

# Kunskap om HIV/AIDS hos unga studenter i Gulbarga, Indien

## En fältstudie

FÖRFATTARE	Madelene Orregård Olof Oldén
PROGRAM/KURS	Sjuksköterskeprogrammet, 15 högskolepoäng/OM5250  HT 2013
OMFATTNING	15 högskolepoäng
HANDLEDARE	Helen Elden
EXAMINATOR	Chatarina Löfqvist

Institutionen för Vårdvetenskap och hälsa

Sahlgrenska akademien



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Titel:	Kunskap om HIV/AIDS hos unga studenter i Gulbarga, Indien
Titel:	Knowledge about HIV/AIDS among young students in Gulbarga, India
Arbetets art:	Självständigt arbete
Program/kursbeteckning:	Sjuksköterskeprogrammet/OM5250
Arbetets omfattning:	15 Högskolepoäng
Sidantal:	27 sidor
Författare:	Madelene Orregård, Olof Oldén
Handledare:	Helen Elden
Examinator:	Chatarina Löfqvist

---

### **SAMMANFATTNING (svenska)**

Bakgrund: HIV (humant immunbristvirus) och AIDS (förvärvat immunbristsyndrom) är en av nutidens största utmaningar för den globala folkhälsan. Indien har den tredje största inhemska befolkningen levandes med HIV i världen. I landet utgör ungdomar en tredjedel av de som smittas med HIV varje år och orsaken till detta är troligen sexuella kontakter med prostituerade. Större delen av jordens unga befolkning saknar tillgång till utbildning om sexuell och reproduktiv hälsa. Studier visar att sjuksköterskan har en viktig roll i arbetet med prevention av HIV/AIDS. En studie av kunskaper om HIV/AIDS hos college- och universitetsstudenter i Etiopien visar på ett samband mellan hög grad av negativa attityder mot HIV/AIDS och låg kunskap i ämnet. Studier som undersöker kunskapsnivån hos gymnasieungdomar i området Gulbarga, Indien har tidigare inte gjorts. Sådan kunskap kan ligga till grund för planering av framtida utbildningsinsatser om HIV/AIDS för dessa ungdomar. Syfte: Syftet med studien var att undersöka indiska gymnasieungdomars kunskap om HIV/AIDS. Metod: Totalt deltog 202 studenter från två olika skolor i en tvärsnittsstudie i september 2013 i Gulbarga, Indien. Det validerade och reliabla mätinstrumentet HIV Knowledge Questionnaire (HIV-K-Q) användes. Resultat: Resultatet visade att studenterna hade betydande brister i kunskap om HIV/AIDS. Den genomsnittliga korrekta svarsfrekvensen utifrån formuläret var 18,4/45 (40,9 %). Ingen signifikant skillnad i kunskaper fanns mellan pojkar och flickor eller mellan de båda skolorna som deltog. Slutsats: Resultatet visar att utbildningsinsatser om HIV/AIDS till gymnasieungdomar i Gulbarga, Indien behövs då kunskapsnivån i undersökningsgruppen var låg. Denna utbildning skulle kunna ges av sjuksköterskor med specialkunskaper i ämnet.

# Innehållsförteckning

<b>TILLKÄNNAGIVANDE</b> .....	<b>1</b>
<b>INLEDNING</b> .....	<b>1</b>
<b>BAKGRUND</b> .....	<b>1</b>
Humant immunbristvirus, HIV .....	1
HIV och AIDS globalt .....	3
Situationen i Asien och Indien.....	4
Kunskap om sexuell och reproduktiv hälsa globalt.....	5
Sjuksköterskans roll i arbetet med HIV/AIDS .....	6
Indiens kastsystem .....	7
Barn och ungdomar i Indien .....	7
Skolsystemet i Indien .....	7
<b>PROBLEMFÖRMULERING</b> .....	<b>8</b>
<b>SYFTE</b> .....	<b>8</b>
Frågeställningar .....	9
<b>METOD</b> .....	<b>9</b>
Studiedesign.....	9
Mätinstrumentet HIV-K-Q .....	9
Utbildningsmaterial .....	9
Urval.....	9
Datainsamling.....	10
Dataanalys .....	11
<b>RESULTAT</b> .....	<b>11</b>
<b>DISKUSSION</b> .....	<b>17</b>
Metoddiskussion.....	17
Etisk reflektion .....	17
Metoddiskussion .....	18
Resultatdiskussion.....	21
Slutsats .....	23

<b>REFERENSER .....</b>	<b>24</b>
<b>BILAGOR.....</b>	<b>28</b>
<b>Bilaga 1. Brev till rektor .....</b>	<b>28</b>
<b>Bilaga 2. Brev till student .....</b>	<b>29</b>
<b>Bilaga 3: HIV-K-Q, med korrekt ifyllda svar .....</b>	<b>30</b>

## **Tillkännagivande**

Vi vill tacka Narendra Badasheshi, rektor på Muluk Sherair Irani Pre-University College of Arts, Science and Commerce, Gulbarga (MSIPU College of Gulbarga) och Ashok Jivanagi, rektor på Veeramma Gangasiri Womens College of Gulbarga (VG Womens College of Gulbarga), för att de tillät oss att bedriva vår fältstudie på sina skolor och bland sina elever. Vi vill tacka för deras gästvänliga bemötanden vid våra besök på skolorna. Vi vill också tacka Monica L. Raleigh, rektor på HKES College of Nursing, Gulbarga, för att hon hjälpt oss i kontakten med rektorerna.

## **Inledning**

Vi har upplevt att Afrika ofta är i fokus när HIV (Humant immunbristvirus) och AIDS (acquired immunodeficiency syndrom) diskuteras globalt. Att World Health Organisation (WHO) inte kan uppge någon statistik på antalet HIV/AIDS positiva i Indien sedan 2006 skapar en nyfikenhet kring den verkliga situationen. Eftersom sjuksköterskan tillsammans med samhället ansvarar för att initiera och stödja åtgärder som tillgodoser, i synnerhet svaga befolkningsgruppers, hälsa och sociala behov har vi en drivkraft att engagera oss i ett globalt hälsoproblem om än på liten area. Vi valde därför att genomföra en empirisk studie om ungdomars kunskap om HIV/AIDS med ett efterföljande utbildningsseminarium inom ämnet.

## **Bakgrund**

### **Humant immunbristvirus, HIV**

HIV, humant immunbristvirus, har många likheter med ett annat virus, simian immunodeficiency virus (SIV), som finns bland apor i Västafrika och som ger aporna symtom som liknar AIDS, acquired immunodeficiency syndrom (förvärvat immunbristsyndrom på svenska). En hypotes föreligger om att det virus som orsakat den globala HIV-epidemin överfördes från apa till människa i början av 1900-talet. Apkött var tidigare vanlig föda i västafrika och smittan kan därmed ha överförts vid jakt eller styckning av apor (HIV i Sverige, 2011-2013).

År 1981 identifierades i USA det första fallet av vad som skulle komma att kallas för AIDS. Byrån för epidemiövervakning, Centers for Disease Control and Prevention (CDC), registrerade en stor ökning av mycket ovanliga sjukdomstillstånd hos en mängd unga, tidigare friska män. De var drabbade av en sorts lunginflammation, Pneumocystis pneumonia (PCP), och en tumörtyp, kaposis sarkom. En ytterligare gemensam faktor hos dessa män var ett reducerat immunförsvar med ett kraftigt minskat antal hjälparceller. Många av männen var homo- eller bisexuella, vilket resulterade i att tillståndet under en period kallades för "gay related immunodeficiency" (GRID). Två år efter första identifieringen av det som skulle komma att kallas AIDS upptäcktes HIV som senare visade sig vara orsaken till utveckling av AIDS (Ahlin, Moberg & Thourot, 2009).

HIV tillhör en grupp virus som kallas lentivirus. Ordet lentus kommer från latin och betyder långsam. Lentivirus innefattar ett antal virus som har benägenhet att infektera ett stort antal celler i kroppen (Ahlin et al., 2009). Att lentiviruset är långsamt betyder att det kan ligga latent i kroppens celler för att sedan plötsligt vakna till liv och börja anfalla kroppens immunförsvar (HIV i Sverige, 2011-2013). HIV är också ett retrovirus vilket betyder att

viruset kopierar in sig i arvsmassan och därmed inte kan läka ut. Virus i allmänhet har inte förmågan att föröka sig på egen hand. Ett virus måste ta sig in i levande celler, så kallade värdceller, för att utnyttja deras möjlighet att göra kopior av sig själva. HIV använder oftast T-hjälparceller som värdcell. Det är en typ av vita blodkroppar i människans immunförsvar som har till uppgift att försvara kroppen mot sjukdomar. T-hjälparceller har ett protein (äggviteämne) kallat CD4 på sin yta som fungerar som mottagare av viruset. När HIV fäst sig på CD4 tränger det sig in i cellen och börjar kopiera sig (HIV i Sverige, 2011-2013) (RFSU, 2013). När cellerna förökar sig finns HIV också i de nya cellerna, som även de förstörs på sikt. När antalet T-hjälparceller blir lågt ökar risken för att insjukna i infektioner (RFSU, 2013). Den gradvisa försämring som sker av immunförsvaret bryter ner kroppens förmåga att parera många infektioner och sjukdomar som människor med friska immunsystem kan försvara sig mot (WHO, 2012). AIDS är ett samlingsnamn för många tumörsjukdomar och infektioner som HIV-infekterade personer riskerar att få på grund av sitt försämrade immunförsvar. Tillsammans med ett positivt HIV-test finns en rad sjukdomar som leder till en diagnos av AIDS. Dessa sjukdomar finns i AIDS-definitionen som senast reviderades år 1993 (Ahlin et al., 2009). Det finns två typer av HIV, HIV-1 och HIV-2. Båda typerna smittar på samma sätt och leder till AIDS. HIV-1 är något mer virulent och smittsamt än HIV-2 samt är den typ som spridits mest i världen. HIV-2 är huvudsakligen koncentrerat till begränsade områden i västafrika (Bristol-Myers Squibb, 2013).

För att ta reda på om en person är smittad av HIV krävs ett blodprov som påvisar närvaro av antikroppar mot HIV i blodet. Immunsystemet hos varje person producerar antikroppar för att bekämpa främmande patogener. De flesta personer som nyligen smittats av viruset har en period på 3-6 veckor då kroppen fortfarande inte producerar antikroppar mot HIV. Under denna tid är det inte möjligt att upptäcka viruset i kroppen, trots att det är den mest smittsamma perioden (WHO, 2012). Då antikroppar bildats kan immunförsvaret under en period bekämpa HIV och därmed hålla virusmängden nere på en nivå som inte ger några symtom (HIV i Sverige, 2011-2013). Den långsamma utvecklingen från HIV till AIDS kan variera från 2-15 år beroende på individen (WHO, 2012). Eftersom de flesta nyinfekterade personerna med HIV är symtomfria vet de inte om att de är smittade. Detta är ett problem då de är som mest smittsamma under de första veckorna efter smittotillfället (HIV i Sverige, 2011-2013). De symtom som kan uppstå efter smittotillfället varierar mycket mellan individer och beror på stadiet av infektionen. De första veckorna efter den inledande infektionen kan den smittade genomgå influensaliknande sjukdomssymtom såsom huvudvärk, feber, halsont och hudutslag. Men den nyligen smittade personen kan även vara helt symtomfri. I ett senare stadium då immunförsvaret blivit svagare kan andra tecken och symtom såsom svullna lymfkörtlar, viktminskning, feber, hosta och diarré uppkomma (WHO, 2012).

HIV kan överföras på flera olika sätt mellan människor. Överföringen av smittan från mor till barn kan ske i livmodern, vid förlossning eller vid amning. Den vanligaste smittvägen för viruset är genom oskyddat vaginalt eller analt samlag. Överföringen kan även ske genom vävnadsdonation såsom blod eller organ, vid återanvändning av kontaminerade nålar, sprutor eller andra vassa redskap samt genom oralsex (Sultan & Adler, 2012). Det sistnämnda innebär en mycket liten risk för överföring av smittan. Det finns inga rapporter på att överföring någonsin skett från den som utför oralsex på en man, till mannen som mottar. Det är känt att sperma oralt ökar risken för överföring av smittan, men risken är mindre än vid både anala och vaginala samlag. I slideekret är koncentrationen av HIV låg och saliven i munnen har en virushämmande verkan, vilket gör att risken för överföring av HIV vid oralsex på en kvinna är mycket liten. En uppkommen blödning under den sexuella akten, eller menstruation, ökar risken för överföring av HIV. Om en person har en annan sexuellt överförbar sjukdom

förutom HIV kan koncentrationen av HIV öka i slidsekretet och därmed ökar risken för smittspridning (RFSU, 2013). Även om tillgången till preventiva insatser är begränsad i de flesta låg- och medelinkomstländer har de preventiva åtgärder som kunnat göras fått till följd att mamma-barnsmitta av HIV nästan helt kan undvikas. År 2011 fick 57 % av de HIV-positiva gravida kvinnorna i världen effektiv behandling för att undvika mor-till-barnöverföring (WHO, 2012).

För 15-20 år sedan var en AIDS-diagnos detsamma som en dödsdom, men så är det inte längre för den som vill, kan och har möjlighet att få behandling (Ahlin et al., 2009). När antiretroviral kombinationsbehandling (CART) infördes, ändrades den kliniska bilden av HIV från att vara en dödlig sjukdom till att bli en kronisk sjukdom (Sultan & Adler, 2012). CART hindrar HIV från att föröka sig i kroppen, vilket ger kroppens immunceller förmågan att överleva och skydda kroppen från infektioner. Om en HIV-positiv person behandlas med CART minskar risken för överföring av smitta vid oskyddat samlag radikalt (WHO, 2013). Den effektiva behandling som finns idag innebär även att immunbristen vid AIDS inte längre är irreversibel (Ahlin et al., 2009). De nya effektiva behandlingsmetoderna är dock sällan tillgängliga i låg- och medelinkomstländer (UN, 2011).

Ett känt problem är att smittoämnen blir resistenta mot läkemedel. Denna motståndskraft kan även HIV utveckla och det kan ske snabbt. När HIV får möjlighet att föröka sig fritt kan miljarder nya viruspartiklar utvecklas varje dygn. I arvsmassan hos alla levande organismer sker ständigt små förändringar, så kallade mutationer. Om förändringen leder till en sämre möjlighet till överlevnad dör viruspartiklarna. Om mutationen istället ökar överlevnadsförmågan för viruset kommer det nya muterade och livskraftigare viruset att konkurrera ut den äldre varianten. Vid behandling med ett effektivt läkemedel förökar sig inte HIV i kroppen. Men om behandlingen inte är tillräckligt effektiv för att kunna hindra att viruset förökar sig finns det en risk att mutationer sker som gör att viruset blir resistent mot läkemedlet. Tidigare behandlades HIV med ett läkemedel i taget, vilket är riskfyllt då resistens kan utvecklas mot en del läkemedel på bara några få veckor. Den effektivaste behandlingen innebär en kombination av flera läkemedel, då det är svårare för HIV att skapa motståndskraft mot flera läkemedel samtidigt. Om resistens uppstår hos det HIV en person har, ökar virusnivåerna och immunförsvaret försämras. För att ta reda på huruvida en person bär på ett resistent virus kan ett blodprov tas som visar mot vilket eller vilka läkemedel resistens föreligger. För att hålla virusnivåerna låga och minimera risken för resistens är det viktigt att läkemedel mot HIV tas enligt ordination. Det är viktigt att informera bärare av HIV att de ska skydda sig vid sexuella kontakter då de kan smittas av läkemedelsresistenta HIV fast de redan är HIV-positiva (HIV i Sverige, 2011-2013).

## **HIV och AIDS globalt**

HIV och AIDS hör till världens mest betydande utmaningar för folkhälsan då HIV är den sjukdom som orsakar störst antal dödsfall i världen av alla infektionssjukdomar (Smittskyddsinstitutet, 2012) (WHO, 2013). Globalt har över 30 miljoner människor dött i AIDS och mer än 16 miljoner barn har blivit föräldralösa på grund av detta. Cirka 30 miljoner människor lever idag med HIV och mer än 7000 personer uppskattas bli infekterade med HIV varje dag (Smittskyddsinstitutet, 2012) (UN, 2011). En tredjedel av dessa utgörs av unga (15-24 år) och uppskattningsvis 3000 unga smittas varje dag (UN, 2011). År 2011 dog cirka 1,7 miljoner människor av HIV/AIDS (WHO, 2013). De allra flesta HIV-positiva bor i låg- och medelinkomstländer och något mindre än hälften av människorna som är infekterade av HIV vet inte om sin infektion (UN, 2011). Uppskattningsvis lever 3,34 miljoner barn för tillfället med HIV. Enligt siffror från 2011 lever de flesta av dessa barn i Afrika söder om Sahara och

blev smittade av sina HIV-positiva mödrar (WHO, 2013). Under 2011 fick över åtta miljoner människor tillgång till antiretrovirala läkemedel (ART) i låg-och medelinkomstländer. Samtidigt fanns sju miljoner människor, som var i behov av ART, som inte hade tillgång till behandlingen (WHO, 2013).

Det rapporteras att tillväxten av epidemin på global nivå håller på att stabiliseras. Tack vare utvecklingen av ART lever nu ett ökat antal människor med diagnostiserad HIV. Färre människor dör av AIDS och många personer med HIV lever nära på normala liv. Emellertid saknar mer än 10 miljoner människor fortfarande tillgång till behandling med ART på grund av bristande ekonomiska resurser. Möjligheten och tillgången till ART tros ha uppnått en 19 % minskning av dödsfall relaterade till AIDS. HIV uppskattas dock förbli odiagnostiserad hos cirka 40 % av den globala befolkning som är infekterad (Sultan & Adler, 2012).

### **Situationen i Asien och Indien**

År 2011 levde uppskattningsvis nära fem miljoner människor med HIV i Asien (UN AIDS, 2012). Inom regionen har Thailand den högsta prevalensen där 1 % av befolkningen bär på smittan (Sultan & Adler, 2012). I de flesta länder i Asien tycks epidemin av HIV ha stabiliserats och det finns inget asiatiskt land med en generaliserad epidemi. I många av dessa länder är epidemin i huvudsak koncentrerad till ett mindre antal provinser inom landet (UN AIDS, 2013). Detta är till viss del fallet även i Indien där en högre prevalens av HIV finns hos befolkningen i stater i södra delen av landet (UN AIDS, 2009). Enligt beräkningar från National AIDS Control Organisation (NACO) levde uppskattningsvis mellan 1,72-2,53 miljoner människor med HIV i Indien år 2011. Sju procent av dessa beräknades vara barn under 15 år. Av det totala antalet HIV-positiva är 39 % kvinnor och 61 % män (NACO, 2012).

År 1986 rapporterades det första fallet av HIV i Indien och efter detta spreds epidemin exponentiellt fram till slutet av 1990-talet (Agrawal, 1999). Från 2001 till 2009 skedde det en 25 % minskning i antalet nya fall (Sultan & Adler, 2012). År 2011 stod Indien för nära hälften (49 %) av alla personer som levde med HIV i Asien (WHO, 2011). Indien ligger nu på tredje plats på listan över länder med det högsta antalet HIV smittade invånare i världen (Malleshappa, Krishna, Shashikumar, 2012). Kommersiella sexarbetare har haft en avgörande roll i spridningen av HIV bland heterosexuella. I slutet av 1990-talet fanns omkring tre miljoner prostituerade i Indien varav över 50 % beräknas ha varit infekterade med HIV. Studier som gjorts i bordellkvarter i Indien har visat att mellan 8-30 % av kunderna är studenter (Agrawal, 1999).

Det finns mycket stigma och diskriminering bundet till HIV i Indien, vilket utgör ett hinder i kampen mot HIV/AIDS. Stigmatiseringen kring sjukdomen gör att människor avstår från att testa sig, vilket leder till att fler människor utsätts för risken att bli smittade. Diskrimineringen och stigmatiseringen kan också leda till att HIV-positiva människor utesluts från gemenskap i familjen och samhället. Det finns flera anledningar till diskrimineringen av dessa individer. En viktig anledning kan vara bristfällig eller felaktig information om hur sjukdomen sprids. Det kan också bero på kulturella och religiösa föreställningar eller brist på utbildning (Malleshappa et al. 2012).

Data som använts för att bestämma HIV-prevalens i Indien har hittills huvudsakligen baserats på testresultat från gravida kvinnor på mödravårdscentraler. Denna grupp har fått representera prevalensen för hela befolkningen (NACO, 2008), (NACO, 2012).



WHO är ett av de förenta nationernas (FN) fackorgan. WHO är ansvarigt för att utöva ledarskap i globala hälsofrågor, skapa hälsoforskningens agenda, sätta normer och standarder, formulera evidensbaserade politiska alternativ, erbjuda tekniskt stöd till länder samt övervaka och utvärdera hälsoutvecklingen i världens länder (WHO<sup>2</sup>, 2013). På WHO:s officiella hemsida, där utbredningen av HIV jämförs mellan världens länder, är Indien ett av fem länder där det helt saknas data om hur många människor som är HIV-positiva av befolkningen (WHO<sup>3</sup>, 2013).

Trots flera förbättringsprogram i Indien är möjligheten till grundläggande hälsovård begränsad för stora delar av befolkningen. På statliga sjukhus råder ofta brist på sjukvårdspersonal, mediciner och utrustning. Endast 1 % av den totala bruttonationalprodukten (BNP) i Indien går till den statliga sjukvården. Ett dåligt förtroende till de statliga sjukhusen bland befolkningen har lett till en ökning av privat sjukvård i landet, men även hos privata vårdgivare finns det stora skillnader i vårdkvalitet (Utrikesdepartementet, 2010).

### **Kunskap om sexuell och reproduktiv hälsa globalt**

Ökad kunskap om HIV/AIDS är viktigt för att minska spridningen (United Nations Development Programme, 2012). Kunskap definieras som en medvetenhet eller förståelse om fakta eller ett förhållande som vunnits genom sammankoppling eller erfarenhet (Business dictionary, 2013). Den största delen av den unga befolkningen i världen har begränsad tillgång till god utbildning och information om sexuell- och reproduktiv hälsa. Den bristande utbildningen gör att endast 34 % av världens unga befolkning har god kunskap om HIV. I vissa länder råder lagar och policys som utesluter den unga befolkningens möjligheter till att få sjukvård inriktad på sexuell hälsa. Som exempel kan ges: avsaknad av möjlighet till HIV-testning, rådgivning och kunskap om HIV-prevention. Samtidigt erkänner landet vikten av att uppmuntra till ansvarsfullt sexuellt beteende, avhållsamhet, trohet samt konsekvent och korrekt användning av kondom. Många länders nationella HIV-förebyggande program är av dålig kvalitet och bygger sällan på evidensbaserad grund. De förebyggande strategierna återspeglar sällan infektionens mönster på ett adekvat sätt och fokus läggs sällan på riskgrupperna (UN, 2011).

I och med Internet och world wide webs snabba och ständiga utökning finns idag en enorm och lättillgänglig källa till information. För den som vet hur och var den ska söka finns fakta om de flesta ämnen bara några få knapptryckningar bort (Våge, Dalianis & Iselid, 2008). En allt större andel av befolkningen har tillgång till internet i Indien. Regeringen censurerar dock litteratur och filmer som de anser kan påverka nationell säkerhet eller moral (Utrikesdepartementet, 2010).

Då kunskap är essentiellt i arbetet med att förhindra spridning av HIV har det utförts studier där kunskap mätts, dels bland vårdpersonal och dels bland olika befolkningsgrupper. Ett Mätinstrument, HIV Knowledge Questionnaire (HIV-K-Q), har använts i flera studier. I studien "HIV Knowledge and Attitudes Among Providers in Aging: Results from a National Survey", undersöktes kunskap och attityder om HIV/AIDS hos läkare, sjuksköterskor och socialarbetare som arbetade med gerontologi. I resultatet framkom att den generella kunskapen om HIV/AIDS var god hos samtliga yrkesgrupper som deltog i studien. Störst kunskap hade läkarna (89 % korrekta svar), därefter kom sjuksköterskor (84 %) och sedan socialarbetare (81 %). Resultatet av studien visade att det fanns ett behov av vidareutbildning angående riskfaktorer för spridning av HIV bland äldre, i yrkesgrupper som jobbar med dessa. Även i kunskap om hur HIV specifikt påverkar äldre fanns bristande kunskaper (Hughes,

2011). I en annan studie, gjord i Etiopien, användes HIV-K-Q för att undersöka 227 college- och universitetsstudenters (mellan 18-30 år) kunskap om HIV/AIDS. Av de 227 studenterna var 101 män och 126 kvinnor. Resultatet visade att kunskapen inte skiljde sig åt mellan kvinnorna och männen (medel var 68 % korrekta svar). Studien jämförde också sambandet mellan kunskap och attityd om HIV/AIDS bland studenterna. Resultatet pekade på ett tydligt samband mellan högre grad av negativa attityder mot HIV/AIDS och lägre poäng på kunskapstestet. Studiens slutsats var att det fanns behov av fler studier av denna grupp kunskaper om HIV/AIDS. Sådan kunskap skulle kunna användas för planering av framtida utbildningsinsatser (Paul, 2011).

## **Sjuksköterskans roll i arbetet med HIV/AIDS**

Enligt socialstyrelsens kompetensbeskrivning (2005) är ett av sjuksköterskans huvudsakliga arbetsområden utbildning. "Sjuksköterskans fyra grundläggande ansvarsområden är att: främja hälsa, att förebygga sjukdom, att återställa hälsa samt att lindra lidande" (ICN, 2007). Bristfällig kunskap, svag följsamhet och dålig egenvård är faktorer som leder till sämre hälsa, mer kostnader och längre vårdtider (Klang Söderkvist, 2007). För att kunna tillgodogöra sig och lagra kunskap behövs information. Viktigt är att anpassa informationen som ges efter personens aktuella situation och forma den efter tidigare kunskaper. Undervisning kan ges genom dialog med vårdpersonal (Eldh, 2009). Undervisningen kan även bedrivas genom att personen själv letar information med hjälp av vårdpersonal som vägledare (Klang Söderkvist, 2007).

Många sjuksköterskor kommer i kontakt med människor med HIV i sitt arbete inom vården och arbetar på olika sätt för att främja sexuell hälsa. Det handlar både om behandling av drabbade patienter och om att förebygga spridningen av HIV och andra sexuellt överförbara sjukdomar. Ett exempel på preventionsarbete drivet av sjuksköterskor är "AIDS Prevention Street Nurse Program" i British Columbia i Kanada. Där arbetar sjuksköterskor i kommunen med att förebygga spridningen av HIV och andra sexuellt överförbara sjukdomar bland högriskpatienter och svåråtkomliga individer. Programmet startade år 1988 i Vancouver som resultat av den ökande HIV/AIDS-epidemin (Hilton, Thompson & Moore-Dempsey, 2000). Sedan dess har programmet utökats och samverkan sker med samhällen och hälsomyndigheter i hela provinsen British Columbia (British Columbia Centre for Disease Control, 2012).

Preventionsprogrammet har sedan uppkomsten utvärderats vid flertalet tillfällen, till exempel år 2000 av Hilton, Thompson och Moore-Dempsey. En av faktorerna som studerades var vilken inverkan sjuksköterskorna hade på de individer som ingick i programmet. Resultatet visade att sjuksköterskans flexibilitet att kunna söka upp individen där den befann sig gjorde att denne fick tillgång till viktig kunskap och möjlighet att skapa ett unikt förtroende och acceptans hos patientgruppen. Det är svårt att mäta resultat av hur mycket sjuksköterskan påverkat förändringen inom gruppen, men många positiva resultat kopplade till programmet kunde ses. Bland annat rapporterades ökad kunskap om HIV/AIDS och sexuellt överförbara infektioner, kunskap om individernas egna situationer och möjligheter, tillgång till skyddsmaterial, förändringar i deras beteenden kring infektioner, upprättad förbindelse vid behov av hjälp eller vård, förändringar i självkänsla samt ett hälsosammare liv med eller utan HIV-infektionen (Hilton, Thompson & Moore-Dempsey, 2000). Författarnas slutsats var att omvårdnadsåtgärder påverkar individer eller grupper att ta eget ansvar och att sjuksköterskeprofessionen har en beaktansvärd roll i att kunna stödja hälsa för alla (Hilton, Thompson & Moore-Dempsey, 2000).

## Indiens kastsystem

För att få förståelse om hur ungdomar har det i Indien behövs kunskaper om Indiens kastsystem. Detta är ett system för social struktur och rangordning av grupper i samhället. Människan föds in i ett kast och kasttillhörigheten bestämmer enligt traditionen vilket yrke, umgänge och levnadsvanor, äktenskapspartner, rättigheter och skyldigheter en person har. Var och en av kasten har sin uppgift och plats i hierarkin (Nationalencyklopedin<sup>1</sup>, 2013). Enligt Supriya Lata (muntlig kommunikation, september 17) kan människor från olika kast umgås privat. Det finns ungefär 3000 kaster och 25000 underkaster i Indien. En kastgrupp kallas för jati och betyder födelse. Inom denna är alla förenade med mer eller mindre avlägsna släktband och alla har samma gudar, myter och riter samt gifter sig inom gruppen (Nationalencyklopedin<sup>1</sup>, 2013). Det indiska samhället delas upp i fyra huvudkaster, så kallade varna, som endast är statuskategorier. "1) brahmana (brahman), "präst", 2) kshatriya, "krigare", "härskare", 3) vaishya, "jordbrukare" och/eller "köpman", och 4) shudra, "tjänare", "(kropp)sarbetare" ". Varnasystemet liknar en ideologi som är ett sätt att tänka och som ger legitimitet till makt- och statusfördelning i samhället. Samhällets "jati" (kaster) fördelas in i de fyra varna eller en femte och lägsta indelning kallad harijan eller dalit som betyder oberörbara (Nationalencyklopedin<sup>2</sup>, 2013). Daliterna utgör cirka 200 miljoner av de totalt sett 1276 miljoner människorna i Indien (Nationalencyklopedin<sup>2</sup>, 2013) (Nationalencyklopedin<sup>3</sup>, 2013). I Indiens lagstiftning finns lagar mot diskriminering av lägre kast, men trots lagarna är detta vanligt förekommande. För att få bukt på problemet har regeringen infört positiv särbehandling för daliter och lågkastiga för att de ska få möjlighet till arbeten inom den offentliga sektorn samt högre utbildning (Utrikesdepartementet, 2010).

## Barn och ungdomar i Indien

Under år 2005 tog Indien fram en handlingsplan för barn som byggde på FN:s barnkonvention. Varje delstat skulle etablera en kommission för barnfrågor. Det har inte genomförts överallt och många barn, särskilt flickor utgör en utsatt grupp i Indien. För många är tillgången till hälso- och sjukvård begränsad och nästan hälften av alla barn lider av näringsbrist. Barnens rättigheter skiljer sig mellan delstater och boendeområden. Det råder också skillnad mellan flickor och pojkar från lägre kast, etniska minoriteter och urfolk. Över 12,6 miljoner barn mellan 5-14 år utsätts för barnarbete. Cirka två miljoner barn arbetar inom ohälsosamma industrier. Detta är något regeringen försöker minska genom att utöka möjligheterna till utbildning och anordna specifika program riktade till dessa barn. Indien har flest barn i världen som lever på gatan. Barnen är extra utsatta för våld och övergrepp och ett allvarligt problem är försäljning av barn till prostitutionsindustrin. Enligt lag ska pojkar vara minst 21 år och flickor minst 18 år innan äktenskap ingås, men det är vanligt att tonårsflickor gifts bort, framförallt i fattiga familjer. I det indiska rättsväsendet likställs en 16-årig person med en vuxen person. Den lägsta straffbarhetsåldern i landet är sju år. Från sju år upp till 16 år gäller särskilda regler. (Utrikesdepartementet, 2010).

## Skolsystemet i Indien

De senaste åren har Indien tagit flera initiativ till att förbättra utbildningen. Andelen flickor i skolan har ökat och många fler barn sammanlagt får nu utbildning. Det föreligger dock skillnad i läskunnighet mellan könen då 86 % av pojkarna mellan 15-24 år kan läsa medan siffran för flickor endast är 73 %. År 2010 trädde en ny lag i kraft, "the *Right to Free and Compulsory Education Act*", som ska ge alla barn i åldrarna 6-14 år avgiftsfri grundläggande skolgång. För att göra skolan till ett mer attraktivt alternativ samt för att bekämpa undernäringen har regeringen beslutat att alla barn ska få ett mål mat om dagen gratis i skolan. Dryga 82 % av alla barn mellan 6-14 år går nu i skolan. Kvaliteten och tillgången på undervisning och utbildade lärare skiljer sig mycket mellan delstater och regioner och

generellt sätt har de statliga skolorna dålig kvalitet. På högre utbildningar inom högskolor och universitet är standarden i regel på internationell nivå och antalet inskrivna studenter ökar konstant (Utrikesdepartementet, 2010).

I det indiska skolsystemet börjar barnen vanligtvis skolan vid sex års ålder (Nationalencyklopedin<sup>4</sup>, 2013). Skolsystemet följer en modell som kallas 10+2+3-modellen. I denna ingår tio år primär och sekundärskola som följs av två år högre sekundärskola. Efter det följer sedan tre års högskolestudier för att studenten ska nå kandidatnivå (Ministry of Human Resource Development, 1998). De flesta delstaterna i landet har skolplikt de första fem åren (Nationalencyklopedin<sup>4</sup>, 2013). Enligt rektor på VG Womens College of Gulbarga, A. Jivanagi (personlig kommunikation, 18 september 2013) är de första tio åren i skolan en kostnadsfri möjlighet för alla barn. Enligt Shaik Hussain, assisterande lärare på HKES College of Nursing, Gulbarga (muntlig kommunikation, 19 september 2013) får alla barn från landsbygden en cykel av staten för att kunna ta sig till skolan. Att kostnadsfri skolgång sedan flera år nu är en möjlighet för alla, under de 10 första skolåren, är ännu inte känt av alla i befolkningen på landsbygden. Spridningen av denna kunskap har dock ökat mycket den senaste tiden. Enligt C. R. Bada (muntlig kommunikation, 18 september 2013) benämns den högre sekundärskolan oftast college, som kan liknas vid gymnasium och innefattar år 11 och 12 i skolan. Collegestudierna i Karnataka, Indien, pågår endast i två år om studenten klarar alla examinationer under den tiden, annars får studenten gå fler år. Det finns tre typer av college; "general", "aided" och "private". "General" ägs av staten och är kostnadsfri, den bedrivs helt i enlighet med regeringens lagar. "Aided" är delvis finansierad av skolavgifter och delvis av regeringen, som sponsrar och hjälper de familjer som inte kan betala hela skolavgiften. Denna institution bedrivs också efter regeringens regler. "Private" finansieras endast privat och behöver inte följa regeringens regler.

## Problemformulering

HIV och AIDS är en av världens största utmaningar för den globala folkhälsan (Smittskyddsinstitutet, 2012) och de allra flesta drabbade bor i låg- och medelinkomstländer. Något mindre än hälften av människorna som är infekterade av HIV är ovetande om att de är bärare av viruset (UN, 2011). Tidigare studier har visat att sjuksköterskan har en viktig roll i arbetet med prevention av HIV/AIDS (Hilton, Thompson & Moore-Dempsey, 2000). År 2011 levde uppskattningsvis 1,72–2,53 miljoner människor med HIV i Indien (NACO, 2012). Enligt UN (2011) utgör ungdomar en tredjedel av de människor som får HIV. En studie av kunskaper om HIV/AIDS hos college- och universitetsstudenter i Etiopien visar på ett samband mellan hög grad av negativa attityder mot HIV/AIDS och låg kunskap i ämnet (Paul, 2011). Det saknas studier som undersökt kunskapsnivån om HIV/AIDS hos indiska ungdomar i åldrarna 16-18 år i Gulbarga, Indien. Sådan kunskap kan ligga till grund för planering av framtida utbildningsinsatser om HIV/AIDS för dessa ungdomar.

## Syfte

Syftet var att undersöka kunskaperna om HIV/AIDS hos gymnasie studenter i åldrarna 16-18 år i Gulbarga, Indien.

## Frågeställningar

- Vilka kunskaper har studenterna på MSIPU College of Gulbarga och VG Womens College of Gulbarga om HIV/AIDS?
- Finns det någon skillnad i kunskap om HIV/AIDS mellan könen?
- Finns det någon skillnad i kunskap mellan två olika skolor i samma stad?

## Metod

### Studiedesign

Tvärsnittsstudie. En tvärsnittsstudie innebär en undersökning på ett antal individer vid endast en tidpunkt (Nationalencyklopedin<sup>5</sup>, 2013). Vanligtvis används en enkät. Deltagarna tillfrågades om att vara med i en undersökning där ett validerat och reliabelt frågeformulär, HIV Knowledge Questionnaire (HIV-K-Q), skulle användas. Att formuläret är validerat och reliabelt innebär att det och dess innehåll testats och utvärderats i studier, samt att formuläret bevisats ge tillförlitliga resultat vid användning. Validiteten är viktig för att garantera att mätinstrumentet mäter det som avses mätas (Nationalencyklopedin<sup>6</sup>, 2013). Reliabiliteten avser mätinstrumentets tillförlitlighet, alltså hur mätsäkert instrumentet är (Nationalencyklopedin<sup>7</sup>, 2013). Enkäten hade tre utformade svarsalternativ “Sant”, “Falskt” och “Jag vet inte”. Till formuläret lades de demografiska frågorna “kön”, “skola” och “födelseår” till.

### Mätinstrumentet HIV-K-Q

HIV-K-Q är ett mätinstrument framtaget 1997 av Carey, Morrison-Beedy och Johnson. Formuläret testar kunskaper om spridning, riskreduktion, prevention samt konsekvenser av infektion med HIV. Poäng beräknas genom antal korrekt ifyllda svar. För att HIV-K-Q ska kunna användas krävs att undersökningsgruppen har en utbildningsnivå motsvarande minst sjätte klass i grundskolan. Formuläret beräknas ta sju minuter att fylla i (Redman, 2003). Instrumentets validitet och reliabilitet har noga testats under och efter framtagningen genom bland annat teststudier i olika befolkningsgrupper och resultatjämförelser med liknande instrument. Instrumentet har hög validitet och reliabilitet och kan användas bland vuxna med låg läskunnighet (Carey, Morrison-Beedy & Johnson, 1997). Sex av enkätens frågor omformulerades i samråd med en indisk lärare för att förtydliga innebörden av frågorna. HIV-K-Q finns även i en nedkortad version, HIV-K-Q-18 (Carey & Schroeder, 2002).

### Utbildningsmaterial

Efter utförd enkätundersökning tillhandahölls utbildningsmaterial till urvalsgruppen. Materialet bestod dels av en powerpointpresentation med information om HIV/AIDS. Utöver detta delades informationsbroschyrer om HIV/AIDS ut till gruppen, samt ett korrekt ifyllt HIV-K-Q-formulär.

### Urval

I ett brev till rektorerna (bilaga 1) framfördes ett önskemål att få lämna ut enkäten till slumpmässigt utvalda flickor i åldrarna 16-18 år och slumpmässigt utvalda pojkar i åldrarna 16-18 år. Totalt 202 gymnasieungdomar deltog i studien. Både flickor (n=107) och pojkar (n=95) deltog och de var födda år 1995-1997. Studenterna informerades om att deltagandet var frivilligt och anonymt. En flicka från VG Womens College of Gulbarga avböjde att vara med i studien när frågeformuläret delades ut. Resterande av alla erbjudna deltagare valde att

fylla i enkäten. Av deltagarna gick 92 på VG Womens College of Gulbarga och resterande 110 på MSIPU College of Gulbarga.

Samtliga 95 pojkar i studien samt 15 av flickorna gick på MSIPU College of Gulbarga och var i åldrarna 16-18. På detta College gick det flest pojkar och studenterna kommer från lågkastfamiljer med små ekonomiska tillgångar. Skolan var en så kallad "governmental aided school" och den lägsta kostnaden för att studera ett år var 1600Rs vilket motsvarar 163,86 svenska kronor (muntlig kommunikation, Narendra Badasheshi, 19 september 2013) (XE, 2013). Har inte familjen råd att betala hela summan på 1600Rs/år per år kan staten betala mellanskillnaden från 300Rs/år, som är den lägsta möjliga kostnaden, upp till 1600Rs/år. Det finns tre möjliga program att studera; naturvetenskap, företagsverksamhet eller samhällsvetenskap. Skolan ser landsfadern Mohandas Karamchand Gandhi (Mahatma Gandhi) (1869-1948) (Nationalencyklopedin<sup>8</sup>, 2013) som en stor förebild och de arbetar efter hans önskan om att sprida kunskap till alla. Detta innebär bland annat att studenterna är engagerade i projekt där de sprider kunskaper de lärt sig i skolan till människor i slumområden och att de utför volontärarbeten som att anordna toaletter i dessa områden (muntlig kommunikation Narendra Badasheshi, 19/09/13).

Resterande 92 flickor gick på VG Womens College of Gulbarga och var i åldrarna 16-18. Enligt rektorn C. R. Bada (muntlig kommunikation, 18 september 2013) var det endast flickor som studerade på VG Womens College of Gulbarga. Skolan är "aided" men något mer kostsam än MSIPU då årsavgiften ligger mellan 2000-8000Rs/år beroende på flickans kasttillhörighet. Ju lägre kast hon tillhör, desto mindre är kostnaden för studenten. På denna skola kunde studenterna antas antingen genom meritpoäng eller genom speciella reservationsplatser. Dessa platser innebar en ökad kostnad för föräldrarna och gav dem som kunde betala förtur till skolan. Skolan var öppen för studenter med alla kasttillhörigheter.

## Datainsamling

Frågeformuläret "HIV Knowledge Questionnaire (HIV-K-Q)" (Carey, Morrison-Beedy, Johnson, 1997) delades ut till flickorna på VG Womens College of Gulbarga den 18e september och till pojkarna på MSIPU College of Gulbarga den 19e september 2013. Vid båda tillfällena hade pojkarna respektive flickorna möjlighet att ställa frågor om oklarheter med frågorna i HIV-K-Q.



Bild. Datainsamling i studien.



## Dataanalys

All data registrerades i Excell (version 14, 2011, Microsoft, USA) och analys utfördes med hjälp av statistikverket SPSS, Statistical Product and Service Solutions (version 22, 2013, IBM, USA).

## Resultat

Resultatet visade att studenterna på MSIPU College of Gulbarga och VG Womens College of Gulbarga hade betydande brister i kunskap om HIV/AIDS. Det fanns ingen signifikant skillnad i kunskapen mellan könen. Inte heller någon statistiskt säkerställd skillnad i kunskap om HIV/AIDS mellan de två medverkande skolorna och därför redovisas resultaten tillsammans (se tabell).

Av deltagarna trodde 48,5 % att avbrutet samlag skyddar en kvinna från att bli infekterad av viruset. Många trodde även att tvätt av könsorganen minskade risken för smittspridning. Endast 24,3 % av deltagarna svarade korrekt på frågan om menstruation skyddar mot att bli infekterad av HIV vid samlag. Den genomsnittliga korrekta svarsfrekvensen på alla frågor hos alla deltagare var 40,9 %. Flickorna svarade korrekt på 41,2 % av frågorna och pojkarna svarade korrekt på 40,5 % av frågorna. En fråga där den korrekta svarsfrekvensen skilde sig mycket mellan könen var "A person with HIV can look and feel healthy" där 57,9 % av pojkarna och 17,8 % av flickorna svarade rätt.

Tabell. Kunskaper om HIV/AIDS hos gymnasieungdomar vid MSIPU College of Gulbarga och VG Womens College of Gulbarga, Indien enligt HIV-K-Q-45. Värden anges som *n* [%].

	<b>Women (n=107)</b>	<b>Men (n=95)</b>	<b>Total (n=202)</b>
<b>1. HIV and AIDS are the same thing.</b>			
Correct answer	55 [51,4]	31 [32,6]	86 [42,6]
Wrong answer	49 [45,8]	61 [64,2]	110 [54,5]
Don't know	1 [0,9]	3 [3,2]	4 [2,0]
Blank (no answer)	2 [1,9]	0 [0,0]	2 [1,0]
<b>2. There is a cure for AIDS.</b>			
Correct answer	51 [47,7]	51 [53,7]	102 [50,5]
Wrong answer	34 [31,8]	38 [40,0]	72 [35,6]
Don't know	17 [15,9]	6 [16,3]	23 [11,4]
Blank (no answer)	5 [4,7]	0 [0,0]	5 [2,5]
<b>3. A person can get HIV from a toilet seat.</b>			
Correct answer	65 [60,7]	63 [66,3]	128 [63,4]
Wrong answer	27 [25,2]	21 [22,1]	48 [23,8]
Don't know	14 [13,1]	8 [8,4]	22 [10,9]
Blank (no answer)	1 [0,9]	3 [3,2]	4 [2,0]
<b>4. Coughing and sneezing DO NOT spread HIV.</b>			
Correct answer	44 [41,1]	28 [29,5]	72 [35,6]
Wrong answer	41 [38,3]	52 [54,7]	93 [46,0]
Don't know	20 [18,7]	15 [15,8]	35 [17,3]
Blank (no answer)	2 [1,9]	0 [0,0]	2 [1,0]

Forts. Tabell.

	<b>Women (n=107)</b>	<b>Men (n=95)</b>	<b>Total (n=202)</b>
<b>5. HIV can be spread by mosquitoes.</b>			
Correct answer	57 [53,3]	51 [53,7]	108 [53,5]
Wrong answer	40 [37,4]	34 [35,8]	74 [36,6]
Don't know	8 [7,5]	7 [7,4]	15 [7,4]
Blank (no answer)	2 [1,9]	3 [3,2]	5 [2,5]
<b>6. AIDS is the cause of HIV.</b>			
Correct answer	24 [22,4]	21 [22,1]	45 [22,3]
Wrong answer	55 [51,4]	67 [70,5]	122 [60,4]
Don't know	25 [23,4]	7 [7,4]	32 [15,8]
Blank (no answer)	3 [2,8]	0 [0,0]	3 [1,5]
<b>7. A person can get HIV by sharing a glass of water with someone who has HIV.</b>			
Correct answer	71 [66,4]	62 [65,3]	133 [65,8]
Wrong answer	27 [25,2]	25 [26,3]	52 [25,7]
Don't know	8 [7,5]	8 [8,4]	16 [7,9]
Blank (no answer)	1 [0,9]	0 [0,0]	1 [0,5]
<b>8. HIV is killed by bleach.</b>			
Correct answer	22 [20,6]	26 [27,4]	48 [23,8]
Wrong answer	37 [34,6]	60 [63,2]	97 [48,0]
Don't know	42 [39,3]	9 [9,5]	51 [25,2]
Blank (no answer)	6 [5,6]	0 [0,0]	6 [3,0]
<b>9. It is possible to get HIV when a person gets a tattoo.</b>			
Correct answer	32 [29,9]	45 [47,4]	77 [38,1]
Wrong answer	37 [34,6]	42 [44,2]	79 [39,1]
Don't know	33 [30,8]	8 [8,4]	41 [20,3]
Blank (no answer)	5 [4,7]	0 [0,0]	5 [2,5]
<b>10. A pregnant woman with HIV can infect her unborn baby.</b>			
Correct answer	82 [76,6]	67 [70,5]	149 [73,8]
Wrong answer	20 [18,7]	16 [16,8]	36 [17,8]
Don't know	4 [3,7]	11 [11,6]	15 [7,4]
Blank (no answer)	1 [0,9]	1 [1,1]	2 [1,0]
<b>11. Pulling out the penis before the semen comes keeps a woman from getting HIV during sex.</b>			
Correct answer	10 [9,3]	20 [21,1]	30 [14,9]
Wrong answer	45 [42,1]	53 [55,8]	98 [48,5]
Don't know	46 [43,0]	20 [21,1]	66 [32,7]
Blank (no answer)	6 [5,6]	2 [2,1]	8 [4,0]
<b>12. A woman can get HIV if she has anal sex with a man.</b>			
Correct answer	71 [66,4]	37 [38,9]	108 [53,5]
Wrong answer	16 [15,0]	26 [27,4]	42 [20,8]
Don't know	17 [15,9]	21 [22,1]	38 [18,8]
Blank (no answer)	3 [2,8]	11 [11,6]	14 [6,9]



Forts. Tabell.

	<b>Women (n=107)</b>	<b>Men (n=95)</b>	<b>Total (n=202)</b>
<b>13. Showering, or washing one's genitals/private parts, after having sex keeps a person from getting HIV.</b>			
Correct answer	33 [30,8]	34 [35,8]	67 [33,2]
Wrong answer	26 [24,3]	26 [27,4]	52 [25,7]
Don't know	41 [38,3]	31 [32,6]	72 [35,6]
Blank (no answer)	7 [6,5]	4 [4,2]	11 [5,4]
<b>14. Eating healthy food can keep a person from getting HIV.</b>			
Correct answer	78 [72,9]	58 [61,1]	136 [67,3]
Wrong answer	24 [22,4]	22 [23,2]	46 [22,8]
Don't know (no answer)	5 [4,7]	15 [15,8]	20 [9,9]
<b>15. All pregnant women infected with HIV will have babies born with AIDS.</b>			
Correct answer	49 [45,8]	28 [29,5]	77 [38,1]
Wrong answer	40 [37,4]	47 [49,5]	87 [43,1]
Don't know	15 [14,0]	20 [21,1]	35 [17,3]
Blank (no answer)	3 [2,8]	0 [0,0]	3 [1,5]
<b>16. Using a latex condom or rubber can lower a person's chance of getting HIV.</b>			
Correct answer	41 [38,3]	46 [48,4]	87 [43,1]
Wrong answer	40 [37,4]	33 [34,7]	73 [36,1]
Don't know	24 [22,4]	15 [15,8]	39 [19,3]
Blank (no answer)	2 [1,9]	1 [1,1]	3 [1,5]
<b>17. A person with HIV can look and feel healthy.</b>			
Correct answer	19 [17,8]	55 [57,9]	74 [36,6]
Wrong answer	85 [79,4]	35 [36,8]	120 [59,4]
Don't know	3 [2,8]	4 [4,2]	7 [3,5]
Blank (no answer)	0 [0,0]	1 [1,1]	1 [0,5]
<b>18. People who have been infected with HIV quickly show serious signs of being infected.</b>			
Correct answer	62 [57,9]	24 [25,3]	86 [42,6]
Wrong answer	34 [31,8]	53 [55,8]	87 [43,1]
Don't know	9 [8,4]	16 [16,8]	25 [12,4]
Blank (no answer)	2 [1,9]	2 [2,1]	4 [2,0]
<b>19. A person can be infected with HIV for 5 years or more without getting AIDS.</b>			
Correct answer	27 [25,2]	65 [68,4]	92 [45,5]
Wrong answer	31 [29,0]	15 [15,8]	46 [22,8]
Don't know	42 [39,3]	13 [13,7]	55 [27,2]
Blank (no answer)	7 [6,5]	2 [2,1]	9 [4,5]

Forts. Tabell.

	<b>Women (n=107)</b>	<b>Men (n=95)</b>	<b>Total (n=202)</b>
<b>20. There is a vaccine that can stop people from getting HIV.</b>			
Correct answer	42 [39,3]	39 [41,1]	81 [40,1]
Wrong answer	30 [28,0]	38 [40,0]	68 [33,7]
Don't know	29 [27,1]	17 [17,9]	46 [22,8]
Blank (no answer)	6 [5,6]	1 [1,1]	7 [3,5]
<b>21. Some drugs have been made for the treatment of AIDS.</b>			
Correct answer	56 [52,3]	41 [43,2]	97 [48,0]
Wrong answer	25 [23,4]	45 [47,4]	70 [34,7]
Don't know	24 [22,4]	8 [8,4]	32 [15,8]
Blank (no answer)	2 [1,9]	1 [1,1]	3 [1,5]
<b>22. Women are always tested for HIV during their pap smears (vaginal swab tests).</b>			
Correct answer	20 [18,7]	24 [25,3]	44 [21,8]
Wrong answer	30 [28,0]	40 [42,1]	70 [34,7]
Don't know	50 [46,7]	28 [29,5]	78 [38,6]
Blank (no answer)	7 [6,5]	3 [3,2]	10 [5,0]
<b>23. A person cannot get HIV by having oral sex, mouth-to-penis, with a man who has HIV.</b>			
Correct answer	30 [28,0]	25 [26,3]	55 [27,2]
Wrong answer	27 [25,2]	50 [52,6]	77 [38,1]
Don't know	46 [43,0]	16 [16,8]	62 [30,7]
Blank (no answer)	4 [3,7]	4 [4,2]	8 [4,0]
<b>24. A person can get HIV even if she or he has sex with another person only one time.</b>			
Correct answer	42 [39,3]	56 [58,9]	98 [48,5]
Wrong answer	39 [36,4]	20 [21,1]	59 [29,2]
Don't know	22 [20,6]	17 [17,9]	39 [19,3]
Blank (no answer)	4 [3,7]	2 [2,1]	6 [3,0]
<b>25. Using a lambskin condom or rubber is the best protection against HIV.</b>			
Correct answer	20 [39,3]	22 [41,1]	42 [40,1]
Wrong answer	45 [42,1]	53 [55,8]	98 [48,5]
Don't know	41 [38,3]	19 [20,0]	16 [29,7]
Blank (no answer)	1 [0,9]	1 [1,1]	2 [1,0]
<b>26. People are likely to get HIV by deep kissing (that is, putting their tongue in their partner's mouth) if their partner has HIV.</b>			
Correct answer	37 [34,6]	38 [40,0]	75 [37,1]
Wrong answer	41 [38,3]	42 [44,2]	83 [41,1]
Don't know	28 [26,2]	15 [15,8]	43 [21,3]
Blank (no answer)	1 [0,9]	0 [0,0]	1 [0,5]

Forts. Tabell.

	<b>Women (n=107)</b>	<b>Men (n=95)</b>	<b>Total (n=202)</b>
<b>27. A person can get HIV by giving blood.</b>			
Correct answer	24 [22,4]	20 [21,1]	44 [21,8]
Wrong answer	80 [74,8]	59 [62,1]	139 [68,8]
Don't know	3 [2,8]	16 [16,8]	19 [9,4]
<b>28. A woman cannot get HIV if she has sex during her period.</b>			
Correct answer	29 [27,1]	20 [21,1]	49 [24,3]
Wrong answer	34 [31,8]	43 [45,3]	77 [38,1]
Don't know	42 [39,3]	28 [29,5]	70 [34,7]
Blank (no answer)	2 [1,9]	4 [4,2]	6 [3,0]
<b>29. You can usually tell if someone has HIV by looking at them.</b>			
Correct answer	87 [81,3]	43 [45,3]	130 [64,4]
Wrong answer	10 [9,3]	27 [28,4]	37 [18,3]
Don't know	10 [9,3]	23 [24,2]	33 [16,3]
Blank (no answer)	0 [0,0]	2 [2,1]	2 [1,0]
<b>30. There is a female condom that can help decrease a woman's chance of getting HIV.</b>			
Correct answer	39 [36,4]	39 [41,1]	78 [38,6]
Wrong answer	23 [21,5]	34 [35,8]	57 [28,2]
Don't know	43 [40,2]	21 [22,1]	64 [31,7]
Blank (no answer)	2 [1,9]	1 [1,1]	3 [1,5]
<b>31. A natural skin condom (animal skin) works better against HIV than does a latex condom.</b>			
Correct answer	29 [27,1]	37 [38,9]	66 [32,7]
Wrong answer	15 [14,0]	28 [29,5]	43 [21,3]
Don't know	61 [57,0]	28 [29,5]	89 [44,1]
Blank (no answer)	2 [1,9]	2 [2,1]	4 [2,0]
<b>32. A person will NOT get HIV if she or he is taking antibiotics.</b>			
Correct answer	29 [27,1]	35 [36,8]	64 [31,7]
Wrong answer	46 [43,0]	33 [34,7]	79 [39,1]
Don't know	28 [26,2]	25 [26,3]	53 [26,2]
Blank (no answer)	4 [3,7]	2 [2,1]	6 [3,0]
<b>33. Having sex with more than one partner can increase a person's chance of being infected with HIV.</b>			
Correct answer	54 [50,5]	39 [41,1]	93 [46,0]
Wrong answer	21 [19,6]	24 [25,3]	45 [22,3]
Don't know	28 [26,2]	28 [29,5]	56 [27,7]
Blank (no answer)	4 [3,7]	4 [4,2]	8 [4,0]

Forts. Tabell.

	<b>Women (n=107)</b>	<b>Men (n=95)</b>	<b>Total (n=202)</b>
<b>34. Taking a test for HIV one week after having sex will tell a person if she or he has HIV.</b>			
Correct answer	29 [27,1]	22 [23,2]	51 [25,2]
Wrong answer	45 [42,1]	50 [52,6]	95 [47,0]
Don't know	24 [22,4]	21 [22,1]	45 [22,3]
Blank (no answer)	9 [8,4]	2 [2,1]	11 [5,4]
<b>35. A person can get HIV by sitting in a hot tub or a swimming pool with a person who has HIV.</b>			
Correct answer	75 [70,1]	55 [57,9]	130 [64,4]
Wrong answer	14 [13,1]	18 [18,9]	32 [15,8]
Don't know	14 [13,1]	19 [20,0]	33 [16,3]
Blank (no answer)	4 [3,7]	3 [3,2]	7 [3,5]
<b>36. A person can get HIV through contact with saliva, tears, sweat or urine.</b>			
Correct answer	35 [32,7]	33 [34,7]	68 [33,7]
Wrong answer	29 [27,1]	39 [41,1]	68 [33,7]
Don't know	40 [37,4]	21 [22,1]	61 [30,2]
Blank (no answer)	3 [2,8]	2 [2,1]	5 [2,5]
<b>37. A person can get HIV from a woman's vaginal secretions/wetness from her vagina.</b>			
Correct answer	20 [18,7]	38 [40,0]	58 [28,7]
Wrong answer	19 [17,8]	20 [21,1]	39 [19,3]
Don't know	63 [58,9]	31 [32,6]	94 [46,5]
Blank (no answer)	5 [4,7]	6 [6,3]	11 [5,4]
<b>38. A person can get HIV if having oral sex, mouth on vagina, with a woman.</b>			
Correct answer	41 [38,3]	41 [43,2]	82 [32,7]
Wrong answer	26 [24,3]	25 [26,3]	51 [21,3]
Don't know	35 [32,7]	25 [26,3]	60 [29,7]
Blank (no answer)	5 [4,7]	4 [4,2]	9 [4,5]
<b>39. If a person tests positive for HIV, then the test site will have to tell all of his or hers partners.</b>			
Correct answer	27 [25,2]	30 [31,6]	57 [28,2]
Wrong answer	26 [24,3]	32 [33,7]	58 [28,7]
Don't know	47 [43,9]	27 [28,4]	74 [36,6]
Blank (no answer)	7 [6,5]	6 [6,3]	13 [6,4]
<b>40. Using Vaseline or baby oil with condoms lowers the chance of getting HIV.</b>			
Correct answer	38 [35,5]	38 [40,0]	76 [37,6]
Wrong answer	18 [16,8]	34 [35,8]	52 [25,7]
Don't know	46 [43,0]	19 [20,0]	65 [32,2]
Blank (no answer)	5 [4,7]	4 [4,2]	9 [4,5]

Forts. Tabell.

	<b>Women (n=107)</b>	<b>Men (n=95)</b>	<b>Total (n=202)</b>
<b>41. Washing syringes and needles with cold water kills HIV.</b>			
Correct answer	65 [60,7]	42 [44,2]	107 [53,0]
Wrong answer	23 [21,5]	34 [35,8]	57 [28,2]
Don't know	14 [13,1]	16 [16,8]	30 [14,9]
Blank (no answer)	5 [4,7]	3 [3,2]	8 [4,0]
<b>42. A woman can get HIV if she has vaginal sex with a man who has HIV.</b>			
Correct answer	77 [72,0]	48 [50,5]	125 [61,9]
Wrong answer	12 [11,2]	23 [24,2]	35 [17,3]
Don't know	14 [13,1]	21 [22,1]	35 [17,3]
Blank (no answer)	4 [3,7]	3 [3,2]	7 [3,5]
<b>43. Athletes who share needles when using steroids can get HIV from the needles.</b>			
Correct answer	50 [46,7]	37 [38,9]	87 [43,1]
Wrong answer	25 [23,4]	29 [30,5]	54 [26,7]
Don't know	28 [26,2]	25 [26,3]	53 [26,2]
Blank (no answer)	4 [3,7]	4 [4,2]	8 [4,0]
<b>44. Douching (washing the genitals) after sex will keep a woman from getting HIV.</b>			
Correct answer	32 [29,9]	22 [23,2]	54 [26,7]
Wrong answer	20 [18,7]	48 [50,5]	68 [33,7]
Don't know	51 [47,7]	22 [23,2]	73 [36,1]
Blank (no answer)	4 [3,7]	3 [3,2]	7 [3,5]
<b>45. Taking vitamins keeps a person from getting HIV.</b>			
Correct answer	66 [61,7]	34 [35,8]	100 [49,5]
Wrong answer	13 [12,1]	34 [35,8]	47 [23,3]
Don't know	25 [23,4]	24 [25,3]	49 [24,3]
Blank (no answer)	3 [2,8]	3 [3,2]	6 [3,0]

## Diskussion

### Metoddiskussion

#### Etisk reflektion

Ur etisk synpunkt hade det känts fel att undersöka vilka kunskaper gymnasieungdomarna hade om HIV/AIDS utan att kunna fylla i deras eventuella kunskapsluckor och ge något tillbaka genom antingen undervisning eller information om hur de kan få tag på mer kunskap. Därför var det viktigt att erbjuda ett utbildningstillfälle en vecka efter insamlad data. Detta visade sig också vara mycket uppskattat av skolorna. Två föredrag med powerpointpresentation (PPT) genomfördes. Den ena presentationen innehöll fakta om HIV/AIDS, smittspridning och prevention, uppvisning av kondom samt instruktion om hur en kondom används. Vid detta tillfälle delades de korrekta svaren på frågeformulären ut. Ingen information gavs om de enskilda studenternas resultat. Den andra PPT innehöll bilder och

generell information om Sverige och vårt lands traditioner, vilket efterfrågats av skolorna. Även om ungdomarna kunde uppleva ett obehag av att bli medvetna om sina kunskapsluckor i ämnet tror vi att deltagandet inneburit mer nytta än besvär. Att uppmärksamma och tala om HIV/AIDS kan minska den stigmatisering och diskriminering som råder i landet. En ökad kunskap och fokus på prevention kan också minska smittspridningen.



**Bild. Föredrag om HIV och AIDS.**

### **Metoddiskussion**

Vid utbildning i preventivt syfte är det som sjuksköterska viktigt att ha förståelse för en persons kunskapsnivå inom området. Detta för att kunna hjälpa och stötta på rätt sätt, med rätt metod, verktyg och information. Som Eldh skriver (2009) är det viktigt att anpassa informationen som ges efter personens aktuella situation och forma den utefter personens tidigare kunskap. Att utföra en tvärsnittsstudie om HIV/AIDS är ett sätt att ta reda på deltagarnas kunskapsnivå om HIV/AIDS vid undersökningstillfället. Resultatet kan användas till en utformning av utbildning efter deltagarnas aktuella kunskapsnivå, vilket vi i vår studie gjorde en vecka efter undersökningen i form av en PPT och frågestund. Som Klang Söderkvist (2007) skriver kan undervisning även bedrivas genom att personen själv letar information med hjälp av vårdpersonal som vägledare. Detta tankesätt utgick vi från när vi gav studenterna möjlighet till vidare studier genom att dela ut informationsbroschyrer under undervisningstillfället. Den uppmärksamhet besöket fick på skolorna, samt att vi under besöket belyste HIV/AIDS och gav kunskap om ämnet, kommer att öka nyfikenheten hos studenterna och personalen på skolorna att själva söka vidare information samt sprida kunskap till andra i deras omgivning. Som rektorn Narendra Badasheshi (muntlig kommunikation, 19 september 2013) informerade arbetade skolan efter Ghandis filosofi om att sprida kunskap till andra som inte innehar den. Detta tror vi kommer ge en dominoeffekt som kan leda till vidare nyfikenhet och kunskapsspridning.

Mätinstrumentet HIV-K-Q kan med fördel användas i kombination med andra frågeformulär för att jämföra data och hitta samband mellan olika faktorer. En intressant infallsvinkel hade kunnat vara att använda HIV-K-Q tillsammans med en enkät angående sexuella vanor för att se om det finns några samband mellan nivån av kunskap om HIV/AIDS och sexuella vanor hos ungdomarna. Enligt Jessica Josline, lärare på HKES College of Nursing, Gulbarga (personlig kommunikation, 12 september 2013) hade det varit mycket svårt att praktiskt göra detta i Gulbarga. Ämnet är mycket känsligt och enligt Josline hade vi inte fått tillstånd av någon skola i området att dela ut en sådan enkät. Enligt Monica Raleigh (personlig kommunikation, 12 september 2013), rektor på HKES College of Gulbarga, har ungdomar i vår urvalsgrupp dessutom ännu inga sexuella relationer, varför en sådan enkät därmed skulle

vara överflödig. I Sverige kan i vissa fall tillstånd från målsman krävas då deltagare i en studie är under 18 år (SFS 2003:460).

Eftersom lokalbefolkningens modersmål är kannada funderade vi kring enkätsvarens reliabilitet då enkätfrågorna är på engelska. Innan vi använde enkäten gick vi igenom alla frågorna tillsammans med Josline. Enligt Josline (muntlig kommunikation, 12 september 2013) fanns det ord och uttryck i frågeformulären som studenterna inte skulle förstå. Vi omformulerade eller lade därför till förklaringar inom parentes till sex frågor i samråd med henne. Fråga 10 "A pregnant woman with HIV can give the virus to her unborn baby" formulerades om till "A pregnant woman with HIV can infect her unborn baby. Josline menade att många av ungdomarna förmodligen inte skulle veta att HIV var ett virus (muntlig kommunikation, 12 september 2013). Fråga 11 "Pulling out the penis before a man climaxes/cums keeps a woman from getting HIV during sex" formulerades om till "Pulling out the penis before the seemen comes keeps a woman from getting HIV during sex". Anledningen var att ungdomarna förmodligen inte skulle veta vad "climaxes" eller "cums" innebär (muntlig kommunikation, 12 september 2013). I fråga 22 "Women are always tested for HIV during their pap smears" lades texten "vaginal swab test" till inom parentes. I fråga 31 "A natural skin condom works better against HIV than does a latex condom" lades texten "animal skin" inom parentes till efter "natural skin condom". Orsaken var för att studenterna eventuellt inte skulle förstå vad en "natural skin condom" är. I fråga 41 "Washing drug use equipment/"works" with cold water kills HIV" omformulerades till "Washing syringes and needles with cold water kills HIV", för att förtydliga uttrycket "equipment/"works"". I fråga 44 "Douching after sex will keep a woman from getting HIV" lades texten "washing the genitals" till inom parentes efter "douching" för att förtydliga meningen med ordet. Angående fråga 28 "A woman cannot get HIV if she has sex during her period" sa Josline att vi skulle lägga till ordet "menstruation" inom parentes efter ordet "period" för att tydliggöra betydelsen av ordet, men förändringen kom inte med i upplagan vi använde. På frågan 39 "If a person tests positive for HIV, then the test site will have to tell all of his or hers partners" är det korrekta svaret "nej", då det varken fungerar så i Indien enligt Josline (muntlig kommunikation 12 september 2013) eller i USA där enkäten är utformad (Carey et. al., 1997). I Sverige är HIV en smittspåringskyldig infektion och klassas som en allmänfarlig sjukdom enligt smittskyddslagen (Smittskyddsinstutet, 2012).

Trots att vi valde en validerad och reliabel enkät i undersökningen upplever vi att det finns risk för att två av frågorna i enkäten kan missuppfattas. Påståendet i fråga 8: "HIV is killed by bleach" är korrekt då blekningsmedel tar död på viruset. Frågan kanske kan uppfattas som att HIV kan botas med blekningsmedel, vilket det inte kan. På fråga 27 "A person can get HIV by giving blood" är rätt svar "False". Ifall nålen som används vid blodgivningen återanvänts finns dock en risk för spridning av smitta och därmed finns en risk att denna fråga kunnat missuppfattas.

Vid besöket på MSIPU College of Gulbarga uttryckte några studenter att de inte förstod alla frågor. Vid detta tillfälle hjälpte en föreläsare i biologi till att översätta ord/meningar studenterna inte förstod. Detta gjordes inför hela klassen. Läraren fick noggranna instruktioner om att översätta objektivt och att inte hjälpa studenterna. Eftersom det inte gick att kontrollera vad läraren sade fick en annan lärare, som var från HKES College of Nursing, kontrollera innehållet i informationen. Detta för att säkra god reliabilitet och validitet. Av resultatet framgår att ungdomarna gett olika svar vilket indikerar att läraren inte hjälpt studenterna med att ge dem de rätta svaren. Därmed bör reliabilitet och validitet vara god. Hade eleverna inte förstod frågorna hade troligen fler svarat blankt och valt "I don't know".

Det finns en risk att deltagare i enkätstudier försöker svara på frågor i enlighet med vad de tror att den som utför studien vill att deltagaren ska svara (Stige, Malterud & Midtgarden, 2009). Både deltagare, rektorer och lärare på skolorna vi besökte visade stor tacksamhet och gästvänlighet vid våra besök. Därmed finns det en risk att deltagarna chansade på "False" eller "True" istället för "I don't know" för att försöka vara till lags. När vi presenterade vår studie inför klasserna var vi dock mycket tydliga med att informera om vikten av att studenterna fyllde i att de inte visste svaret om de inte kunde det. Denna information stod även på frågeformuläret. Vid datainsamlingen på VG Womens College of Gulbarga var det några studenter som kom in senare i klassrummet och inte mottog vår muntliga information om att det var viktigt att de valde alternativet: "I dont know", om de inte visste svaret på frågan.

I sammanställningen av alla deltagares svar hade 255 frågor ej besvarats. Det var fyra frågor som utmärkte sig i antalet blanka svar. Fråga 12: "A woman can get HIV if she has anal sex with a man" besvarades inte av 6,9 % av deltagarna. På fråga 14: "Eating healthy food can keep a person from getting HIV" besvarades ej av 9,9 %. Fråga 27: "A person can get HIV by giving blood" besvarades ej av 9,4 %. På fråga 39: "If a person tests positive for HIV, then the test site will have to tell all of his or hers partners" besvarades ej av 6,4 % av deltagarna. Att en deltagare väljer att lämna en fråga blank kan betyda att denne inte visste svaret men inte ville erkänna sin okunskap och därmed inte ville fylla i att de inte visste svaret. Det kan även betyda att deltagaren inte förstod frågan, inte ville svara på frågan eller blev stressad av att andra blev klara med enkäten tidigare och därmed hoppade över frågan.

Styrkan med tvärsnittsstudier är att de ger möjlighet att på ett relativt enkelt sätt samla in data. Forskare tillåts att jämföra många olika variabler samtidigt (Institute for Work and Health, 2009). Studiedesignen ger en möjlighet till att generalisera resultatet, det vill säga det kan representera en betydligt större grupp än de som deltog i studien. Huruvida detta är möjligt beror bland annat på studiens storlek och svarsfrekvens. Svagheten med en tvärsnittsstudie är att den ger en bild av en grupp vid en viss tidpunkt eller under ett kort tidsintervall, vilket innebär att resultatet endast är helt tillförlitligt vid undersökningstillfället. Studenternas kunskap är förhoppningsvis bättre idag än den var vid undersökningstillfället eftersom de tilldelats information vid utbildningstillfället.

Risk för bias, det vill säga selektion av urvalsgrupp, bedöms vara liten då urvalet var helt slumpmässigt. Lärarna på båda skolorna samlade ihop 100 studenter som var fysiskt på skolan vid vårt besök och som passade inklusionskriterierna, det vill säga kön och ålder. Därmed fanns det fler studenter inom urvalsgruppen som gick på skolorna men som inte var på skolan vid undersökningstillfället eller som var upptagna med lektioner. Rektorerna på skolorna hade inte sett enkäten före besöket och de var inte heller informerade om vilken åldersgrupp eller mängd deltagare undersökningen skulle utföras på. Därmed är risken för att personalen på skolan skulle ha valt ut studenter med sämre/bättre kunskap om HIV/AIDS än andra liten. Eftersom skolorna är tvååriga är den största andelen studenter i ungefär samma ålder, men det finns även en andel studenter som går om någon av årskurserna då de inte klarat av examinationer. När alla ifyllda enkäter samlats in framkom att 22 studenter som inte uppfyllde kriterierna för ålder hade svarat på enkäten. Denna data exkluderades innan resultatsammanställningen genomfördes.

Enligt utrikesdepartementet (2010) är det vanligt att tonårsflickor gifts bort, framförallt i fattiga familjer, även om lagen säger att flickorna måste vara minst 18 år innan de ingår ett



äktenskap, medan pojkarna måste vara minst 21 år. Enligt Josline (muntlig kommunikation, 12 september 2013) är det inte ovanligt att äktenskap inleds vid 18 års ålder. Därmed blir urvalsgruppen med ungdomar i 16-18 års ålder en mycket relevant grupp att studera. Att uppmärksamma HIV/AIDS och att sprida kunskap till denna åldersgrupp är mycket viktig då ungdomarna med största sannolikhet snart kommer vara sexuellt aktiva. Att belysa HIV/AIDS som ett aktuellt ämne kan skapa nyfikenhet om att veta mer. Ungdomarna har möjlighet att, förutom genom det material vi delade ut, söka efter information på internet som allt fler människor får tillgång till i dagens Indien (Våge, Dalianis & Iselid, 2008). I världen står den unga befolkningen mellan 15-24 år för mer än en tredjedel av alla nyinfekterade med HIV, vilket ytterligare stärker relevansen av urvalsgruppen i studien.

I studien deltog 12 fler flickor (n=107) än antal pojkar (n=95). Resultatet visade att flickor har 0,7 % större korrekt svarsfrekvens än pojkar, vilket inte bör innebära någon signifikant skillnad i kunskap. Det totala antalet deltagare både bland flickor och bland pojkar var stort och en skillnad på 0,7 % är ytterst litet, vilket innebär att en statistisk jämförande analys mellan kunskaperna hos pojkar och flickor var överflödigt. Ur den tillfrågade urvalsgruppen var bortfallet ytterst litet då endast en flicka avböjde att vara med i studien. Det innebär en svarsfrekvens på drygt 99,5 %. Detta kan jämföras med Hughes studie i USA (2011), "HIV Knowledge and Attitudes Among Providers in Aging: Results from a National Survey", som skickade ut enkäten till 903 slumpmässigt utvalda personer inom förutbestämda yrkeskategorier. Den slutgiltiga svarsfrekvensen, efter att svar från personer som hamnade utanför urvalsgruppen sorterats bort, var 60 % (Hughes, 2011). Den föreliggande studien har därmed en 39,5 % högre svarsfrekvens. Att enkäterna i Hughes (2011) studie skickades per post hem till personerna i urvalsgruppen innebär att deltagarna inte övervakades vid svarstillfället. Denna studies validitet och reliabilitet kan därför vara tveksam, eftersom deltagarna i praktiken skulle kunnat söka information samtidigt som de fyllt i enkäten. I föreliggande studie fyllde studenterna i enkäten under övervakning och de lämnade in enkäten direkt efter ifyllandet. Att svarsfrekvensen blev lägre i Hughes (2011) studie kan bero på att de utvalda som mottog enkäten i brevlådan kan ha glömt bort att svara på formuläret. Att ha enkäten hemma utgör mindre press på deltagaren att svara än då deltagaren måste fylla i enkäten på plats. I studien av Paul (2011), "The knowledge of and attitudes towards HIV/AIDS among post-secondary students in a southern Ethiopian city", delades enkäter ut till frivilligt deltagande studenter. Då samtliga deltagande studenter fullföljde enkäten var svarsfrekvensen 100 % i denna studie. Ifyllandet av enkäterna gjordes i klassrum på de skolor som deltagarna rekryterades ifrån, vilket överensstämmer med tillvägagångssättet i den föreliggande studien.

## **Resultatdiskussion**

Resultatet visade att svaren på frågorna varierar mycket mellan studenterna. Detta skulle kunna bero på att vissa studenter chansat när de inte vetat det korrekta svaret istället för att välja "I don't know" som alternativ. Det kan även vara slumpen som ger detta resultat eller att deltagarnas kunskap faktiskt varierar mycket inom olika områden. Resultatet visade att studenterna på MSIPU College of Gulbarga och VG Womens College of Gulbarga hade betydande brister i kunskap om HIV/AIDS. Den genomsnittliga korrekta svarsfrekvensen på alla frågor hos alla deltagare var 40,9 %. Flickorna svarade korrekt på 41,2 % av frågorna och pojkarna svarade korrekt på 40,5 % av frågorna. Detta är bekymmersamma siffror då ungdomarna sannolikt snart kommer ha sexuella relationer. Risken att de smittas är inte obetydlig då så många som 2,53 miljoner människor är bärare av HIV i Indien (NACO, 2012). Dessutom har det rapporterats att 8-30 % av kunderna i bordellkvarter i Indien är studenter (Agrawal, 1999) och att > 50 % av de prostituerade i slutet av 1990-talet var smittade

av HIV. Därmed är studenter en viktig grupp att informera om riskerna med smittöverföring vid sexuella kontakter. Kunskapen om studenters besök hos prostituerade och det motstånd som visades för undervisning, om användande av kondomer, för att minska risken för smitta av HIV/AIDS är oroväckande.

Enligt Badasheshi (muntlig kommunikation, 19 september 2013), har inte studenterna sexuella relationer före äktenskapet. Ett av hans argument till varför undervisningen inte skulle innehålla kondomer var att studenterna var alldeles för unga och omogna för att se dessa. Han menade även att uppvisning och information om hur kondomer används skulle kunna uppfattas som en uppmaning till sexuell debut. Enligt en rapport från Socialstyrelsen framkommer dock att undervisning i skolan om sex och preventivmedel inte leder till ökad sexuell aktivitet. I rapporten framkommer också att ungdomar som inte är sexuellt aktiva påverkas mer av information i ämnet än de som är sexuellt aktiva, vilket styrker det preventiva syftet med utbildningen (Socialstyrelsen, 2007). Att Badasheshi (muntlig kommunikation, 19 september 2013) menar att ungdomarna är för unga för att se kondomer är intressant då ungdomar enligt indiskt rättsväsende anses vara vuxna vid 16 års ålder och kan straffas därefter (Utrikesdepartementet, 2010).

Att sexuella relationer inte är kulturellt accepterade utanför äktenskapet kan öka stigmatisering som råder kring HIV (Malleshappa et al. 2012). Det minskar även chansen till att människor testar sig, vilket leder till att ännu fler individer utsätts för risk att bli smittade (Malleshappa et al. 2012). Den diskriminering och stigmatisering som råder kan förutom kulturella och religiösa föreställningar bero på brist på utbildning (Malleshappa et al. 2012) och det visar på att utbildningstillfället var ett viktigt komplement vid sidan av studien. Att referera till att sex tillhör äktenskapet kan tolkas som att den indiska kulturen väljer att blunda för problemet med HIV/AIDS i landet. Att regeringen censurerar en del litteratur och filmer, då de anser att dessa kan påverka den nationella säkerheten eller moralfrågor (Utrikesdepartementet, 2010), kan tänkas innebära en risk för att upplysning om HIV/AIDS regleras i enlighet med den indiska kulturens moraliska ståndpunkter såsom att sex tillhör äktenskapet. Eftersom den största smittspridningsorsaken är genom sexuella relationer (Sultan & Adler, 2012) krävs upplysning och diskussion kring sexuella beteenden i samhället för att spridningen ska kunna minskas. Hinder som kan sägas föreligga för detta är dels idéer och traditioner i den indiska kulturen, men även ett otillräckligt engagemang från regeringens sida. Att Josline (muntlig kommunikation, 12 september 2013) menade att ungdomarna inte skulle förstå vissa enkätfrågor, då språket i dessa frågor oftast inte används i Indien, kan tolkas som ett resultat av att staten och kulturen i Indien stoppar kunskapsspridningen. Av det totala antalet HIV-positiva i Indien är 39 % kvinnor och 61 % män (NACO, 2012). Enligt Salomon (muntlig kommunikation, 30 september 2013), direktör på St. Lukes Hospital i Aurad, har de flesta män med HIV blivit smittade av prostituerade. Många av männen för sedan vidare HIV-smittan till sina fruar. Detta fenomen är framförallt vanligt bland män som i perioder arbetar långt från hemmet, som till exempel lastbilschaufförer. Detta visar på att den kulturella idén att sexuella relationer endast tillhör äktenskapet inte följs och att männens beteenden drabbar både deras egen och familjens hälsa.

Den knapphändiga informationen som ges om utbredningen i Indien, på WHO:s officiella hemsida (WHO<sup>3</sup>, 2013) och det stora intervallet i NACOs siffror (2012) av antalet HIV-positiva i landet samt att gruppen som använts för att beräkna dessa siffror bygger på gravida kvinnor på mödravårdscentraler (NACO, 2012) kan tolkas som osäkra data. Att WHO dessutom inte har någon nyare fakta om utbredningen av HIV i landet än en siffra på 2,5

miljoner HIV-positiva i landet år 2006 (WHO<sup>3</sup>, 2013), stärker tolkningen av att antalet smittade i landet idag är osäkert.

I enkäten finns ett antal frågor vi anser vara viktigare att kunna och allvarigare att ha bristande kunskaper om. Dessa är frågor där en felaktig uppfattning kan leda till ödesdiga konsekvenser i människors handlande vid sexuella kontakter, som är den största orsaken till smittspridning av HIV (Sultan & Adler, 2012). Exempelvis trodde många av deltagarna att avbrutet samlag kunde skydda en kvinna från att bli smittad. Vanligt var också tron om att tvätt av könsorganen efter samlag kunde skydda mot att få HIV, då två frågor kring genitaltvätt efter sex hade hög grad av fel svar bland deltagarna. Den mest oroväckande kunskapsbristen låg i fråga 28 där endast 24,3 % av deltagarna svarade korrekt. Frågan var om menstruation skyddar mot att bli infekterad av HIV vid samlag, vilket är oroväckande eftersom samlag vid menstruation innebär en större risk för överföring av smittan (RFSU, 2013). Det finns några frågor där det ses en större skillnad i kunskap mellan könen. Exempel på dessa är; Fråga 4 "Coughing and sneezing DO NOT spread HIV" där 41,1 % av flickorna svarade korrekt och 29,5 % av pojkarna svarade korrekt. Fråga 11 "Pulling out the penis before the semen comes keeps a woman from getting HIV during sex" där 9,3 % av flickorna svarade korrekt och 21,1 % av pojkarna svarade korrekt. Fråga 17 "A person with HIV can look and feel healthy", där 57,9 % av pojkarna svarade korrekt och 17,8 % av flickorna svarade korrekt.

### **Slutsats**

Kunskapen om HIV/AIDS bland studenterna på de undersökta skolorna i Gulbarga, Indien är bristfällig. Ingen signifikant skillnad föreligger mellan pojkar och flickor eller mellan de båda undersökta skolorna. Resultaten indikerar att det finns behov av utbildning i ämnet. Här kan sjuksköterskan fylla en viktig funktion genom att sprida information till målgruppen genom att exempelvis besöka ungdomsskolor. Resultaten indikerar att undervisningen bör inkludera sexualundervisning och där kan sjuksköterskan ha en viktig roll i det preventiva arbetet.

## Referenser

- Agrawal. H. K., Rao. R. S., Chandrashekar. S., & Coulter. J.B. (1999) Knowledge of and attitudes to HIV/AIDS of senior secondary school pupils and trainee teachers in Udupi District, Karnataka, India. *Annals of tropical paediatrics*, 19(2), 143-149.
- Ahlin, P., Moberg, L., & Thourot, Å. (2009). *Begripa - Att förstå HIVinfektion*. Stockholm: Läkare mot AIDS & Noaks Ark.
- Bristol-Myers Squibb. (2013). *Fakta om hiv/aids*. Hämtad 2013-11-19, från [www.bms.se/hiv-virus/](http://www.bms.se/hiv-virus/)
- British Columbia Centre for Disease Control. (2012). *Outreach / Street Nurse Program – History*. Hämtad 2013-01-25, från [www.bccdc.ca/SexualHealth/Programs/StreetOutreachNurseProgram/SNHHistory.htm](http://www.bccdc.ca/SexualHealth/Programs/StreetOutreachNurseProgram/SNHHistory.htm)
- Business Dictionary. (2013). Hämtad 2013-10-08, från <http://www.businessdictionary.com/definition/knowledge.htm>
- Carey, M.P., Morrison-Beedy, D., & Johnson, B. T. (1997). The HIV-Knowledge Questionnaire: Development and Evaluation of a Reliable, Valid, and Practical Self-Administered Questionnaire. *AIDS and behavior*, 14(2), 61–74.
- Carey, M.P., & Schroeder, K. E. (2002). Development and Psychometric Evaluation of the Brief HIV Knowledge Questionnaire. *AIDS Education and Prevention*, 14(2), 172-182
- Eldh, A-C. (2009). Delaktighet och gemenskap. In A-K, Edberg & H, Wijk (red..), *Omvårdnadens grunder. Hälsa och ohälsa*.(45-61). Lund; Studentlitteratur.
- Fink, P & Rosendal, M. (2007). Kommunikation med personer som somatiserar. I B. Fossum (Red.), *Kommunikation – samtal och bemötande i vården*. (375-387) Lund; Studentlitteratur.
- Harris, J. L., Bargh, J. A., & Brownell, K. D. (2009). Priming effects of television food advertising on eating behavior. *Health Psychology*, 28(4), 404-413. doi: 10.1037/a0014399
- Hiv i Sverige. Riksförbundet för HIV positiva. Hämtad 2013-10-06 från <http://www.hiv-sverige.se/om-hiv/basfakta-om-hiv/>.
- Hilton, B. A., Thompson, R., & Moore-Dempsey, L. (2000). Evaluation of the AIDS Prevention Street Nurse Program: One Step at a Time. *CJNR*, 32(1), 17-38.
- Hughes, A. K. (2011). HIV Knowledge and Attitudes Among Providers in Aging: Results from a National Survey. *AIDS PATIENT CARE and STDs*, 25(9), 539-545. doi: 10.1089/apc.2011.0026
- Institute for Work and Health. (2009) Hämtad 2013-11-03, från <http://www.iwh.on.ca/wrmb/cross-sectional-vs-longitudinal-studies>
- Klang Söderkvist, B (2007). Information- undervisning- lärande. I B. Fossum (Red), *Kommunikation. Samtal och bemötande i vården*. (s.41-57) Lund; Studentlitteratur

Malleshappa. K., Shivaram Krishna., & Shashikumar (2012) Awareness and attitude of youth toward HIV/ AIDS in rural Southern India. *Biomedical Research*, 23(2), 241-246.

Ministry of Human Resource Development. (1998). *National Policy on Education*. New Delhi: Government of India, Department of Education, Ministry of Human Resource Development.

NACO. (2008). *HIV Sentinel Surveillance and HIV Estimation in India 2007 - A Technical Brief*. Hämtad 2013-01-22, från [http://www.nacoonline.org/NACO/National\\_AIDS\\_Control\\_Program/Surveillance/](http://www.nacoonline.org/NACO/National_AIDS_Control_Program/Surveillance/)

NACO. (2012). *Technical Report, India HIV Estimates - 2012*. Hämtad 2013-10-20, från [http://naco.gov.in/NACO/National\\_AIDS\\_Control\\_Program/10711/](http://naco.gov.in/NACO/National_AIDS_Control_Program/10711/)

Nationalencyklopedin<sup>1</sup>. (2013). *Kastväsen*. Hämtad 2013-10-22, från <http://www.ne.se/lang/kastv%C3%A4sen>

Nationalencyklopedin<sup>2</sup>. (2013). *Varna*. Hämtad 2013-10-22, från <http://www.ne.se/lang/varna/339448>

Nationalencyklopedin<sup>3</sup>. (2013). *Indien*. Hämtad 2013-10-22, från <http://www.ne.se/lang/indien>

Nationalencyklopedin<sup>4</sup>. (2013). *Indien - Utbildning*. Hämtad 2013-10-05, från <http://www.ne.se/indien/utbildning>

Nationalencyklopedin<sup>5</sup>. (2013). *Tvärsnittsundersökning*. Hämtad 2013-10-21, från <http://www.ne.se/tv%C3%A4rsnittsunders%C3%B6kning>

Nationalencyklopedin<sup>6</sup>. (2013). *Validitet*. Hämtad 2013-11-03, från <http://www.ne.se/validitet/338295>

Nationalencyklopedin<sup>7</sup>. (2013). *Reliabilitet*. Hämtad 2013-11-03, från <http://www.ne.se/reliabilitet/292172>

Nationalencyklopedin<sup>8</sup>. (2013). *Mohandas Karamchand Gandhi*. Hämtad 2013-10-21, från <http://www.ne.se/lang/mohandas-karamchand-gandhi>

Paul, M. M. (2011). *The knowledge of and attitudes towards HIV/AIDS among post-secondary students in a southern Ethiopian city* (Masteruppsats). Hamilton, Kanada: Faculty of Health Sciences, McMaster University. Tillgänglig: [http://digitalcommons.mcmaster.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=7146&context=open\\_dissertations](http://digitalcommons.mcmaster.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=7146&context=open_dissertations)

Redman, B. K. (2003). *Measurement Tools in Patient Education, 2nd edition*. New York: Springer Publishing Company, Inc.

RFSU. (2013). *Fakta och råd-sex*. Hämtad 2013-10-21, från <http://www.rfsl.se/halsa/?p=1351>

- SFS 2003:460. *Lag om etikprövning av forskning som avser människor*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Socialstyrelsen. (2005). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska*. Hämtad 2013-10-05, från [http://www.socialstyrelsen.se/lists/artikelkatalog/attachments/9879/2005-105-1\\_20051052.pdf](http://www.socialstyrelsen.se/lists/artikelkatalog/attachments/9879/2005-105-1_20051052.pdf)
- Socialstyrelsen. (2007). *Ungdomars sexuella hälsa – internationella kunskapsammansättningar och svenska erfarenheter av förebyggande arbete*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Smittskyddsinstitutet. (2012). *Sjukdomsinformation om hivinfektion*. Hämtad 2013-08-29, från <http://www.smittskyddsinstitutet.se/sjukdomar/hivinfektion/>
- Stige, B., Malterud, K., & Midtgarden, T. (2009). Toward an Agenda for Evaluation of Qualitative Research. *Qualitative Health Research*, 19(10), 1504-1516. doi: 10.1177/1049732309348501
- Sudha, Y. B., Naresh, M. R., Bhavin, V. N., Kishor, D. M., & Kaphil, G. M. (2011). Awareness of HIV/AIDS among rural youth in India: A community based cross-sectional study. *The Journal of Infection in Developing Countries* 5(10), 711-716.
- Sultan, B., & Adler, M. W. (2009). *Development of the epidemic*. In M. W. Adler, S.G. Edwards, R. F. Miller, G. Sethi & I. F. Williams (Ed.), *ABC of HIV and AIDS* (p. 1-5) London: BMJ Books..
- Svensk sjuksköterskeförening. (2007) *ICN:s etiska kod för sjuksköterskor*. Stockholm: Svensk sjuksköterskeförening.
- Svensk sjuksköterskeförening. (2008) *Strategi för sjuksköterskans hälsofrämjande arbete*. Hämtad 2013-10-11, från <http://www.swenurse.se/Documents/Publikationer%20pdf-filer/H%C3%A4lsofr%C3%A4mjande.pdf>
- UN AIDS. (2007) Hämtad 2013-10-16, från <http://www.unaids.org/en/resources/presscentre/featurestories/2007/july/20070704indianewdata/>
- UN AIDS. (2009). *Epidemiological facts sheet - India*. Hämtad 2013-08-28, från <http://www.unaids.org/en/dataanalysis/knowyourepidemic/epidemiologicalfactsheets/>
- UN AIDS. (2012). *Regional facts sheet 2012 – Asia & the Pacific*. Hämtad 2013-08-28, från <http://www.unaids.org/en/resources/presscentre/factsheets/>
- UN AIDS. (2013). *Asia and pacific*. Hämtad 2013-08-28, från <http://www.unaids.org/en/regionscountries/regions/asiaandpacific/>
- United Nations (UN). (2011) *General Assembly*. Hämtad 2013-10-08, från <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/N11/367/84/PDF/N1136784.pdf?OpenElement>

United Nations (UN). (2012) *Millenium development goals and beyond 2015 – Fact sheet*. Hämtad 2013-10-07, från [http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/Goal\\_6\\_fs.pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/Goal_6_fs.pdf)

United Nations Development Programme. (2012). Hämtad 2013-10-22, från <http://www.undp.org/content/sweden/sv/home/mdgoverview/overview/mdg6/>

Utrikesdepartementet. (2010). *Mänskliga rättigheter i Indien 2010*. Hämtad 2013-10-22, från <http://www.manskligarattigheter.se/sv/manskliga-rattigheter-i-varlden/ud-s-rapporter-om-manskliga-rattigheter/asien-och-oceanien?c=Indien>

Våge, L., Dalianis, H., & Iselid, L. (2008). *Informationssökning på internet*. Lund: Studentlitteratur.

WHO. (2011). *Unparalleled global progress in HIV response but sustained investment vital*. Hämtad 2013-08-28, från [http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2011/hiv\\_20111130/en/](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2011/hiv_20111130/en/)

WHO. (2012). *Fact Sheets – HIV/AIDS*. Hämtad 2013-08-28, från <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/en/index.html>

WHO<sup>1</sup>. (2013). *10 facts on HIV/AIDS*. Hämtad 2013-08-28, från <http://www.who.int/features/factfiles/hiv/en/index.html>

WHO<sup>2</sup>. (2013). *About WHO*. Hämtad 2013-10-23, från <http://www.who.int/about/en/index.html>

WHO<sup>3</sup>. (2013). *Global Health Observatory Data Repository – HIV/AIDS and other STIs: Data on the size of the HIV/AIDS epidemic*. Hämtat 2013-10-23, från <http://apps.who.int/gho/data/node.main.618?lang=en>

XE. (2013). *XE currency converter*. Hämtad 2013-09-27, från <http://www.xe.com/currencyconverter/>

# Bilagor

## Bilaga 1. Brev till rektor



UNIVERSITY OF GOTHENBURG  
Sahlgrenska Academy  
Institute of Health and Care Sciences

Dear Principal:

We are two students attending the nursing program at the University of Gothenburg, Sweden. As part of our sixth and final semester we are completing a bachelor thesis where we explore a subject within the nurses frame of work. We are going to do an international field study in the Gulbarga area. The aim of this study is to research young students' knowledge and attitudes about HIV/AIDS.

To perform our study we plan to use a standardised questionnaire about HIV/AIDS that we will hand out to students to be answered voluntarily and anonymously. We will ask the students if they want to participate in the study and the students who choose to do so will fill out the questionnaire. The questionnaire has 45 questions and takes about 10-15 minutes to fill out. The students will be given oral and written information about the study (see appendix 1). They will be informed that the participation is optional and that they can decline to participate without giving any special reason. They will also be informed that the results of the study cannot be linked to any single individual.

As a follow-up to the questionnaire, we will return to the school to do an information/discussion class about the subject for those interested. We will have information brochures to hand out and also some small gifts (if approved by the school, of course). We hope that our study will lead to an increased knowledge and understanding about HIV/AIDS for the participants.

Kind regards.

---

Olof Oldén

---

Madelene Orregård

If you have any questions you are very welcome to contact us by e-mail:

Olof Oldén  
E-mail: gusoldol@student.gu.se

Madelene Orregård  
E-mail: gusorregma@student.gu.se

Tutor:  
Helen Elden PhD  
Senior lecturer, RNM Specialized in Reproductive and Perinatal Health  
Institute of Health and Care Sciences  
Sahlgrenska Academy at University of Gothenburg  
E-mail: helen.elden@gu.se Phone (Sweden): +46 702-887 882



## Bilaga 2. Brev till student



UNIVERSITY OF GOTHENBURG  
Sahlgrenska Academy  
Institute of Health and Care Sciences

Dear Student:

We are two students attending the nursing program at the University of Gothenburg, Sweden. As part of our sixth and final semester we are completing a bachelor thesis. In our thesis we explore a subject within the nurses frame of work.

Our thesis is an international field study and the purpose of this study is to research young students' knowledge and attitudes about HIV/AIDS in the Gulbarga area. We hope that our study will lead to an increased knowledge and understanding about HIV/AIDS for the participants.

We hope that you will take the time to fill out the questionnaire, which contains 45 questions and takes about 10-15 minutes to complete.

Data from the study will be stored in a registry to be processed. Your data is privacy protected and no unauthorized person has access to the registry. You will not be identified during the processing of data or at the presentation of the results. When data from the study is reported in the thesis, no data from a single individual will be able to be identified.

After analysing the questionnaires we will invite you to an information and discussion class about HIV/AIDS. At this occasion we will have information brochures to hand out and also some small gifts.

Thank you for your participation!

**Olof Oldén and Madelene Orregård**

If you have any questions you are very welcome to contact us by e-mail:

Olof Oldén  
E-mail: gusoldol@student.gu.se

Madelene Orregård  
E-mail: gusorregma@student.gu.se

Tutor:  
Helen Elden Phd  
Senior lecturer, RNM Specialized in Reproductive and Perinatal Health  
Institute of Health and Care Sciences  
Sahlgrenska Academy at University of Gothenburg  
E-mail: helen.elden@gu.se

### Bilaga 3: HIV-K-Q, med korrekt ifyllda svar

#### HIV Knowledge Questionnaire (HIV-K-Q)

(Original version: Carey, M. P., Morrison-Beedy, D., & Johnson, B. T. (1997). The HIV-Knowledge Questionnaire: Development and evaluation of a reliable, valid, and practical self administered questionnaire. *AIDS and Behavior, 1*, 61-74.

For each statement, please choose True, False or I don't know. If you do not know, please do not guess; instead choose I don't know.

1. HIV and AIDS are the same thing.  True  False  I don't know
2. There is a cure for AIDS.  True  False  I don't know
3. A person can get HIV from a toilet seat.  True  False  I don't know
4. Coughing and sneezing DO NOT spread HIV.  True  False  I don't know
5. HIV can be spread by mosquitoes.  True  False  I don't know
6. AIDS is the cause of HIV.  True  False  I don't know
7. A person can get HIV by sharing a glass of water with someone who has HIV.  True  False  I don't know
8. HIV is killed by bleach.  True  False  I don't know
9. It is possible to get HIV when a person gets a tattoo.  True  False  I don't know
10. A pregnant woman with HIV can infect her unborn baby.  True  False  I don't know
11. Pulling out the penis before the semen comes keeps a woman from getting HIV during sex.  True  False  I don't know
12. A woman can get HIV if she has anal sex with a man.  True  False  I don't know
13. Showering, or washing one's genitals/private parts, after sex keeps a person from getting HIV.  True  False  I don't know

14. Eating healthy food can keep a person from getting HIV.  True  False  I don't know
15. All pregnant women infected with HIV will have babies born with AIDS.  True  False  I don't know
16. Using a latex condom or rubber can lower a person's chance of getting HIV.  True  False  I don't know
17. A person with HIV can look and feel healthy.  True  False  I don't know
18. People who have been infected with HIV quickly show serious signs of being infected.  True  False  I don't know
19. A person can be infected with HIV for 5 years or more without getting AIDS.  True  False  I don't know
20. There is a vaccine that can stop people from getting HIV.  True  False  I don't know
21. Some drugs have been made for the treatment of AIDS.  True  False  I don't know
22. Women are always tested for HIV during their pap smears (vaginal swab tests).  True  False  I don't know
23. A person cannot get HIV by having oral sex, mouth-to-penis, with a man who has HIV.  True  False  I don't know
24. A person can get HIV even if she or he has sex with another person only one time.  True  False  I don't know
25. Using a lambskin condom or rubber is the best protection against HIV.  True  False  I don't know
26. People are likely to get HIV by deep kissing (that is, putting their tongue in their partner's mouth) if their partner has HIV.  True  False  I don't know
27. A person can get HIV by giving blood.  True  False  I don't know
28. A woman cannot get HIV if she has sex during her period.  True  False  I don't know
29. You can usually tell if someone has HIV by looking at them.  True  False  I don't know

30. There is a female condom that can help decrease a woman's chance of getting HIV.  True  False  I don't know
31. A natural skin condom (animal skin) works better against HIV than does a latex condom.  True  False  I don't know
32. A person will NOT get HIV if she or he is taking antibiotics.  True  False  I don't know
33. Having sex with more than one partner can increase a person's chance of being infected with HIV.  True  False  I don't know
34. Taking a test for HIV one week after having sex will tell a person if she or he has HIV.  True  False  I don't know
35. A person can get HIV by sitting in a hot tub or a swimming pool with a person who has HIV.  True  False  I don't know
36. A person can get HIV through contact with saliva, tears, sweat or urine.  True  False  I don't know
37. A person can get HIV from a woman's vaginal secretions/wetness from her vagina.  True  False  I don't know
38. A person can get HIV if having oral sex, mouth on vagina, with a woman.  True  False  I don't know
39. If a person tests positive for HIV, then the test site will have to tell all of his or hers partners.  True  False  I don't know
40. Using Vaseline or baby oil with condoms lowers the chance of getting HIV.  True  False  I don't know
41. Washing syringes and needles with cold water kills HIV.  True  False  I don't know
42. A woman can get HIV if she has vaginal sex with a man who has HIV.  True  False  I don't know
43. Athletes who share needles when using steroids can get HIV from the needles.  True  False  I don't know

44. Douching (washing the genitals) after sex will keep a woman from getting HIV.  True  False  I don't know
45. Taking vitamins keeps a person from getting HIV.  True  False  I don't know

Thank you for your participation!