in leeftijd).

3.2.4 Interventie-effect op cognities omtrent condoomgebruik

Vershil tussen de interventie- en controlegroep in de posttest gecorrigeerd voor pretest-scores en leeftijd

Met betrekking tot de cognities omtrent condoomgebruik zijn er weinig verschillen tussen de interventie- en controlegroep in de posttest. Met oog op tabel 3.5 wordt duidelijk, dat leerlingen uit de interventiegroep sterkere subjectieve normen hadden over de mening van de ouders omtrent condoomgebruik ($F(1, 221) = 7.28, p = .008$). Tevens hadden de leerlingen uit de interventiegroep na de voorlichting meer zelfeffectiviteit omtrent condoomgebruik. Ze vonden het makkelijker om seksuele activiteiten voor condoomgebruik te onderbreken ($F(1, 235) = 10.30, p = .002$), ze wisten beter hoe ze een condoom moeten gebruiken ($F(1, 235) = 9.01, p = .003$) en ze vonden het makkelijker om condooms te kopen ($F(1, 235) = 5.20, p = .02$).

Vershil tussen de pre- en posttest in de interventiegroep

De subjectieve norm van de leerlingen over de mening van vrienden en ouders omtrent condoomgebruik zijn gedurende de voorlichting gestegen. Deze twee items hebben een stijging van 23.7% (1.77/2.19) en 40.5% (1.90/2.67) zijn significant met $p < .01$. Tevens zijn er interventie-effecten bij zelfeffectiviteit omtrent condoomgebruik. De leerlingen hadden na de interventie het gevoel, dat ze makkelijker seksuele activiteiten voor condoomgebruik kunnen onderbreken ($t(153) = 2.46, p = .02$), dat ze beter wisten hoe ze een condoom moeten gebruiken ($t(158) = 3.79, p < .001$) en dat ze makkelijker condooms konden kopen ($t(152) = 2.27, p = .03$). De intentie van de leerlingen omtrent condoomgebruik is van 3.11 in de pretest naar 2.80 in de posttest gedaald ($t(156) = 4.58, p < .001$). Leerlingen waren dus na de interventie niet van plan om in toekomst vaker een condoom te gebruiken. Dit patroon is ook in de controlegroep herkenbaar, met een daling van -3.5% (2.64/2.55) ($t(101) = 2.61, p = .01$). Een overzicht van gemiddelden en standaardafwijkingen is in tabel 3.5 te vinden.

Tabel 3.5 Gemiddelde scores (*SD*) van de interventie- en controlegroep in de pre- en posttest met betrekking tot sociale cognities omtrent condoomgebruik

	Intervention group		Control group	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Attitude condom use				
1. Recode: Using condoms will make sex less enjoyable	3.01 (1.43)	3.13 (1.48)	3.00 (1.47)	2.96 (1.49)
2. Recode: Using condoms will be difficult to plan ahead	3.59 (1.22)	3.61 (1.31)	3.55 (1.37)	3.54 (1.33)
3. Recode: Using condoms will make my boyfriend/girlfriend think that I might be infected with HIV	2.85 (1.45)	3.15 (1.36)	2.97 (1.47)	3.06 (1.43)
4. Recode: If I propose that we use a condom my boyfriend/girlfriend will get the impression that I do not trust him/her	3.01 (1.35)	2.99 (1.38)	3.26 (1.41)	2.74 (1.37)
Subjective norm condom use				
1. My friends think that I should use condoms* I care about the opinion of my friends	1.77 (2.26)	2.19 (2.24)**	1.88 (2.47)	1.91 (2.37)
2. My parents think that I should use condoms * I care about the opinion of my parents	1.90 (2.63)	2.67 (2.26)**	1.74 (2.86)	1.83 (2.86)##
Self- efficacy condom use				
1. Recode: It will be difficult for me to interrupt sex to put on a condom	3.39 (1.40)	3.69 (1.30)*	3.43 (1.27)	3.27 (1.32)##
2. Recode: I think condoms are difficult to use	3.42 (1.42)	3.87 (1.18)***	3.57 (1.43)	3.59 (1.31)##
3. Recode: I think condoms are difficult to buy	3.78 (1.29)	4.01 (1.16)*	3.75 (1.33)	3.74 (1.27)#
4. I am able to talk about safe sex with my boyfriend/girlfriend	3.97 (1.07)	3.98 (1.24)	4.12 (1.12)	4.14 (1.08)
Intention condom use				
How often do you think you will use condoms during the next twelve months?	2.64 (1.23)	2.33 (1.27)***	2.64 (1.22)	2.55 (1.29)*

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$ (verschil tussen pre- en posttest in de interventiegroep).

$p < .05$. ## $p < .01$ (verschil tussen interventie- en controlegroep in de posttest gecorrigeerd voor de verschillen in de pretest en in leeftijd).

3.2.5 Motivatie van de leerlingen om over HIV/AIDS te leren

Hoofdstuk drie had tot nu toe betrekking op de variabelen kennis, waargenomen kwetsbaarheid en sociale cognities omtrent abstinentie en condoomgebruik. Echter werd in de posttest ook de motivatie met betrekking tot HIV/AIDS van de leerlingen in de interventiegroep gemeten. Uit frequentieberekeningen blijkt, dat de leerlingen een hoge motivatie hadden om aan HIV/AIDS-voorlichting deel te nemen. Op een schaal van 1 t/m 5 gaven de leerlingen op de vijf motivatievragen een gemiddelde van 4.28 ($SD = 0.48$). De leerlingen vonden het een goed idee om HIV/AIDS-voorlichting te krijgen (gem. = 4.40, $SD = 0.84$). Ze gaven aan, dat ze goed tijdens de voorlichting hebben geluisterd (gem. = 4.31, $SD = 0.61$). Verder vonden ze het oefenen van condoomgebruik leuk (gem. = 4.28, $SD = 0.48$), alsmede de video's die ze tijdens de voorlichting hebben gezien (gem. = 4.15, $SD = 0.76$) en de rollenspellen die ze hebben gedaan (gem. = 4.13, $SD = 0.70$).

Uit correlatieberekeningen blijkt, dat er een samenhang is tussen de intentie om een condoom te gebruiken en tussen de tweede motivatievraag *‘I listened carefully to the HIV/AIDS-education’* ($r = -.19$ en $p = .02$). Dit betekent, dat de leerlingen die goed naar de HIV/AIDS-voorlichting hebben geluisterd een lagere intentie hadden om een condoom te gebruiken (tabel 3.6).

Tabel 3.6 Correlaties tussen de motivatie van de leerlingen om over HIV/AIDS te leren en tussen de intentie omtrent abstinentie en condoomgebruik

	Intention abstinence	Intention condom use
It is a good idea to get HIV/AIDS-education in school	.08	.05
I listened carefully to the HIV/AIDS-education	-.01	-.19*
I liked the videos we saw during the HIV/AIDS-education	.01	-.09
I liked the role play we had during the HIV/AIDS-education	-.05	-.13
I liked the condom demonstration we had during the HIV/AIDS-education	-.01	-.12

* $p < .05$.

3.3 Correlaties tussen kennis over HIV/AIDS, waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting, sociale cognities omtrent abstinentie en condoomgebruik en motivatie om over HIV/AIDS te leren in de posttest

Om verbanden tussen variabelen te kunnen zien, werden correlatieberekeningen voor de interventiegroep in de posttest doorgevoerd. Ondanks de lage Cronbach's α waarden, werden voor deze berekeningen schaalcores gebruikt.

3.3.1 Correlaties met betrekking tot de cognities omtrent abstinentie

In tabel 3.7 is te zien, dat intentie omtrent abstinentie een significant verband had met kennis, attitude, subjectieve norm en zelfeffectiviteit. De attitude had hierbij de sterkste correlatie met $r = .44$ en $p < .001$. Dit betekent, dat de intentie om abtinent te blijven sterker werd, naarmate de leerlingen meer kennis over HIV/AIDS, meer zelfeffectiviteit omtrent abstinentie en subjectieve normen omtrent abstinentie hadden. Tevens werd zelfeffectiviteit omtrent abstinentie geassocieerd met de attitude omtrent abstinentie en de subjectieve norm omtrent abstinentie.

Tabel 3.7 Correlaties met betrekking tot abstinentie in de interventiegroep

	1	2	3	4	5	6
1. Kennis over HIV/AIDS						
2. Waargenomen kwetsbaarheid voor HIV-besmetting	-.14					
3. Attitude omtrent abstinence	.02	.01				
4. Subjectieve norm omtrent abstinence	-.12	.02	.20*			
5. Zelfeffectiviteit omtrent abstinence	.09	-.02	.25**	.17*		
6. Motivatie om over HIV/AIDS te leren	.04	.08	.06	-.06	.04	
7. Intentie omtrent abstinence	.17*	.07	.44***	.21*	.22**	.01

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

3.3.2 Correlaties met betrekking tot de cognities omtrent condoomgebruik

De intentie omtrent condoomgebruik had geen significant verband met de factoren uit het gedragsmodel (tabel 3.8). Zelfeffectiviteit was te associëren met kennis om over HIV/AIDS te leren en met de attitude omtrent condoomgebruik. De attitude omtrent condoomgebruik had hierbij de sterkste correlatie ($r = .41$; $p < .001$).

Tabel 3.8 Correlaties met betrekking tot condoomgebruik in de interventiegroep

	1	2	3	4	5	6
1. Kennis over HIV/AIDS						
2. Waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting	-.14					
3. Attitude omtrent condoomgebruik	.01	.06				
4. Subjectieve norm omtrent condoomgebruik	.03	-.11	.10			
5. Zelfeffectiviteit omtrent condoomgebruik	.18*	.06	.41***	-.02		
6. Motivatie om over HIV/AIDS te leren	.03	.08	.03	-.03	-.01	
7. Intentie omtrent condoomgebruik	.15	.07	.09	.08	.12	-.01

* $p < .05$. *** $p < .001$.

3.4 Lineaire regressieanalyse van kennis over HIV/AIDS, waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting, sociale cognities omtrent abstinentie en condoomgebruik en motivatie om over HIV/AIDS te leren in de posttest

Om de voorspellende waarde van de variabelen op intentie omtrent abstinentie en condoomgebruik in kaart te brengen, werden lineaire regressieanalyses doorgevoerd. Hierbij werd onderscheid gemaakt tussen de interventie- en controlegroep. Net als bij de correlatieberekeningen werden schaalscores gebruikt.

3.4.1 Lineaire regressieanalyse met betrekking tot de intentie omtrent abstinentie

In tabel 3.9 is te zien dat het model in de interventie- en in de controlegroep een voorspellende waarde had voor de intentie omtrent abstinentie. In de interventiegroep verklaarden de variabelen met 24% de intentie omtrent abstinentie. Gekeken naar de beta-

waarde heeft attitude de grootste invloed ($\beta = .39$). De andere cognities omtrent abstinentie waren niet significant, zodat ze geen directe invloed hadden op de intentie omtrent abstinentie. In de controlegroep was de subjectieve norm omtrent abstinentie de grootste voorspeller.

Tabel 3.9 Lineaire regressieanalyse met betrekking tot de intentie omtrent abstinentie in de interventie- en controlegroep

	Interventiegroep			Controlegroep		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
Kennis over HIV/AIDS	-.17	.09	-.16	.17	.13	.14
Waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting	.08	.11	.06	.03	.13	.02
Attitude omtrent abstinentie	.52	.11	.39***	.18	.14	.14
Subjectieve norm omtrent abstinentie	.05	.04	.10	.16	.05	.30**
Zelfeffectiviteit omtrent abstinentie	.14	.10	.12	.07	.12	.06
Motivatie om over HIV/AIDS te leren	-.05	.16	-.03			
<i>R</i> ²	.24			.18		
Significantie	$F(6, 129) = 4.71, p < .001$			$F(5, 95) = 3.97, p = .003$		

** $p < .01$. *** $p < .001$.

3.4.2 Lineaire regressieanalyse met betrekking tot de intentie omtrent condoomgebruik

Met betrekking tot condoomgebruik was het model in de interventiegroep significant met $F(6, 136) = 2.70, p = .02$. Hierbij was de motivatie van de leerlingen om over HIV/AIDS te leren en de subjectieve normen van de leerlingen omtrent condoomgebruik belangrijk voor het voorspellen van de intentie omtrent condoomgebruik. Andere variabelen hadden hierop geen directe invloed. In de controlegroep was het model niet significant. Dit betekent, dat intentie omtrent condoomgebruik niet te voorspellen was met de variabelen kennis om over HIV/AIDS te leren, waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting, sociale cognities omtrent condoomgebruik en motivatie om te leren (tabel 3.10).

Tabel 3.10 Lineaire regressieanalyse met betrekking tot de intentie omtrent condoomgebruik in de interventie- en controlegroep

	Interventie			Controle		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
Kennis over HIV/AIDS	-.09	.17	-.05	-.07	.18	-.04
Waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting	-.27	.21	-.11	-.08	.19	-.05
Attitude omtrent condoomgebruik	.02	.14	.01	.11	.15	.08
Subjectieve norm omtrent condoomgebruik	-.21	.07	-.28*	.10	.06	.17
Zelfeffectiviteit omtrent condoomgebruik	-.02	.16	-.01	.21	.17	.14
Motivatie om over HIV/AIDS te leren	-.62	.29	-.18*			
<i>R</i> ²	.12			.07		
Significantie	$F(6, 136) = 2.70, p = .02$			$F(5, 89) = 1.19, p = .32$		

* $p < .05$.

4 DISCUSSIE EN IMPLEMENTATIE VAN DE HIV/AIDS-VOORLICHTING

4.1 Discussie

De Afrikaanse versie van *'Be Proud! Be Responsible!'* werd experimenteel in natuurlijke omstandigheden getoetst. Het eerste doel van dit onderzoek was het meten van de effecten van dit voorlichtingsprogramma. Na deelname aan de HIV/AIDS-voorlichting hadden de leerlingen uit de interventiegroep een sterkere toename op waargenomen kwetsbaarheid voor een HIV-besmetting, sociale cognities omtrent abstinentie, subjectieve norm omtrent condoomgebruik en zelfeffectiviteit omtrent condoomgebruik dan de leerlingen uit de controlegroep. Uit een vergelijking van de pre- en posttest-scores binnen de interventiegroep wordt duidelijk dat de leerlingen na de voorlichting meer kennis hadden over HIV/AIDS en zich kwetsbaarder voelden voor een HIV-besmetting. Met uitzondering van attitude omtrent condoomgebruik en intentie omtrent condoomgebruik zijn er significante leereffecten bij alle cognities te zien. De intentie van de leerlingen om een condoom te gebruiken daalde door de voorlichting. Een mogelijke verklaring hiervoor is, dat de jongeren langer abtinent wilden blijven en ze hierdoor een lagere intentie ontwikkelden om een condoom te gebruiken. Om een cijfermatige indruk te krijgen van het interventie-effect, werd de percentuele stijging berekend van de schaalscores in de pre- en posttest. Hieruit blijkt dat de leerlingen uit de interventiegroep na de voorlichting 10% (80%/88%) meer kennis hadden over HIV/AIDS dan voor de voorlichting. Het risico om met HIV besmet te kunnen raken, werd van de leerlingen na de voorlichting 10% (3.59/3.95) hoger ingeschat. De attitude omtrent abstinentie steeg met 10.5% (3.71/4.10), subjectieve norm omtrent abstinentie met 59.8% (1.79/2.86), zelfeffectiviteit omtrent abstinentie met 11.8% (3.64/4.07) en intentie omtrent abstinentie met 7% (3.83/4.10). De effecten met betrekking tot condoomgebruik zijn minder groot. Attitude omtrent condoomgebruik steeg met 3.2% (3.12/3.22), subjectieve norm omtrent condoomgebruik met 32.1% (1.84/2.43), zelfeffectiviteit omtrent condoomgebruik met 8.3% (3.61/3.91) en intentie omtrent condoomgebruik ging achteruit met -13.3% (2.64/2.33). Hieruit is te concluderen dat het programma *'Be Proud! Be Responsible!'* grote invloed had op het verlengen van abstinentie. Dit resultaat wijkt af van de onderzoeksuitkomsten van Jemmott et al. (1992), waarbij de voorlichting vooral invloed had op het verhogen van condoomgebruik. De verschillende persoonskenmerken binnen de steekproeven kunnen hierbij een rol spelen. Waarschijnlijk doordat de respondenten van het onderzoek in Amerika uitsluitend mannelijk waren, had de voorlichting een groter effect op het verhogen van condoomgebruik. De keuze binnen dit onderzoek om jongens en meiden gezamenlijk voor te

lichten, had een voordeel. Door de gemengde klassen konden interacties tussen meiden en jongens plaats vinden. Ook het grote leeftijdsverschil tussen de leerlingen binnen een klas werd als positief ervaren. Doordat seksueel ervaren en onervaren leerlingen bij elkaar zaten, konden ze elkaar tips geven over condoomgebruik en over gespreksonderdelen voor het onderhandelen over seksueel gewenst gedrag. Een ander sterke punt van de onderzoeksopzet in Oeganda is, dat alle voorlichtingen van dezelfde HIV/AIDS-adviseurs werden doorgevoerd. Hierdoor hebben de verschillende klassen gelijke instructies gekregen over het invullen van de vragenlijst en ze hebben inhoudelijk dezelfde voorlichting gekregen. Er kan dus ervan worden uitgegaan, dat de leerlingen de vragenlijsten onder dezelfde omstandigheden hebben ingevuld. In het onderzoek van Jemmott et al. (1992) was dit niet het geval omdat verschillende HIV/AIDS-adviseurs de voorlichting hebben gegeven.

Gekeken naar de percentuele stijgingen van de schaalscores in de pre- en posttest wordt duidelijk, dat de interventie weinig invloed had op de kennis van de leerlingen over HIV/AIDS. Dit komt overeen met de uitspraken van Hadera et al. (2007), die de sociaal georiënteerde aanpak bepleiten in plaats van de wetenschappelijke aanpak waarin het overdragen van kennis centraal staat. De HIV/AIDS-voorlichting had vooral effect op de subjectieve normen van de jongeren omtrent abstinentie en condoomgebruik. Jongeren hebben in de Afrikaanse cultuur weinig mogelijkheden om in het openbaar over seks en AIDS te praten. Tijdens de voorlichting werd dit mogelijk gemaakt, zodat ze ervaringen uit konden wisselen en zich meningen van anderen konden toe-eigenen.

Het voorlichtingsprogramma *'Be Proud! Be Responsible!'* is gerelateerd aan het psychologisch model voor het voorspellen van seksueel veilig risicogedrag (figuur 1.1). Het tweede doel van dit onderzoek was het testen van de bruikbaarheid van dit model in Oeganda. Het is te concluderen, dat het psychologisch model voor het voorspellen van intentie omtrent abstinentie en ook voor intentie omtrent condoomgebruik in Afrika toe te passen is. Attitude omtrent abstinentie had de grootste invloed op het voorspellen van intentie omtrent abstinentie. De intentie omtrent condoomgebruik werd voorspeld door de subjectieve norm omtrent condoomgebruik en door de motivatie om over HIV/AIDS te leren. Deze resultaten laten zien, dat het psychologisch model niet alleen van belang is voor het voorspellen van veilig seksueel risicogedrag, maar ook voor het ontwikkelen van effectieve HIV/AIDS-voorlichtingsprogramma's in Afrika (Kirby et al., 2006).

Limitaties en aanbevelingen voor toekomstig onderzoek

Voorlichting op de middelbare school is één mogelijkheid om HIV/AIDS in Oeganda te verminderen. Echter gaat alleen 35.6% van de jongeren tussen 13 en 18 jaar naar de middelbare school, zodat 64.4% van de jongeren niet wordt bereikt (Uganda Bureau of Statistics & ORC Macro, 2001). Verder onderzoek zou zich kunnen richten op de mogelijkheden om op de basisschool HIV/AIDS-voorlichting te geven. Op de basisschool wordt regelmatig aan de hand van toneel over HIV/AIDS gecommuniceerd, zodat voorlichting over HIV/AIDS adequaat zou zijn. Het programma zou zich dan moeten richten op het verlengen van abstinentie en niet op het verhogen van condoomgebruik.

Uitspraken over de effectiviteit van het voorlichtingsprogramma moeten voorzichtig worden beschouwd. In dit onderzoek werd de intentie omtrent abstinentie en condoomgebruik op korte termijn gemeten. Het meten van actueel gedrag in een follow-up onderzoek zou het interventie-effect op lange termijn kunnen meten.

De data werd door middel van een Engelstalige vragenlijst verzameld. Het 5-punt Likert-formaat was goed in te vullen door de leerlingen. Echter is het Engelse taalniveau onder jongeren in Oeganda heel verschillend, zodat sommige leerlingen eerst na uitleg de betekenis van woorden konden begrijpen. Hiernaast was er de kans op sociaal wenselijke antwoorden. Mensen uit collectivistische landen hebben de neiging om akkoord te gaan met vragen en om correcte antwoorden te zoeken in plaats van hun eigen mening te uiten (Harzing, 2006). Tevens werd de motivatie om te leren alleen in de posttest van de interventiegroep gemeten. Zou er informatie over de motivatie van de leerlingen om over HIV/AIDS te leren ook in de controlegroep en in de pretest van de interventiegroep beschikbaar zijn, zou deze data met elkaar vergeleken kunnen worden.

De keuze om het onderzoek aan twee scholen uit te voeren, bracht nadelen met zich mee. Doordat de voorlichting meerdere keren aan dezelfde school werd gegeven, hadden leerlingen uit de controlegroep en uit de interventiegroep onderling contact. Dit kan invloed hebben gehad op de sociale cognities van de leerlingen en op het invullen van de vragenlijsten in de pre- en posttest. De daling van intentie omtrent condoomgebruik in de controlegroep zou hierdoor verklaard kunnen worden. Tevens is de steekproef van de twee scholen homogeen wat betreft het leerniveau en de leefomgeving. Hierdoor is het onderzoek niet te generaliseren voor de populatie in Oeganda. Een grootschalige steekproef is nodig om hier uitspraak over te doen.

De focus van dit onderzoek ligt niet bij de verschillen van de leerlingen in leeftijd, geslacht, religie en de soort school. Echter is uit X²- en ANOVA-berekeningen gebleken, dat

zich de leerlingen van de twee scholen onderscheiden. In de pretest hadden de leerlingen van *Masaka Town College* significant meer kennis over HIV/AIDS, een positievere attitude ten opzichte van abstinentie, meer zelfeffectiviteit omtrent condoomgebruik en sterkere subjectieve normen omtrent condoomgebruik. Het zou interessant zijn om deze verschillen in een vervolgonderzoek te analyseren. Een mogelijke verklaring is, dat op *Masaka Town College* meer HIV/AIDS-preventie wordt gegeven zoals het doorvoeren van HIV-tests. Hierdoor worden de leerlingen van *Masaka Town College* meer geconfronteerd met het onderwerp HIV/AIDS dan de leerlingen van *Nile Vocation Institute*.

4.2 Implementatie van de Afrikaanse versie 'Be Proud! Be Responsible!' in Masaka

De voorlichting had grote invloed op de intentie van de jongeren om abstant te blijven. De jongeren vonden voorlichting op school nuttig en hebben de gehanteerde methoden tijdens de voorlichting gewaardeerd. Hieruit is te concluderen dat het programma in grote lijnen geïmplementeerd kan worden, zoals het binnen dit onderzoek werd uitgevoerd.

In het begin van de voorlichting hadden de leerlingen alleen matig aandacht, waarschijnlijk omdat ze al veel kennis over HIV/AIDS hadden en de kennisvragen te makkelijk vonden. Door het kennisgedeelte binnen het voorlichtingsprogramma te verkorten (module 2B) zou de aandacht van de leerlingen verhoogd kunnen worden. Indrukwekkend vonden de leerlingen de video's, hoewel ze met ongeveer 30 medescholieren op een laptop moesten kijken en het geluid te zacht was. Na de pauze van 60 minuten begon module vier met het demonstreren van condoomgebruik. Toen de leerlingen de condooms en het penismodel zagen, waren ze erg geschrokken en terughoudend. Nadat condoomgebruik twee keer werd gedemonstreerd en ook de eerste vrijwilliger uit de klas had geoefend, waren er steeds meer leerlingen die met condoomgebruik wilden experimenteren. Het was lastig om deze oefening te beëindigen omdat de groep heel opgewekt was en de leerlingen naar condooms vroegen om mee naar huis te nemen. Ook de rollenspelen waren populair bij de leerlingen. Dit was te zien aan het enthousiasme en de goede sfeer in de groep. Echter kwamen de leerlingen regelmatig terug op de condoomdemonstratie. Om dit te vermijden, is het aan te bevelen om het oefenen van condoomgebruik (module 4B) te verplaatsen tot na de rollenspelen (module 5A), aan het eind van de voorlichting.

De medewerkers van de organisatie CHEDRA zijn getrainde HIV/AIDS adviseurs, waardoor ze voldoende kennis en vaardigheden hebben om voorlichting aan scholen te geven. Hun motivatie is hoog in te schatten, vooral omdat ze voor HIV/AIDS-preventie donatiegeld van de Nederlandse stichting *Be More* ontvangen. De kosten voor de doorvoering van het

programma zijn laag. Door de samenwerking met het ziekenhuis in Masaka kan CHEDRA gratis demonstratiemateriaal verkrijgen. In de samenwerking met de scholen is gebleken, dat de motivatie van de directeuren om aan HIV/AIDS-voorlichting deel te nemen groter wordt, naarmate er afspraken voor HIV-tests worden gemaakt. Dit is voor CHEDRA een grote kans omdat ze contacten met TASO (*AIDS Support Organization*) hebben en ze gezamenlijk HIV-tests aan scholen kunnen organiseren. Concluderend heeft CHEDRA voldoende capaciteiten om *'Be Proud! Be Responsible!'* aan scholen te implementeren. Er zijn genoeg medewerkers om vijf klassen per week voor te lichten. CHEDRA zou op één school kunnen beginnen en daar iedere dag in één klas voorlichting kunnen geven. Nadat alle klassen van de school voorlichting hebben gehad, kunnen er HIV tests op school doorgevoerd worden. Op deze manier kan CHEDRA meerdere scholen benaderen en samenwerkingsverbanden opbouwen.

4.3 Slotwoord

Samenvattend kan gezegd worden dat de Afrikaanse versie van *'Be Proud! Be Responsible!'* een effectief voorlichtingsprogramma is in Afrika. Het programma is goed aan de Afrikaanse cultuur en aan de ervaringen van de leerlingen aangepast. De grote impact van het programma op subjectieve normen laat het belang zien van inter-persoonlijke communicatie onder Afrikaanse jongeren. Tevens is te concluderen, dat *'Be Proud! Be Responsible!'* vooral positief effect heeft op het verlengen van abstinentie. De focus van HIV/AIDS-voorlichting op het verhogen van condoomgebruik, zou dus moeten verschuiven naar het verlengen van abstinentie. Omdat er in Oeganda grote behoefte is aan effectieve HIV/AIDS-voorlichting, zou de Afrikaanse versie van *'Be Proud! Be Responsible!'* geïmplementeerd moeten worden. CHEDRA is een geschikte organisatie, die het programma op scholen kan uitvoeren.

LITERATUURLIJST

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- AVERT. (2010). *The history of AIDS in Uganda*. Verkregen op 10 juli, 2010 van <http://www.avert.org/aids-uganda.htm>
- Boer, H., & Mashamba, M. T. (2007). Gender power imbalance and differential psychosocial correlates of intended condom use among male and female adolescents from Venda, South Africa. *British Journal of Health Psychology*, 12, 51-63.
- Bogale, G. W., Boer, H., & Seydel, E. R. (2010). Condom use among low-literate, rural females in Ethiopia: the role of vulnerability to HIV infection, condom attitude, and self-efficacy. *AIDS Care*, 22(7), 851-857. doi: 10.1080/09540120903483026
- Bogale, G. W., Boer, H., & Seydel, E. R. (2011). Effects of a theory based, audio HIV/AIDS intervention for illiterate, rural females in Amhara, Ethiopia. *AIDS Education and Prevention*, 23(1), 26-38.
- Brug, J., Van Assema, P., & Lechner, L. (2007). *Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering: Een planmatige aanpak*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Conner, M., & Sparks, P. (2005). Theory of Planned Behaviour and health behaviour. In M. Conner & P. Norman (Eds.), *Predicting health behaviour: Research and practice with social cognition models* (pp. 170-222). Maidenhead: Open University Press.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-37.
- Geonames. (2010). *Uganda: Largest cities*. Verkregen op 6 april, 2011 van <http://www.geonames.org/UG/largest-cities-in-uganda.html>
- Groenenboom, M., Weert, J. van, & Putte, B. van den. (2009). Condom use in Tanzania and Zambia: A study on the predictive power of the Theory of Planned Behaviour on condom use intention. In L. Lagerwerf, H. Boer, & H. Wasserman (Eds.), *Health communication in Southern Africa: Engaging with social and cultural diversity* (pp. 13-33). Pretoria: UNISA Press/ Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Hadera, H. G., Boer, H., & Kuiper, W.A.J.M. (2007). Using the theory of Planned Behaviour to understand the motivation to learn about HIV/AIDS prevention among adolescents in Tigray, Ethiopia. *Aids Care*, 19(7), 895-900.
- Harzing, A. W. K. (2006). Response styles in cross-national mail survey research: A 26-country study. *The International Journal of Crosscultural Management*, 6(2), 243-266.

- Hoeken, H., Swanepoel, P., Saal, E., & Jansen, C. (2009). Using message form to stimulate conversations. The case of tropes. *Communication Theory*, 19(1), 49-65. doi: 10.1111/j.1468-2885.2008.01332.x
- Iiffe, J. (2006). *The African AIDS epidemic: A history*. Athens: Ohio University Press.
- Jemmott, J. B., Jemmott, L. S., & Fong, G. T. (1992). Reductions in HIV risk-associated sexual behaviors among black male adolescents: Effects of an AIDS prevention intervention. *American Journal of Public Health*, 82(3), 372-377.
- Jemmott, L.S., Jemmott, J. B., III, & McCaffree, K. A. (2006). *Be Proud! Be Responsible! Strategies to empower youth to reduce their risk for HIV infection: Curriculum manual*. New York: Select Media.
- Kafuko, A. (2009). *A study on knowledge, attitudes and practices related to HIV/AIDS stigma and discrimination among people living with HIV, caretakers of HIV+ children and religious leaders*. Kampala: Johns Hopkins Center for Communication Programs/ Uganda AIDS Commission. Verkregen op 12 april, 2011 van <http://www.aidsuganda.org/Publications/Stigma%20and%20discrimination%20report%20study%20report.pdf>
- Kalichman, S. C. (1998). *Preventing AIDS: A sourcebook for behavioral interventions*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kamali, A., Carpenter, L. M., Whitworth, J. A. G., Pool, R., Ruberantwari, A., & Ojwiya, A. (2000). Seven- year trends in HIV-1 infection rates, and changes in sexual behavior, among adults in rural Uganda. *AIDS*, 14, 427-434.
- Kassin, S., Fein, S., & Markus, H. R. (2008). *Social psychology*. Boston, New York: Houghton Mifflin Company.
- Kigwangallah, N. (2005, januari 2). Seventh-Day Adventist Church supports the use of condoms. *Sunday Observer*. Verkregen op 12 april, 2011 van <http://wwrn.org/articles/10887/?&place=united-states§ion=other-groups>
- Kirunga, C. T., & Ntozi, J. P. M. (1997). Socio-economic determinants of HIV serostatus: a study of Rakai District, Uganda. *Health Transition Review*, Suppl. to Volume 7, 175-188.
- Kirby, D. B. (2008a). Changes in sexual behaviour leading to the decline in the prevalence of HIV in Uganda: Confirmation from multiple sources of evidence. *Sexually Transmitted Infections*, 3(84), ii35-ii41. doi: 10.1136/sti.2008.029892

- Kirby, D. B. (2008b). *Success in Uganda: A review of programmatic approaches to AIDS prevention and their impact 1986-1995*. Scotts Valley, California: ETR Associates. Verkregen op 17 juli, 2010 van <http://programservices.etr.org/base/documents/Uganda-ProgrammaticFormat.pdf>
- Kirby, D. B., Laris, B.A., & Roller, L.A. (2006). Sex and HIV education programs: Their impact on sexual Behaviors of Young people throughout the world. *Journal of Adolescent Health*, 40, 206-217.
- Lagerwerf, L., Boer, H., & Wasserman, H. (2009). Health communication in Southern Africa: Engaging with social and cultural diversity: Introduction. In L. Lagerwerf, H. Boer, & H. Wasserman (Eds.), *Health communication in Southern Africa: Engaging with social and cultural diversity* (pp. 1-9). Amsterdam: Rozenberg Publishers/ UNISA Press.
- Ministry of Health, & ORC Macro. (2006). *Uganda HIV/AIDS sero-behavioural survey 2004-2005*. Calverton, Maryland, USA: Ministry of Health and ORC Macro. Verkregen op 6 april, 2011 van <http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/AIS2/AIS2.pdf>
- Mitchell, K., Nakamanya, S., Kamali, A., & Whitworth, J. A. (2001). Community-based HIV/AIDS education in rural Uganda: Which channel is most effective? *Health Education Research*, 16(4), 411-23.
- Monasch, R., & Mahy, M. (2006). Young people: the centre of the HIV epidemic. In D. D. Ross, B. Dick, & J. Ferguson (Eds.), *Preventing HIV/AIDS in young people. A systematic review of the evidence from developing countries* (pp. 15-41). Geneva: World Health Organization. Verkregen op 15 juli, 2010 van http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_938_eng.pdf
- Nattimba, M., Sengooba, F., Wabwire-Mangen, F., & Serwadda, D. (2009, January 8). Is Uganda losing grip in the changing face of HIV? *The New Vision Newspaper*. Kampala, Uganda, 24(7), 38-39. Verkregen op 15 juli, 2010 van <http://www.newvision.co.ug/D/8/12/667447>
- Norman, P., Boer, H., & Seydel, E. R. (2005). Protection Motivation Theory. In M. Conner, & P. Norman (Eds.), *Predicting health behaviour: Research and practice with social cognition models* (pp. 81-126). Maidenhead: Open University Press.
- Norman, P., & Conner, M. (2005). Predicting and changing health behavior: Future directions. In M. Conner, & P. Norman (Eds.), *Predicting health behaviour: Research and practice with social cognition models* (pp. 81-126). Maidenhead: Open University Press.

- Pfeiffer, J. (2004). Condom social marketing, pentecostalisme, and structural adjustment in Mozambique: A clash of AIDS prevention messages. *Medical Anthropology Quarterly*, 18(1), 77-103.
- Shuey, D.A., Babishangire, B.B., Omiat, S., & Bagarukayo, H. (1999). Increased sexual abstinence among in-school adolescents as a result of school health education in Soroti district, Uganda. *Health Education Research*, 14(3), 411-419.
- Tempelman, H., & Vermeer, A. (2009). An AIDS awareness program in a rural area of southern Africa to promote participation in voluntary counseling and testing. In L. Lagerwerf, H. Boer, & H. Wasserman (Eds.), *Health communication in Southern Africa: Engaging with social and cultural diversity* (pp. 241-260). Amsterdam: Rozenberg Publishers/ UNISA Press.
- Uganda AIDS Commission. (2007). *Moving toward universal access: Strategic plan 2007/7-2011/12*. Kampala: Uganda AIDS Commission. Verkregen op 6 april, 2011 van <http://www.aidsuganda.org/Publications/nsp.pdf>
- Uganda AIDS Commission. (2008). *UNGASS country process report Uganda. January 2006 to December 2007*. Kampala: Uganda Aids Commission. Verkregen op 6 april, 2011 van http://data.unaids.org/pub/Report/2008/uganda_2008_country_progress_report_en.pdf
- Uganda Bureau of Statistics, & ORC Macro. (2001). *Uganda DHS EdDate survey 2001: Preliminary report*. Calverton, Maryland U.S.A.: Uganda Bureau of Statistics & ORC Macro. Verkregen op 6 april, 2011 van http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNACM660.pdf
- UNAIDS. (2008). *Report on the global AIDS epidemic*. Geneva: UNAIDS. Verkregen op 15 juli, 2010 van http://www.kui.no/doc/Fakta%20hiv%20aids/JC1510_2008GlobalReport_en.pdf
- UNAIDS. (2009). *Aids epidemic update*. Geneva: UNAIDS. Verkregen op 15 juli, 2010 van http://data.unaids.org/pub/Report/2009/JC1700_Epi_Update_2009_en.pdf
- UNESCO. (2010). *Education profil-Uganda*. Verkregen op 15 juli, 2010 van http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/document.aspx?ReportId=289&IF_Language=eng&BR_Country=8000&BR_Region=40540
- United Nations Development Programme (UNDP). (2005). *Uganda human development report 2005: Linking environment to human development: A deliberate choice*. Verkregen op 15 juli, 2010 van http://hdr.undp.org/en/reports/national/africa/uganda/uganda_2005_en.pdf

- USAID. (2008). *Islam and health: Challenges and opportunities in north eastern province, Kenia*. North Eastern Province, Kenia: USAID. Verkregen op 12 april, 2011 van http://www.esdproj.org/site/DocServer/Islam_and_Health_4_pager.pdf?docID=2562
- Walque, D. de, Nakiyingi-Miiri, J. S., Busingye, J., & Whitworth, J. A. (2005). Changing association between schooling levels and HIV-I infection over 11 years in a rural population cohort in south-west Uganda. *Tropical Medicine and International Health*, 10, 993-1001. doi: 10.1111/j.1365-3156.2005.01475.x

BIJLAGE A: AFRIKAANSE VERSIE VAN 'BE PROUD! BE RESPONSIBLE!'

(gerelateerd aan het curriculum van Jemmott et al., 2006)

Module 1: Introduction to HIV/AIDS

1A: Warm- UP: Introduction and Overview

Introduce yourself, including your reasons for wanting to teach young people about HIV/AIDS. Present the overview and format of the program, for example:

“Today we will talk about AIDS, a disease that has a devastating impact on inner- city youth. I am concerned about things teenager do that place them at risk for HIV infections and other sexually transmitted disease. This program focuses on HIV and AIDS-knowledge, attitudes, prevention skills, sexual behavior and negotiation in difficult situations. It is designed to teach specific information about ways to reduce your risk of becoming infected with HIV, the virus that causes AIDS. Sad to say, there is still no cure for AIDS. However, HIV infection is preventable. But because many young people don't believe they are at risk for HIV infection, they neglect to take simple precautions. Today we will focus on what HIV is, how you can get it and how you can prevent yourself from getting it. This program will be taught in 4 modules. Each will add new information and skills; I hoop you will make every effort to tend all modules. “

Write the words 'Be Proud! Be Responsible!' on the chalkboard. Open discussion by saying:

The title of this program is 'Be Proud! Be Responsible!' What does this mean to be 'Proud'? What does it mean to be 'Responsible'?

Have participants brainstorm answers to these questions. Make sure their responses include:

- ⇒ 'To Be Proud means being secure and confident; having self-worth, integrity, dignity and valuing yourself.'
- ⇒ 'To Be Responsible means being dependable, dedicated, reliable, committed, truthful and trustworthy.'

Ask the participants:

“What are examples of Proud and Responsible behavior?”

- ⇒ Proud and responsible behavior includes protecting yourself by using a condom during sexual intercourse; abstaining from sexual behavior, not using alcohol and other drugs, talking with friends, partners and family members about risk behaviors and encouraging them to protect themselves.

Ask the participants:

“What are the benefits of being proud and responsible and making responsible safer sex decisions?”

- Feel better about yourself
- Have healthier relationships
- Stay out of trouble
- Accomplish your goals
- Make people feel proud of you
- Reduce your risk of HIV and STDs
- Feel like you are helping your loved ones and your community.

Ask the participants:

“Can teens get HIV infections?”

⇒ Everyone is vulnerable to HIV infection. Since teens are one of the fastest growing populations at risk for HIV infection, they need to take some of the responsibility for preventing this disease. This program has been developed to build your knowledge and skills so you can protect yourselves and others against HIV infection. If people have sex, the proud and responsible thing to do is to use condoms. People who engage in responsible behavior feel proud for helping to protect themselves, their sexual partners, families, and communities.

1B: Fill in the questionnaire

1C: Creating group rules

Begin this activity by saying:

“In new situations with new people it helps to have some rules or guidelines to follow. Let’s see if we can think of some rules that can make our time together fun and productive.”

Have participants brainstorm a list of rules that would help them feel more comfortable and safe in the group. to follow. After they have generated some rules, use the list below to add or revise their suggestions.

List of rules

- Be supportive of each other : We will be discussing important and sometimes personal information about making choices and risky behaviors. Everyone in this room is different and has different experiences. It is important that we respect these differences by not laughing at anyone.
- Show respect for others, even if you are disagree with them

- Confidentiality: When people share private information in this group, it should be kept private. We will not talk about any personal information we hear in this group with people outside this group
- Right to Pass: All group members have the right not to respond to any question they do not wish to address
- Listen to others and don't interrupt

Module 2: Building knowledge

2A: Discussing HIV and AIDS

Introduce the rap video 'Let's talk about Sex' by Salt n'Pepa. Explain that the video contains some important messages about HIV infection. "What are some of the facts Salt n'Pepa give us about HIV?". Then, direct participant's attentions to the Key Words poster and the HIV/AIDS Review poster. Ask volunteers to answer the following questions:

1. "What is HIV?"
 - ⇒ HIV, human immunodeficiency virus, is the virus that causes AIDS.
2. "What happens when someone gets HIV?"
 - ⇒ HIV attacks the body's defenses. After entering the body, the virus damages cells that defend against infection. It may take 10 years or more for people with HIV to develop AIDS. In the interim, they may be free of symptoms; however they may also have fevers, lymph glands that stay swollen and night sweats. Once they develop AIDS, they may have illnesses that healthy people would usually resist, motor and memory difficulties, wasting syndrome (diarrhea and weight loss), general weakening of body functions.
3. "What behaviors put people at risk for HIV?"
 - ⇒ Unprotected sex with an infected person, sharing needles with infected people, HIV- infected mother to child.
4. "Through what four bodily fluids is HIV transmitted?"
 - ⇒ Blood, semen, vaginal secretions and breast milk.
5. "How is HIV not transmitted?"
 - ⇒ Contact with toilet seats, drinking cups, swimming pools, mosquitoes.
6. "What are the three sexual practices that are HIV- risk related?"
 - ⇒ Anal, oral and vaginal sex with an infected partner.
7. "How is HIV infection prevented?"
 - ⇒ Abstinence, fidelity between non infected partners, not sharing needles, use latex condoms

Summarize by saying:

"Many people do not believe they are at risk for HIV infection. All of us are at risk, if we participate in certain high risk behaviors."

2B: Quiz: Myths and Facts about HIV and AIDS

Explain the following information:

“Since there are a lot of myths circulating about HIV and AIDS, it is important that we know the fact. I will give you a worksheet about HIV/AIDS and you will have to determine whether the statements are myths or facts. A myth is something that is false and a fact is something that is true.”

Hand out the Myths/Facts worksheet and have participants decide independently whether each statement is a Myth or Fact:

1. Aids is a medical condition in which your body cannot fight off disease
FACT
2. Aids is caused by a virus
FACT
3. If you hug someone with AIDS you can get HIV
MYTH: No exchange of blood, semen, breast milk or vaginal secretions
4. Anyone can get AIDS
FACT: anyone who participates in risky behavior that exposes them to infected body fluids
5. AIDS can be cured
Myth
6. If a pregnant woman is HIV positive. There is a chance it may be passed on to her unborn baby
FACT
7. Having AIDS makes you more likely to get other diseases
FACT
8. You increase your chance of getting HIV if you have sex with many people
FACT
9. You can catch HIV from a toilet seat
Myth
10. If you kiss someone with HIV you will get the virus
MYTH: No exchange of infected bodily fluids
11. People who bleach their needles can share them with friends and not be at risk for HIV
MYTH

Read each statement on the worksheet to the group. After individual participants say whether a statement is a myth or a fact and why, ask the group if they agree or disagree and why.

Module 3: Understanding vulnerability to HIV-infection

3A: Video “Jesse” from “Growing Up in the Age of AIDS” about risk behavior and vulnerability.

Introduce the activity:

“We are going to continue our focus on AIDS. We will explore the behaviors that young people engage in that place them at risk for infection with HIV and other sexually transmitted diseases.”

Ask the participants: “Why do people have sex without condoms?”

⇒ Some of their reasons might be:

- They don't feel like the way condoms feel
- They don't have any
- They worry that their partners will think they are sleeping with other people
- Condoms are too much trouble
- Condoms cost too much

Introduce the video ‘Jesse’. Discuss feelings and reactions to the clip and ask:

- “How do you feel about what happened to Jesse?”
- “Why is Jesse in this situation?”
- “How would you have handled the relationship?”

Summarize by saying:

“Even though they were acting and joking, their point is serious. If you engage in unprotected sex you are putting yourself at risk for sexually transmitted diseases.”

3B: HIV Risk Continuum Exercise

Draw the following diagram on the chalkboard

(No Risk) (Low Risk) (High Risk)
Green ----- LightYellow ----- LightRed Light

Divide the group into two teams. Hand out the two sets of cards to the two groups and distribute the behavior cards and tape. Then explain the directions.

- Each card contains a behavior. Place each card under the heading that you feel identifies the level of risk for HIV infection
- High risk behavior involve the exchange of blood, semen, breast milk or vaginal secretions
- Low risk behaviors involve a barrier such as a condom, that might create some danger of transmitting HIV
- No risk behaviors involve no exchange of blood, semen, breast milk or vaginal secretions

=> Behavior cards

1. Vaginal sex without a condom	Red Light
2. Vaginal sex with a condom	Yellow Light
3. Self masturbation	Green Light
4. Kissing	Green Light
5. Massage	Green Light
6. Showering together	Green Light
7. Sharing needles without cleaning them	Red Light
8. Doing drugs but not sharing needles	Green light
9. Having sex with multiple partners and not using a condom	Red Light
10. Having sex with multiple partners and using a condom	Yellow Light
11. Using alcohol or drugs before sex	Yellow Light
12. Oral sex on a guy without a condom	Red Light
13. Anal sex without a condom	Red Light
14. Anal sex with a condom	Yellow Light
15. Having unprotected sex (no condom) with a person who injects drugs	Red Light
16. Sharing eating utensils with someone who has Aids	Green Light
17. Touching someone who has AIDS	Green Light
18. Body rubbing	Green Light
19. HIV can be spread by mosquito bites	Green Light
20. Protect yourself against AIDS by washing yourself after sex	Red Light

Give the group five minutes to place their cards in the correct category. Go through each behavior on your list and see if the team placed it under the correct category. Ask which answer is correct and why.

Summarize by saying:

“We all have choices to make about the level of risk for HIV infection we expose ourselves to. Knowing what is safe and what you should avoid will help you make proud and responsible choices, for the choices you make affect not only you but your family, peers and your community. Making informed and healthy decisions about yourself now, will allow you to reach your future goals. “

Module 4: Condom use skills

4A: How to make condoms fun and pleasurable

Ask the participants to think of all positive reasons for using condoms. List may included: make you feel safe, helps us worry less, shows you care, easy to get without going to a doctor, no side effects, make erection last stronger.

Ask participants to brainstorm all of the negative things or barriers to using condoms and write their responses: list may included: ruin of mood, not natural, loss of erection, my partner will leave.

Explain the following:

“Now let’s see if we can change each con into a pro. Demonstrate by reading one con and turning it into a pro. For example: ruin the mood → use condoms as a method of foreplay”

Ask the participants to change a con into a pro.

“Why do people have sex without condoms?”

- It is very difficult to ask a sexual partner to use a condom
- Sexual partners get angry when using a condom is suggested
- They don’t like the way condoms feel
- They don’t have any
- They believe they have nothing to worry about and that the people they have sex with are clean
- Condoms cost too much
- Condoms are too much trouble
- Most people are afraid to talk to their partners with concerns about HIV infection

“Why do people have sex with condoms?”

- Use condoms as a method of foreplay
- Think up a sexual fantasy using a condom
- Tell your partner how using a condom can make a man last longer
- Have the partner put the condom on
- Act sexy/ sensual when putting the condom on
- Hide them on your body and ask your partner to find them
- Have fun putting them on your partner

4B: Condom Line- up

Open the module by saying:

“We have discussed some of the knowledge and skills that go to protecting yourself and others against HIV infection. Now, we are going to focus on HIV prevention skills, such as how to use condoms correctly and how to talk to a partner about condoms or abstaining from sex. “

Introduce the discussion of condoms. Ask participants to call out the stores where you can buy condoms. Write the answers on the chalk board. Demonstrate correct condom use while explaining the steps to the participants:

1. Discuss safer sex
2. Choose and buy condoms
3. Check expiration date
4. Hug, kiss, cuddle, massage
5. Carefully remove condom from package
6. Put the condom on when the penis is erect and before any contact between the penis and the partners’ genitals, mouth or anus
7. Put the condom on the tip of the penis. A man who is not circumcised should pull back his foreskin before putting on the condom
8. Unroll the condom down the shaft to the base of the penis. Smooth out any extra air. Apply lubricant on the outside of the condom, if desired
9. Check during intercourse to make sure that the condom is not slipping
10. Withdraw (pull out the penis) slowly after ejaculation.
11. Remove the condom by rolling it off
12. Discard the condom
13. Never reuse a condom. If you want to have sex again, use a new condom.

Module 5: Negotiation and refusal skills

5A: Video ‘Negotiation’: S.W.A.T Technique in Role Playing

Introduce the videotape by saying:

“We are going to watch a short video clip of two participants. In the clip, a young girl talks with her partner about using condoms, she wants to use condoms and he does not. They have been in a relationship for some time now and she wants to be safe. Watch what happens .”

- “What were her partners concern about using a condom?”
- “What did she say to negate this statements and concerns?”
- “Do you think that you could do that?”

Explain the following:

“Now, I would like you to do some role plays similar to the one we just saw in the video clip. Try to incorporate everything we talked about in this course and use it in your role play. During the role plays you will respond by using a skill called the S.W.A.T. technique.” It is a four- step strategy for negotiating safer sex with your partner.

Be sure that the participants understand that, explain the following poster:

S.W.A.T Technique in Role Playing

S= Say ´no´ to unsafe behavior

- No! I don´t want to have sex with you
- No! I don´t want to touch you there
- No! I don´t want to have sex without a condom
- No! Not at this point in the relationship

W= Be prepared to explain Why you want to be safe

- Because I´m not ready to have sex
- Because responsible people don´t have unsafe sex
- Because my goals for the future are more important than a few moments of sexual pleasure

A= Provide Alternatives

- Let´s go to a friend´s house
- OK, but only if we use a condom
- It is a beautiful day, let´s go outside for a walk instead
- Let´s talk and kiss, but not have sex

T= Talk it out

- I feel that using a condom is safer and more responsible
- I feel that you are pressuring me, and it feels uncomfortable when you pressure me like this. If you continue to do so, I´m leaving.
- I would feel a lot safer, if we had the right protection
- We both have goals that we want to achieve. Being safer now will help us meet our future goals.

All participants are paired and each pair is given a role play to do, all at the same time.

Example abstinence ´Merembe and Mutebi´:

“The goal of this role play is for Merembe to defend her stand and convince Mutebi that it is O.K. for them to stay together and abstain from sex.”

Merembe:

- You and your boyfriend, Mutebi, have been dating for three months
- You know that he wants to have sex with you
- You are aware that unprotected sex is one of the modes of transmitting HIV
- You have goals to go to college, you care deeply for him and are afraid of losing him
- Your role is to negotiate practicing abstinence with Mutebi

Mutebi:

- You have a new girlfriend, Merembe and would like to have sex with her
- You have been sexually active with another woman
- You know that Merembe has not had sex before
- In the past, you did not use condoms consistently. All of your friends are having sex and they are pressuring you to start having sex with your new girlfriend

Summarize by saying:

“Abstinence is a choice that some people make to reduce their risk of HIV infection as well as to respect themselves and their partners. It is the only 100 percent effective method of preventing HIV infection. Remember, the proud and responsible thing is that you make decisions with your goals and feelings about yourself in mind.”

Example condom use ‘Nammembe and Kaweesa’:

“The goal of this role play is for Nammembe to talk Kaweesa into using condoms and convince him that using condoms can be fun.”

Nammembe:

- You and your partner Kaweesa are in his living room, starting to get physical
- You have just started to tell him that you want to use a condom
- He begins to get angry
- Your health is important to you and you want to protect yourself
- You need to persuade him, that sex can be as pleasurable with condoms

Kaweesa:

- You and your girlfriend Nammembe are at your place and things are getting intimate
- She starts to discuss condoms
- You get angry. You think she thinks you have been sleeping around and you haven't
- You do not think condoms could ever be pleasurable

Summarize by saying:

“Different techniques can make condoms use pleasurable and fun. It is important to talk about condom use ahead of time, before any touching or kissing begins. This will help reduce the chance that the person will get angry. The bottom line is for you to take responsibility and be comfortable in your choice to be safe.”

5B: Fill in the questionnaire

BIJLAGE B: VRAGENLIJSTEN

B.1 Pretest

First, fill in general questions about yourself, please:

What is your first name?

.....

How old are you?

..... years

What is your sex?

Male

Female

What is your religion?

Muslim

Pentecostal

Protestant

Seventhday Adventist

Roman Catholic

None

Other

The following questions deal about general KNOWLEDGE OF HIV/AIDS. Please mark the correct answer.

Everyone can get HIV/ AIDS.

Yes

No

Someone who looks healthy can already be infected with HIV/AIDS.

Yes

No

Someone who is infected with HIV/AIDS, shows symptoms right from the first day of infection.

Yes

No

Someone who is infected with HIV, can transfer HIV/AIDS through sexual intercourse.

Yes

No

Not having unprotected sex with an HIV positive person, not sharing HIV contaminated needles and using a condom can prevent HIV Infection.

Yes

No

There is a cure for HIV/AIDS.

Yes

No

The following questions deal with your opinion about ABSTINENCE FROM SEX. Please encircle the number that reflects your opinion the best. Use number 1-5 to describe to what extent you agree with the statements.

Here you can see the meaning of the numbers:

- 1 = Completely disagree
- 2 = Disagree
- 3 = Neutral
- 4 = Agree
- 5 = Completely agree

Please note that no incorrect or false answers can be given, try to give your personal opinion.

	Completely disagree	Disagree	Neutral	Agree	Completely agree
It is wrong to have sex before getting married.	1	2	3	4	5
The reason why I have no sex is because I don't want to become pregnant or make someone pregnant.	1	2	3	4	5
I don't have sex, because I do not want to get AIDS.	1	2	3	4	5
I don't have sex, because I am waiting for the right person.	1	2	3	4	5
My friends think that it is good not to have sex before marriage.	1	2	3	4	5
I care about the opinion of my friends.	1	2	3	4	5
My parents think that it is good not have sex before marriage.	1	2	3	4	5
I care about the opinion of my parents.	1	2	3	4	5
If I had a boyfriend/ girlfriend, I could say 'NO' to having sex, even when he/she pressures me to have sex.	1	2	3	4	5
If I had a boyfriend/ girlfriend, I would be able to explain my reasons for not having sex, even if he/she pressures me to have sex.	1	2	3	4	5
I am able to avoid situations that might lead to sex (like going to a bedroom with the opposite sex, drinking alcohol).	1	2	3	4	5
In the future I will wait with having sex until marriage, even if my partner want to have sex.	1	2	3	4	5
In the future I will wait with having sex until marriage, even if my friends have sex before marriage	1	2	3	4	5

The questions below deal about CONDOM USE. Think about your experience with condoms. If you did not used condoms yet, try to imagine how you would react.

	Completely disagree	Disagree	Neutral	Agree	Completely agree
Using condoms will make sex less enjoyable.	1	2	3	4	5
Using condoms will be difficult to plan ahead for.	1	2	3	4	5
Using condoms will make my boyfriend/girlfriend think that I might be infected with HIV.	1	2	3	4	5
If I propose that we use a condom my boyfriend/girlfriend will get the impression that I do not trust him/her.	1	2	3	4	5
My friends think that I should use condoms.	1	2	3	4	5
I care about the opinion of my friends.	1	2	3	4	5
My parents think that I should use condoms.	1	2	3	4	5
I care about the opinion of my parents.	1	2	3	4	5
It will be difficult for me to interrupt sex to put on a condom.	1	2	3	4	5
I think condoms are difficult to use.	1	2	3	4	5
I think condoms are difficult to buy.	1	2	3	4	5
I am able to talk about safe sex with my boyfriend/girlfriend.	1	2	3	4	5
My current lifestyle does not hold much risk for becoming infected with HIV.	1	2	3	4	5
I worry a lot about getting HIV/AIDS.	1	2	3	4	5
In comparison with my peers I have a low risk of getting HIV/AIDS.	1	2	3	4	5

Have you ever had sexual intercourse?

Yes No

Have you ever used a condom?

Yes No

	Always	Mostly	Sometimes	Never	Not Applicable
How often do you think you will use condoms during the next twelve months?	1	2	3	4	5
How often have you used condoms during the previous twelve months?	1	2	3	4	5

B.2 Posttest

What is your first name? _____

It is important for us to know how much you liked the education program, so if necessary, we can improve it. Please use number 1-5 to describe to what extent you agree with the statements.

- 1 = Completely disagree
- 2 = Disagree
- 3 = Neutral
- 4 = Agree
- 5 = Completely agree

	Completely disagree	Disagree	Neutral	Agree	Completely agree
It is a good idea to get HIV/AIDS-education in school.	1	2	3	4	5
I listened carefully to the HIV/AIDS-education.	1	2	3	4	5
I liked the videos we saw during the HIV/AIDS-education.	1	2	3	4	5
I liked the role play we had during the HIV/AIDS-education.	1	2	3	4	5
I liked the condom demonstration we had during the HIV/AIDS-education.	1	2	3	4	5

The following questions deal about general KNOWLEDGE OF HIV/AIDS. Please mark the correct answer.

Everyone can get HIV/ AIDS.

Yes No

Someone who looks healthy can already be infected with HIV/AIDS.

Yes No

Someone who is infected with HIV/AIDS, shows symptoms right from the first day of infection.

Yes No

Someone who is infected with HIV, can transfer HIV/AIDS through sexual intercourse.

Yes No

Not having unprotected sex with an HIV positive person, not sharing HIV contaminated needles and using a condom can prevent HIV Infection.

Yes No

There is a cure for HIV/AIDS.

Yes No

The following questions deal with your opinion about ABSTINENCE FROM SEX. Please encircle the number that reflects your opinion the best.

Please note that no incorrect or false answers can be given, try to give your personal opinion.

	Completely disagree	Disagree	Neutral	Agree	Completely agree
It is wrong to have sex before getting married.	1	2	3	4	5
The reason why I have no sex is because I don't want to become pregnant or make someone pregnant.	1	2	3	4	5
I don't have sex, because I do not want to get AIDS.	1	2	3	4	5
I don't have sex, because I am waiting for the right person.	1	2	3	4	5
My friends think that it is good not to have sex before marriage.	1	2	3	4	5
I care about the opinion of my friends.	1	2	3	4	5
My parents think that it is good not have sex before marriage.	1	2	3	4	5
I care about the opinion of my parents.	1	2	3	4	5
If I had a boyfriend/ girlfriend, I could say 'NO' to having sex, even when he/she pressures me to have sex.	1	2	3	4	5
If I had a boyfriend/ girlfriend, I would be able to explain my reasons for not having sex, even if he/she pressures me to have sex.	1	2	3	4	5
I am able to avoid situations that might lead to sex (like going to a bedroom with the opposite sex, drinking alcohol).	1	2	3	4	5
In the future I will wait with having sex until marriage, even if my partner want to have sex.	1	2	3	4	5
In the future I will wait with having sex until marriage, even if my friends have sex before marriage	1	2	3	4	5

The questions below deal about CONDOM USE. Think about your experience with condoms. If you did not used condoms yet, try to imagine how you would react.

	Completely disagree	Disagree	Neutral	Agree	Completely agree
Using condoms will make sex less enjoyable.	1	2	3	4	5
Using condoms will be difficult to plan ahead for.	1	2	3	4	5
Using condoms will make my boyfriend/girlfriend think that I might be infected with HIV.	1	2	3	4	5
If I propose that we use a condom my boyfriend/girlfriend will get the impression that I do not trust him/her.	1	2	3	4	5
My friends think that I should use condoms.	1	2	3	4	5
I care about the opinion of my friends.	1	2	3	4	5
My parents think that I should use condoms.	1	2	3	4	5
I care about the opinion of my parents.	1	2	3	4	5
It will be difficult for me to interrupt sex to put on a condom.	1	2	3	4	5
I think condoms are difficult to use.	1	2	3	4	5
I think condoms are difficult to buy.	1	2	3	4	5
I am able to talk about safe sex with my boyfriend/girlfriend.	1	2	3	4	5
My current lifestyle does not hold much risk for becoming infected with HIV.	1	2	3	4	5
I worry a lot about getting HIV/AIDS.	1	2	3	4	5
In comparison with my peers I have a low risk of getting HIV/AIDS.	1	2	3	4	5
	Always	Mostly	Sometimes	Never	Not Applicable
How often do you think you will use condoms during the next twelve months?	1	2	3	4	5
How often have you used condoms during the previous twelve months?	1	2	3	4	5