



KU LEUVEN



UNIVERSITEIT GENT



UNIVERSITEIT ANTWERPEN



VU BRUSSEL

INTERUNIVERSITAIRE GGS-OPLEIDING JEUGDGEZONDHEIDSZORG

**Aanvaardbaarheid van vaccinatie tegen Humaan Papilloma Virus
door jongeren en hun ouders in Vlaanderen.**

Smedts Liesbet

Promotor: Prof. dr. Van Damme P.

Co-promotor: dr. Van Herck K.

**Verhandeling voorgedragen tot
het behalen van de graad van
Gediplomeerde in de Gespecialiseerde
Studies in de Jeugdgezondheidszorg**

juni 2005

INHOUDSTAFEL

Voorwoord

Inleiding

Algemeen

Preventie

Aanvaardbaarheid van vaccinatie tegen SOI

Methode

Resultaten

Kenmerken van de studiepopulatie

Kennis van het Humaan Papilloma Virus en andere SOI

Aanvaardbaarheid van HPV vaccinatie

Discussie

Besluit

Samenvatting

Referenties

Bijlagen

Inleidende brief aan de ouders

Vragenlijst ouders

Vragenlijst leerlingen

Resultaten kennisvragen Vrije Handelsschool Broeders

Tabellen kennis SOI

Tabellen inschatting prevalentie SOI

Steekkaart cervixkankerscreening

VOORWOORD

De vraag naar een onderzoek rond de aanvaardbaarheid van vaccinatie tegen het Humaan Papiloma Virus werd aangereikt door het Centrum voor Evaluatie van Vaccinatie (CEV). Dit onderwerp sprak me wel aan en ik tekende er voor in. Toegegeven, mijn voorkennis over dit onderwerp was eerder beperkt. Daarin bleek ik echter niet alleen te staan. Enkele collega's hadden zelfs nog nooit van het bestaan van dit virus gehoord. Reden te meer om dit te gaan uitzoeken.

Langzaam maar zeker werd de nodige informatie verzameld en een veldonderzoek werd opgezet. Grote delen van de beschikbare tijd werden opgeslokt door schijnbaar kleine werkjes: kopiëren, nieten en nummeren van vragenlijsten, opzoeken van referentieartikels in verschillende universitaire bibliotheken,.. De vreugde was dan ook groot toen de eerste resultaten, netjes in tabellen gegoten, op het computerscherm verschenen.

Een aanvraag werd ingediend bij de Ethische Commissie van de Universiteit Antwerpen teneinde hun goedkeuring te verkrijgen over de enquête. Dit bleek al snel niet de kleine formaliteit te zijn die het verondersteld werd te zijn. Enkele weken na het indienen van het standaard formulier, met begeleidend schrijven, kwam er op het CEV een 'uitstel tot beslissing' toe en de vraag naar meer gegevens. Dit werd zo snel mogelijk beantwoord, echter, tot op heden, zonder resultaat.

Wanneer ik terugkijk op het hele proces, is dit enigszins met gemengde gevoelens. Al bij al ben ik tevreden met het resultaat, al hadden vele zaken ook anders kunnen verlopen. Achteraf beschouwd zou ik bijvoorbeeld de vragenlijst heel anders opgesteld hebben. Bij de verwerking van de gegevens bleek immers dat er uit een aantal resultaten geen conclusies getrokken kon worden daar er meerdere interpretaties van de vraag mogelijk waren of daar de vraag te vaag gesteld was. Indien ik voldoende tijd (en moed had, zou er achteraf een nieuw onderzoek opgesteld kunnen worden met een verbeterde versie van de vragenlijst. Daarom zie ik dit werk ook eerder als een aanzet van en verbetering tot meer specifiek en uitgebreider onderzoek.

Het werk dat u nu voor zich ziet liggen, was niet tot stand gekomen zonder de medewerking van een aantal mensen.

Dr. Koen Van Herck, mijn co-promotor en medewerker van het CEV, stond steeds klaar om op mijn vragen te beantwoorden. Hij maakte me wegwijs in de wereld van computerprogramma's zoals Microsoft ACCESS en gaf een snelcursus SPSS.

Professor dr. Van Damme heeft alle teksten doorgenomen en van deskundige informatie voorzien. Beiden hebben geholpen bij het opstellen van de vragenlijst en tips gegeven bij het zoeken naar literatuur.

De directies en leerkrachten van het eerste jaar van het Instituut Berkenboom Humaniora, Technisch Instituut Berkenboom en Vrije Handelsschool Broeders hebben ondanks hun drukke agenda en met het gevaar om achterstand op te lopen op het leerplan, tijd gevonden om de leerlingen deze vragenlijsten te laten invullen.

Dank ook aan alle leerlingen zelf. Zij hadden geen idee wat hun te wachten stond toen ze mij zagen verschijnen in de refter of de klas. Ondanks de angst om alweer een prik te krijgen, hebben ze allen vol enthousiasme geluisterd en de vragen beantwoord. Bovendien acht ik hen ook grotendeels verantwoordelijk voor de hoge respons bij de ouders.

De verpleegsters van het CLB Waas en Dender hebben ook hun steentje bijgedragen. Toen er een enorme zak ingevulde oudervragenlijsten toekwam vanuit één school, hebben zij orde op zaken gesteld en me een netjes gesorteerde stapel overhandigd.

Last but not least wil ik mijn moeder bedanken die me vertroetelde gedurende de vele uren die ik achter hun computer heb doorgebracht (mijn eigen PC was gecrasht). Samen hebben we ook meer dan 3000 vellen papier gesorteerd en aan elkaar geniet.

INLEIDING

Algemeen

Infecties, veroorzaakt door het Humaan Papillomavirus, hebben wereldwijd waarschijnlijk de hoogste prevalentie van alle seksueel overdraagbare infecties (SOI) (1-7). Behalve wratten in de ano-genitale streek, veroorzaakt dit virus ook cervixkanker.

Secundaire preventie door het screenen met een Papanicolau uitstrijkje zorgde reeds voor een daling in de mortaliteit van cervixkanker (4,6). Het invoeren van een vaccin tegen HPV, primaire preventie dus, zou echter een veel groter potentieel impact op de volksgezondheid kunnen hebben met een daling van morbiditeit en mortaliteit ten gevolge van laesies aan de cervix (1,3,8). De ontwikkeling en oppuntstelling van dit vaccin wordt door wetenschappers als een prioriteit aanzien.

De efficiëntie van een vaccin tegen een seksueel overdraagbare infectie is sterk afhankelijk van de aanvaarding ervan door de doelgroep (1,3,9). Uit voorgaande studies in het buitenland en studies rond de introductie van een vaccin tegen andere SOI's, zoals hepatitis B en HIV, blijkt dat de aanvaardbaarheid afhangt van verschillende factoren en niet als vanzelfsprekend kan aanzien worden (1-5,10-16).

Het doel van deze studie is na te gaan in hoeverre de introductie van een vaccin tegen HPV aanvaard zou worden door jongeren in Vlaanderen en hun ouders. Daarnaast wordt er bekeken wat de beïnvloedende factoren van deze aanvaarding zijn.

De hypothese is drievoudig. Er wordt een aanvaardbaarheidsgraad van het vaccin, vergelijkbaar met deze in andere landen verwacht, zijnde variërend tussen 70 en 85% (1,5,14). De tweede hypothese houdt in dat belangrijke factoren de efficiëntie van het vaccin, de kostprijs en de mening van de behandelende arts zullen zijn. Tot slot wordt er slechts een minieme kennis verwacht over dit virus bij de doelgroep.

Humaan Papilloma Virus

Geschat wordt dat ongeveer 50% van de seksueel actieve volwassenen ooit in hun leven een infectie met HPV zullen doormaken (1,3,5). Deze infectie verloopt vaak subklinisch (tot 80%), maar mogelijks ontstaan er enige tijd later condylomata of ontwikkelt er zich een precancereuze laesie aan de baarmoederhals. (figuur 1)

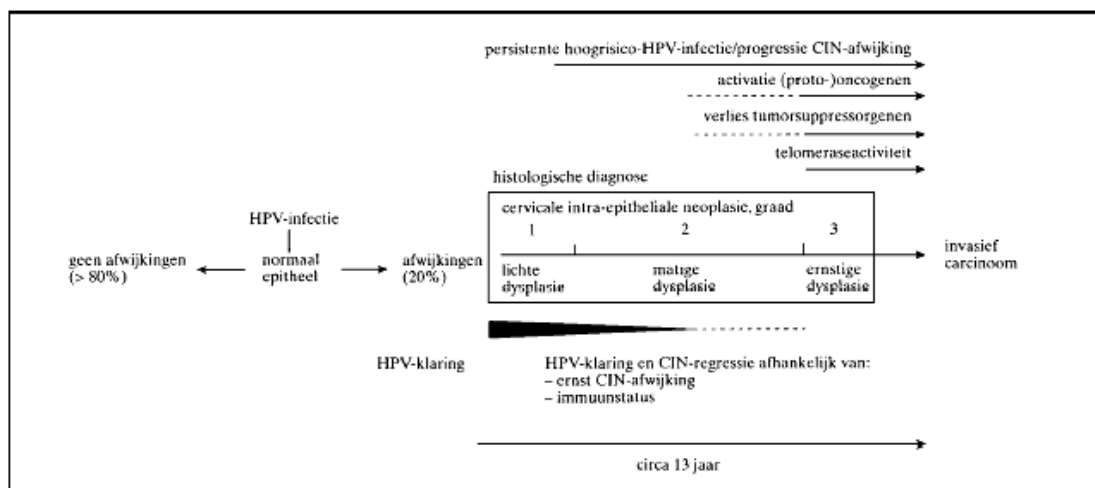
Condylomata accuminata zijn, met 76 gevallen per jaar per 100 000 inwoners, na gonorrhoe, de meest voorkomende SOI in België, hierbij zijn alle baarmoederhalslaesies in minderheid gebracht (17). Meestal ontstaan deze letsels binnen 1 jaar na infectie (2).

Wereldwijd sterven er jaarlijks 230 000 tot 300 000 vrouwen aan cervixcarcinomen (2,18).

Voor de ontwikkeling van een cervixcarcinoom, wat vaak pas decaden na de infectie tot uiting komt, is de aanwezigheid van HPV noodzakelijk, maar niet voldoende (17,19). (zie figuur 1) In vele gevallen verloopt de infectie met HPV transiënt. Drie tot 40% van de vrouwen blijft na besmetting drager van het virus. Zij zijn ten zeerste at risk voor de ontwikkeling van een cervicale laesie, die door onvoldoende screening of behandeling kan uitmonden in een cervixcarcinoom.

Figuur 1: Model van HPV infectie en pathogenese van baarmoederhalskanker.

(Bron: HANU 2002)(19)



Behalve met condylomata en cervixcarcinomen, wordt het HPV virus geassocieerd met andere aandoeningen zoals carcinomen aan de anus, vulva, vagina of penis en zelfs ter hoogte van de oropharynx, larynx en aërodigestieve tractus (10).

Een aantal risicofactoren verhogen de kans op besmetting met HPV: de aanwezigheid van een andere SOI, de vroege start van seksuele activiteit en wisselende partners. Mogelijks spelen zwangerschap op jonge leeftijd, hoge pariteit, tabak, orale anticonceptie en nutritionele factoren ook een rol (6,20).

De transmissie van HPV gebeurt mucosaal en via huidcontact, waardoor een condoom niet altijd voldoende toereikend is (2).

Verskillende subtypes van HPV zijn verantwoordelijk voor de deze aandoeningen. Subtype 6 en 11 werden in meer dan 90% van de genitale wratten bij personen in de Verenigde Staten teruggevonden (1,2,7).

In 93 tot 99,7% van de cervixcarcinomen en pre-cancereuze laesies kon het HPV virus gedetecteerd worden (4,18,21). HPV 16 werd geïdentificeerd in 50-60% van de cervixcarcinomen (7,10,18). Subtype HPV 18 is verantwoordelijk voor 10-20% van de resterende gevallen van cervicale laesies (7,18).

Deze cijfers tonen aan dat HPV 6-11-16-18 de belangrijkste subtypen zijn. Vaccinatie zal dus voornamelijk deze subtypen dienen te bestrijden.

Preventie

Het uitstrijkje of de PAP-smear test is de meest gebruikte methode voor het opsporen van pre-cancereuze laesies ter hoogte van de cervix. Deze test heeft een goede specificiteit, maar de sensitiviteit schiet te kort (6,20,22). Slechts 50 tot 60% van de hooggradige CIN (cervicale intra-epitheliale neoplasie) worden gedetecteerd. Voor laaggradige CIN ligt dit cijfer nog lager (20). Daarenboven zijn 10% van de uitstrijkjes van een te lage kwaliteit om een goede interpretatie toe te laten (20). Toch blijkt het afnemen van een PAP-smear een efficiënte methode in de strijd tegen baarmoederhalskanker. Dit is deels te verklaren door het feit dat de evolutie van pre-cancereus letsel tot carcinoom een langdurig proces is en deels door de hoge screeningsfrequentie (6,20). Dit laatste is evenwel geen haalbare kaart voor ontwikkelingslanden.

In België bestaat de aanbeveling alle vrouwen tussen 25 en 64 jaar één maal om de drie jaar te screenen door middel van een uitstrijkje. Dit kan gebeuren bij de huisarts of de gynaecoloog. De organisatie van eventuele grootschalige screeningscampagnes met een uitnodigingssysteem, wordt sinds 1996 aan de provincies toevertrouwd. (zie bijlage:

Aanbeveling cervixkankerscreening, WVVH (19))

Uit een onderzoek, uitgevoerd in 2004, blijkt slechts 59% van de doelpopulatie deze test effectief te laat afnemen. Het aantal uitstrijkjes dat geïnterpreteerd wordt op jaarlijks basis, blijkt echter voldoende te zijn om in theorie de hele doelpopulatie te bereiken. Een betere spreiding is zeker aan de orde (22,23).

Ook colposcopie kan aangewend worden ter opsporing van pre-cancereuze letsels of carcinomen. Ondanks het feit dat de Belgische artsen deze test uitvoeren bij één derde van de uitstrijkjes, is deze slechts aangewezen na een afwijkend uitstrijkje (19,22).

Opdat deze beide testen, gebruikt in secundaire preventie, een meetbaar effect zouden bekomen op de mortaliteit en morbiditeit op populatieniveau, moet er niet enkel een goede

screeningsstrategie aanwezig zijn, ook een degelijke behandeling van de gedetecteerde letsels moet voor handen zijn.

Vaccinatie zou een grote kostenbesparing kunnen betekenen en kan een substantieel voordeel op populatieniveau opleveren. Een kosten-baten analyse in de Verenigde Staten toonde aan dat vaccinatie economisch attractief is, vergeleken met de huidige behandelingsmogelijkheden van baarmoederhalskanker, zelfs al zou de vaccinatie een zeer lage efficaciteit hebben van 35% en zouden alleen de meisjes gevaccineerd worden (24). Algemeen wordt aangenomen dat beide geslachten gevaccineerd dienen te worden om de vicieuze cirkel van de seksuele transmissie te doorbreken (10).

Een vaccin, werkzaam tegen HPV 16-18-31-45 beschermt tegen 85% van de cervixcarcinomen. Indien de subtypes 6-11-16-18 in één vaccin verwerkt worden, is er een bescherming van 70% tegen cervixcarcinomen en 100% tegen genitale wratten. Dit laatste zou een extra voordeel kunnen opleveren voor de jongens die zich laten vaccineren (2). Beide samenstellingen van vaccins worden momenteel uitgetest. Studies geven een goede tolerantie en een hoog immunogeen effect van deze vaccins aan (7,18).

Aanvaardbaarheid van vaccinatie tegen SOI

Er kan niet aangenomen worden dat een nieuw vaccin zondermeer aanvaard wordt. Factoren die bepalen of mensen zich laten inenten met een bestaand vaccin zijn de Health Belief factoren, de kenmerken van het vaccin en de obstakels om dit vaccin te verkrijgen (1,13). Verschillende gedragstheorieën trachten verklaringen te vinden voor het al dan niet bestaan van de intentie om een nieuw vaccin te accepteren. Eén enkele gedragstheorie op zich kan dit vaak niet verklaren daar het hier gaat om een complex proces. Elementen uit de Theory of Planned Behavior, de Social Cognitiv Theory en het Health Belief model kunnen samen worden geïntegreerd in één model (1). Deze theorieën zijn in vroegere studies met succes gebruikt ter voorspelling van preventief gezondheid - gerelateerd gedrag, zoals bijvoorbeeld gedrag ten aanzien van vaccinaties. Deze theorieën stellen dat kennis een zeer belangrijke factor is (1-5). Dit is een eerste stap naar het inschatten van de ernst van de infectie, de prevalentie in de eigen populatie en de veronderstelde eigen vatbaarheid (1,5,13).

De attitude ten opzichte van een mogelijke vaccinatie is een belangrijk element. Deze attitude wordt bepaald door persoonlijke veronderstellingen, normatieve waarden en geschat risico op infectie. Persoonlijke veronderstellingen verwijzen naar hoe men tegenover

vaccinatie staat en hoe hoog men het effect van een vaccin beoordeelt. Normatieve waarden peilen naar hoe men de reactie van de eigen omgeving inschat als men zich zou laten vaccineren. Ingeschat risico refereert naar wat men denkt over de eigen vatbaarheid voor de infectie en welke doelgroep men aanziet als belangrijk voor vaccinatie.

Behalve kennis en attitude blijkt het in het algemeen stellen van risicogedrag belangrijk voor het al dan niet aanvaarden van een nieuw vaccin (1,5). Dit wordt gezien in een ruim kader en omvat naast seksueel risicogedrag onder andere ook alcohol - en tabaksgebruik en rijgedrag.

Als vierde belangrijke factor geven de theorieën van gedrag voorgaande ervaringen met kanker aan (1).

Al deze factoren samen bepalen of men een nieuw vaccin aanvaardt voor zichzelf. Het al dan niet toelaten om de eigen kinderen te laten vaccineren vloeit hieruit voort.

Specifiek naar de aanvaardbaarheid van vaccinatie tegen SOI spelen bijkomende factoren een rol.

Aanvaarding betekent expliciet het erkennen van een risico op deze seksueel overdraagbare infectie. Dit kan problemen teweeg brengen op moreel vlak of door geloofsovertuiging en houdt een mogelijk gevaar voor stigmatisering in (13).

Jongeren die nog geen seksueel contact gehad hebben en derhalve nog niet in aanraking gekomen zijn met het virus, vormen de doelgroep van deze categorie van vaccinaties. De meerderheid is minderjarig waardoor toestemming voor vaccinatie via de ouders moet verkregen worden. Deze worden hierdoor geconfronteerd met de seksualiteit van hun kind. Mogelijks zorgt dit voor verminderde aanvaarding van het vaccin, in het bijzonder in die gezinnen waar open conversatie over seksualiteit moeilijk ligt.

METHODE

Literatuurstudie

De literatuurstudie was erop gericht alle bestaande artikels rond de kennis over en aanvaardbaarheid van HPV vaccinatie te verzamelen, om daaruit een valide vragenlijst te extraheren.

Voor het opzoeken van de literatuur werd de zoekmachine Pubmed gebruikt. De zoekterm 'HPV vaccination' werd ingevoerd. De limieten die ingesteld werden zijn 'All child :0-18 years' en enkel studies bij mensen werden opgevraagd.

Deze zoekstrategie leverde 58 artikels op. Het overgrote deel hiervan bleek te handelen over HPV 77, een Rubella virus.

Een nieuwe zoekactie werd uitgevoerd met de termen 'Human Papilloma Virus and Vaccination'. Dezelfde limieten werden ingesteld. De resultatenlijst werd doorgenomen, waarbij de studies die biochemische eigenschappen van het vaccin of van het virus beschreven, voorlopig geëlimineerd werden. Dit resulteerde in 7 overblijvende artikels.

Opnieuw werd een zoekactie gestart met de termen 'Human Papilloma Virus and Vaccination and Acceptability'. Er werden geen begrenzings ingesteld. Van de vijf artikels die dit opleverde, kwamen er 2 reeds voor in de vorige literatuurlijst. In het totaal leverde deze zoekstrategie dus 10 artikels op.

De referentielijst van deze studies werd doorgenomen, waarbij alle relevante referenties werden opgenomen in de literatuurstudie. Dit proces herhaalde zich tot er geen nieuwe relevante artikels meer gevonden werden.

Alle literatuur werd verkregen in de periode augustus-september 2004. Het onderzoek naar de vaccinatie tegen HPV is een sterk evoluerend materie. Derhalve werd deze search met de termen 'Human Papilloma Virus and Vaccination and Acceptability' nogmaals herhaald in maart 2005. Dit leverde slechts één extra artikel op.

Vragenlijsten

Bij het doornemen van de artikels werd een selectie gemaakt op basis van twee criteria. Een eerste vereiste was dat het artikel specifiek handelde over de aanvaardbaarheid van HPV-vaccinatie of peilde naar de kennis over dit virus. Het tweede criterium was het gebruik van een vragenlijst die ofwel autonoom ingevuld werd door de studiepopulatie of mondeling werd afgenomen door de onderzoeker.

De auteurs van de vijf studies die hieraan voldeden, werden elektronisch aangeschreven met als doel het verkrijgen van de integrale vragenlijst. Slechts twee auteurs boden hun medewerking aan en stelden hun enquête ter beschikking. Er werd getracht de overige vragenlijsten zo volledig mogelijk samen te stellen via de gegevens in het artikel.

Alle vragen die irrelevant waren voor de Vlaamse populatie of voor ons onderzoek, werden geschrapt. Een voorbeeld hiervan zijn vragen rond ziekteverzekering of rond eerste seksueel contact.

De vragenlijst die werd samengesteld, vertoont de meeste overeenkomsten met diegene die gebruikt werd in 'Attitudes about human papillomavirus vaccine in young women' door J. A. Kahn et al. Deze enquête, uitgevoerd bij vrouwen van 18 tot 30 jaar peilt naar kennis rond HPV, attitude ten opzicht van het vaccin, risicogedrag en gynaecologische voorgeschiedenis.

Om de kennis rond de prevalentie van SOI's in België wetenschappelijk te staven, werden recente gegevens opgevraagd via Sensoa.

Waarschijnlijk gaan er in België twee verschillende vaccins tegen HPV op de markt komen. Deze vaccins zullen immuniteit opwekken tegen verschillende HPV subtypes. Om meer informatie te verkrijgen over de verschillende subtypes en de mogelijke ontwikkeling van vaccins, werd er een niet systematische literatuurstudie uitgevoerd. Gegevens werden verzameld via referenties van andere artikels, informatie van specialisten op dit vakgebied en een zoekactie via pubmed. Deze bestond erin de link 'verwante artikels' toe te passen op reeds geselecteerde literatuur.

Studiepopulatie

De directies van drie scholen in Sint-Niklaas, Oost-Vlaanderen, werden gecontacteerd om hun medewerking aan de studie te vragen. Allen gingen in op deze vraag.

De studiepopulatie bestond uit leerlingen van het eerste jaar secundair onderwijs omdat deze leeftijdscategorie waarschijnlijk de doelgroep zal zijn waaraan het vaccin binnen enkele jaren zal aangeboden worden. Hun ouders werden ook bevraagd daar zij hun toestemming zullen moeten verlenen voor een eventuele vaccinatie. De vragenlijsten, ingevuld door de ouders, werden op school verzameld.

Het proefdraaien van de vragenlijsten gebeurde in de kleinste school, waar een eerste jaar Handel ondervraagd werd.

Daarna kwamen leerlingen van alle onderwijstypes uit de verschillende scholen aan bod. Er werden, uit praktische overwegingen, geen leerlingen van het buitengewoon onderwijs ondervraagd.

Analysemethode

Gegevens worden ingevoerd in een Microsoft Access database en verwerkt met behulp van Microsoft Excell en SPSS.

Er werd in SPSS voornamelijk gebruik gemaakt van frequentietabellen en kruistabellen. Met behulp van een Chi² -test kon, waar aangewezen, de significantie van verschillen berekend worden. Verschillen werden als significant beschouwd als de p-waarde kleiner was dan 0,05.

RESULTATEN

Kenmerken van de studiepopulatie.

Drie scholen, allen gelegen in Sint-Niklaas, werden gecontacteerd: Vrije Handelsschool Broeders, Instituut Berkenboom Humaniora en het Technisch Berkenboom Instituut. Deze laatste is een school met technische- en beroepsstudierichtingen. Eén klas (1AC) van het Technisch Berkenboom Instituut heeft niet deelgenomen. Alle leerlingen die op het moment van de enquête op school aanwezig waren, hebben deelgenomen.

In het totaal vulden 218 leerlingen van het eerste jaar secundair onderwijs de vragenlijst in. Zij namen allen een vragenlijst mee naar huis met als doel deze door hun ouders te laten invullen. Hiervan werden er 190 terug ingeleverd. Eén oudervragenlijst kon niet verwerkt worden omdat hij veel te laat werd ingeleverd. Eén ouder stuurde enkel een bedankingsbriefje terug, zonder evenwel de vragenlijst terug mee te geven.

Met de resterende 189 werd een respons-rate van 86,7% bereikt. (Tabel 1) De respons ligt lager voor de leerlingen uit het Technisch Instituut (80%), ten opzichte van deze uit de andere scholen (Instituut Berkenboom Humaniora: 94%, Vrije Handelsschool Broeders: 87%). Doch dit is voor alle scholen een relatief hoog percentage. Een gelijkaardige verdeling wordt ook teruggevonden bij andere soorten vragenlijsten die via het CLB verstuurd worden.

Tabel 1: response-rate van de ouders voor ASO, TSO en BSO.

ASO: leerlingen van het Instituut Berkenboom Humaniora

TSO: leerlingen van het Technisch Berkenboom Instituut
leerlingen van de Vrije Handelsschool Broeders (1HA)

BSO: leerlingen van het Technisch Berkenboom Instituut

ASO	Aantal leerlingen aanwezig	Aantal ouders	Totaal	Response-rate ouders
1A	22	22	44	100%
1B	17	17	34	100%
1C	21	19	40	90%
1D	21	20	41	95%
1E	17	14	31	82%
TSO				
1AA	13	11	24	84,5%
1AB	16	12	28	75%
1AD	14	8	22	57%
1AE	13	13	26	100%
1HA	15	13	28	86%
BSO				
1BA	12	9	21	75%
1BB	12	10	22	83%
1BC	12	9	21	75%
1BD	13	12	25	92%
TOTAAL	218	189	407	86,7%

Zowel wat de leerlingen als de ouders betreft, is er een ongelijke verdeling in de geslachten (Tabel 2), waarbij het vrouwelijk geslacht duidelijk oververtegenwoordigd is. Bij de leerlingen is dit grotendeels te wijten aan het feit dat de technische- en beroepsschool voornamelijk richtingen aanbiedt, sterk georiënteerd op een vrouwelijk publiek, zoals schoonheidsspecialisatie of haarmode. Instituut Berkenboom Humaniora was vroeger een meisjesschool, iets wat nog steeds aan de leerlingenpopulatie merkbaar is.

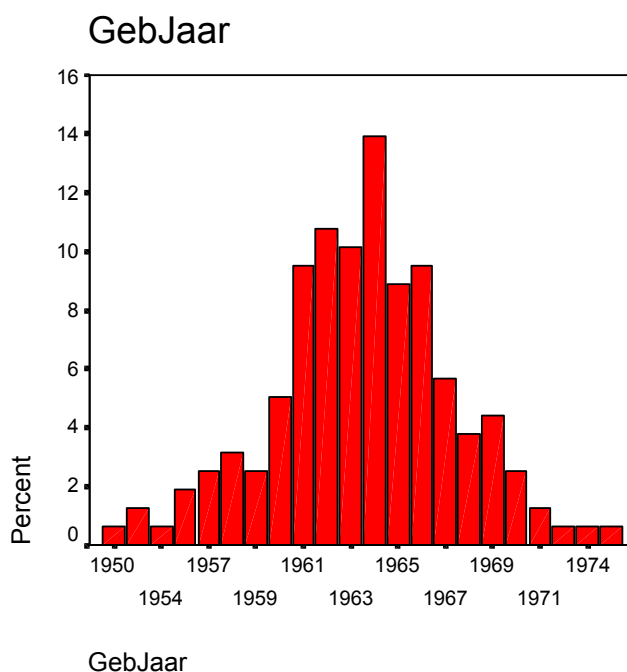
Tabel 2: verdeling per school en per geslacht.

Type			geslacht		Totaal
			Vrouw	Man	
Leerling	School	Broeders	5	10	15
		Berkenboom	68	30	98
		Technisch	82	23	105
	Totaal	155 (71,1%)	63 (28,9%)	218	
Ouders	School	Broeders	12	1	13
		Berkenboom	75	17	92
		Technisch	55	19	74
	Totaal	142 (79,3%)	37 (20,7%)	179	

Het percentage vrouwen bij de oudervragenlijsten is ook beduidend hoger dan de mannen: 79,3% ten opzichte van 20,7%. Leerlingen laten dus blijkbaar vaker documenten vanuit de school invullen door hun moeder dan door hun vader.

Alle leerlingen zijn geboren tussen 1990 en 1992, behalve één leerling die van 1993 is. Het geboortjaar werd door 83,6% van de ouders vermoedelijk correct ingevuld. De anderen lieten dit item blanco of vulden het geboortjaar van hun kind in. Het geboortjaar van het merendeel van de ouders (72,5%) situeert zich tussen 1960 en 1967 met een spreiding van 1950 tot 1974. De mediaan is 1964. (Fig. 2)

Figuur 2: Spreiding van het geboortjaar van de ouders.



Het hoogst behaalde diploma werd nagevraagd. Er kunnen geen conclusies uit deze resultaten getrokken worden daar dit vaak niet of foutief (studierichting van het kind, beroep,...) werd ingevuld. Af en toe werden er niet-courante afkortingen gebruikt, zodanig dat deze diploma 's niet op onderwijsniveau gesorteerd konden worden. Ongeveer 13% gaf aan geen diploma behaald te hebben of enkel het diploma lager onderwijs.

De verdeling over de verschillende types van onderwijs is niet homogeen. (Tabel 1 en 3) Er werden duidelijk meer leerlingen uit het ASO bevraagd .

**Tabel 3: verdeling van de leerlingen over de verschillende types onderwijs.
verdeling van de ouders naar het type onderwijs van hun kind.**

	ASO	TSO	BSO
leerlingen	44,95%	32,57%	22,48%
ouders	48,68%	30,16%	21,16%

Kennis over HPV en andere SOI

Bij de beoordeling van de vraag rond kennis van HPV werden de leerlingen van de Vrije Handelsschool Broeders geschrapt. Dit omwille van het feit dat door de betrokken leerkracht, bij aankondiging van deze enquête, werd vermeld dat het om vragen rond baarmoederhalskanker ging. (resultaten van deze klas zijn terug te vinden in bijlage)

Van de 379 te beschouwen antwoorden, gaven 13 leerlingen en 35 ouders aan reeds van HPV gehoord te hebben (12,6%) (Tabel 4) De meeste hadden over dit virus vernomen via de media (krant, TV, tienermagazine Joepie), enkelen kenden dit vanuit hun opleiding (onder andere verpleging, biologie) en nog anderen hadden hierover horen spreken door familie of vrienden. Slechts 4 van de 155 ondervraagde meisjes was al ooit naar een gynaecoloog geweest. Geen van hen had over HPV gehoord.

Tabel 4

		kennis1		Totaal
		Neen	Ja	
Type	Leerling	190 (93,6%)	13 (6,4%)	203
	Ouders	141 (80,1%)	35 (19,9%)	176
Totaal		331 (87,3%)	48 (12,7%)	379

Er is een significant verschil tussen het aantal ouders dat reeds van HPV gehoord heeft en het aantal leerlingen. ($\chi^2 = 15,492$, $P < 0,05$)

Om na te gaan of men inderdaad het juiste virus voor ogen had, werd er gevraagd aan te kruisen welke symptomen deze infectie teweeg kon brengen. Slechts 14 van de 48 gaven hierbij de juiste combinatie van genitale wratten en baarmoederhalskanker aan. (Tabel 5a en 5b) Daarmee werd er nog maar 3,7 % van de groep bereikt, waarvan men kan aannemen dat ze effectief weten waarover het gaat.

**Tabel 5 a : leerlingen die aangeven reeds over HPV gehoord te hebben (nummers van de vragenlijsten weergegeven):
Antwoorden op de vraag om de symptomen van HPV aan te kruisen.**

	26	41	90	92	147	155	191	196	198	214	217	218	220
Blaasjes (B)	n	j	n	j	?	?	?	?	j	?	j	?	?
Wratten (W)	n	?	n	n	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Koorts (K)	j	n	j	n	j	?	?	?	?	?	n	?	?
Kanker (C)	j	?	j	n	?	?	j	?	?	j	?	?	?
Pijn (P)	n	n	j	n	j	?	j	?	n	j	?	?	n
Etter (E)	?	n	j	j	?	?	j	?	?	?	j	?	?
score	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Tabel 5b: ouders die aangeven reeds over HPV gehoord te hebben (nummers van de vragenlijsten weergegeven):
Antwoorden op de vraag om de symptomen van HPV aan te kruisen.**

	27	28	35	40	42	48	55	71	86	88	91	92	93	94	97	102	103	110	120	121	122	123	124	144	151	187	192	198	204	206	208	216	222	223	229	243	
B	n	n	j	j	n	n	n	j	?	?	j	j	n	j	?	?	n	n	?	j	?	n	n	?	n	?	n	?	j	?	?	?	?	n	j	j	
W	j	j	?	j	j	j	j	j	?	?	j	?	j	j	j	j	n	j	j	?	?	j	?	j	j	?	j	?	?	?	j	j	j	n	j	j	
K	?	j	?	?	?	n	n	n	?	?	?	?	?	j	?	?	j	?	?	?	?	n	?	n	n	?	n	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
C	j	j	?	?	j	j	j	j	j	?	?	?	j	j	?	j	j	j	j	?	?	j	j	j	j	j	j	j	?	?	j	j	j	j	?	j	
P	?	j	?	?	?	n	n	j	?	?	?	?	j	?	?	?	j	?	?	?	?	n	?	n	n	?	n	?	?	?	?	?	?	?	j	n	?
E	?	n	?	?	?	n	n	j	?	?	?	j	?	?	?	j	j	?	?	?	?	n	?	n	?	?	n	?	?	?	?	?	?	?	j	n	j
s c o r e	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	2	0	0	2	1	2	2	1	2	0	0	2	2	2	0	0	0		

J= ja, n= neen, ?=ik weet niet Score: 1= kanker of wratjes juist aangekruist (afzonderlijk) 2= volledig juiste combinatie van symptomen

Geen enkele leerling heeft deze vraag correct beantwoord. Drie ouders kruisten enkel genitale wratten of baarmoederhalskanker aan als enige symptoom van infectie met HPV.

Van de 14 correcte antwoorden hebben 3 ouders geen opleiding en geen bron van informatie opgegeven. Mogelijks werd deze vraag pas beantwoord na het doornemen van de volledige vragenlijst (inclusief informatie over HPV) of werd het antwoord achteraf gecorrigeerd. De helft van de ouders met een correct antwoord volgde hoger onderwijs. Eén persoon heeft deelgenomen aan een onderzoek, uitgevoerd in het Universitair Ziekenhuis Antwerpen en heeft zo kennis gemaakt met HPV. (tabel 6)

Tabel 6: opleidingsniveau van de ouders met de correcte antwoorden op de vraag naar de symptomen van HPV besmetting en hun bron van informatie.

NUMMER	OPLEIDING	BRON
27	ASO	media
42	?	?
48	Hoger Onderwijs	werk
55	Hoger Onderwijs	?
102	Hoger Onderwijs	opleiding
110	Hoger Onderwijs	?
120	Hoger Onderwijs	?
127	Hoger Onderwijs	werk
151	A2	media
187	Hoger Onderwijs	opleiding
198	?	media
208	TSO	Studie UZA
216	?	?
222	?	?

Er is getracht de kennis van HPV te situeren ten opzichte van de kennis van andere SOI. Hiervoor werden de meest voorkomende SOI opgesomd (Herpes, HIV, Chlamydia, Gonorrhoe, HPV, hepatitis B, syfilis) en diende men aan te duiden of men meende hierover veel, een beetje of niets te weten. De wetenschappelijke namen van deze infecties werden telkens verduidelijkt aan de hand van het weergeven van het belangrijkste symptoom. Zo werden Herpes en 'blaasjes op de geslachtsorganen' steeds samen vernoemd. Gonorrhoe is beter bekend als druiper, hepatitis B als geelzucht. HIV en Aids werden steeds samen vernoemd.

Op deze vraag werd door 1,5% geantwoord dat ze veel over HPV weten en 15,7% meende er een beetje vanaf te kennen. Deze cijfers corresponderen niet met de gegevens die uit de vorige vragen bekomen werden en liggen beduidend hoger.

Bij de vraag of men al ooit van HPV gehoord had, gaf immers slechts 12,6% van de ondervraagden een affirmatief antwoord.

Tabel 7 : Vergelijking tussen antwoorden op de eerste vraag ('Heeft U al ooit over HPV gehoord?', voorgesteld als ' kennis 1') en peiling naar de kennis over HPV ('Hoeveel weet u over HPV: niets, een beetje, veel?').

			Kennis over HPV			Totaal
			niets	een beetje	veel	
Leerling	kennis1	Neen	185	14	4	203
		Ja	6	8	0	14
	Totaal		191	22	4	217
Ouders	kennis1	Neen	138	11	2	151
		Ja	4	31	0	35
	Totaal		142	42	2	186

De cijfers die bekomen worden over de kennis van HPV liggen in dezelfde grootteorde als deze van Chlamydia. Koplopers op het gebied van bekendheid zijn HIV/ Aids en hepatitis B. Herpes simplex is een infectie waarvan toch ruim 35% zegt iets van te weten. Daarna volgen gonorrhoe en syfilis waarvan respectievelijk 5 % en 7,5 % van de ondervraagden denken veel af te weten en respectievelijk 66,3% en 61,2% er helemaal niets vanaf weet. (tabel 8 en 9)

Tabel 8 : kennis HIV/Aids: verdeling ouders en leerlingen

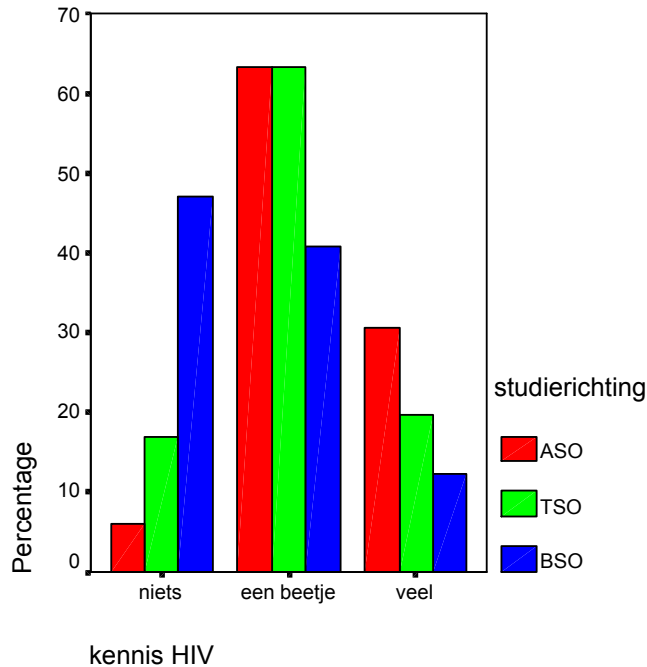
		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
Kennis HIV	niets	41	7	48 (11,9%)
	een beetje	127	101	228 (56,6%)
	veel	50	77	127 (31,5%)
Totaal		218 (54,1%)	185 (45,9%)	403

(4 ondervraagden lieten dit item blanco (1%))

Hierbij valt op dat, ondanks alle voorlichtingcampagnes, 11,9 % aangeeft helemaal niets van HIV af te weten. Dit situeert zich vooral in de groep van de leerlingen.

Wat het type onderwijs van de leerlingen betreft, blijken het voornamelijk de leerlingen van het beroeps onderwijs die hier niets over menen te weten. (figuur 3)

Figuur 3: kennis HIV in functie van de studierichting.



Wat hepatitis B betreft, geeft er nog bijna één vijfde van de groep aan hier niets vanaf te weten. (Tabel 9) Ook hier is er een gelijkaardige verdeling tussen ouders en leerlingen. Naar aanleiding van de gratis hepatitis B vaccinatie, aangeboden door het CLB, is er tijdens dit schooljaar uitvoerig uitleg verstrekt aan leerlingen en ouders van deze onderzoeksgroep. Een verpleegkundige is uitleg komen geven in de verschillende klassen en alle ouders hebben een brief ontvangen met de vraag naar toestemming tot hepatitis B vaccinatie. Dit gebeurt bij aanvang van elk schooljaar en heeft ongeveer 6 maanden voor deze enquête plaatsgevonden.

De impact van een éénmalige uitleg is blijkbaar niet bijzonder groot.

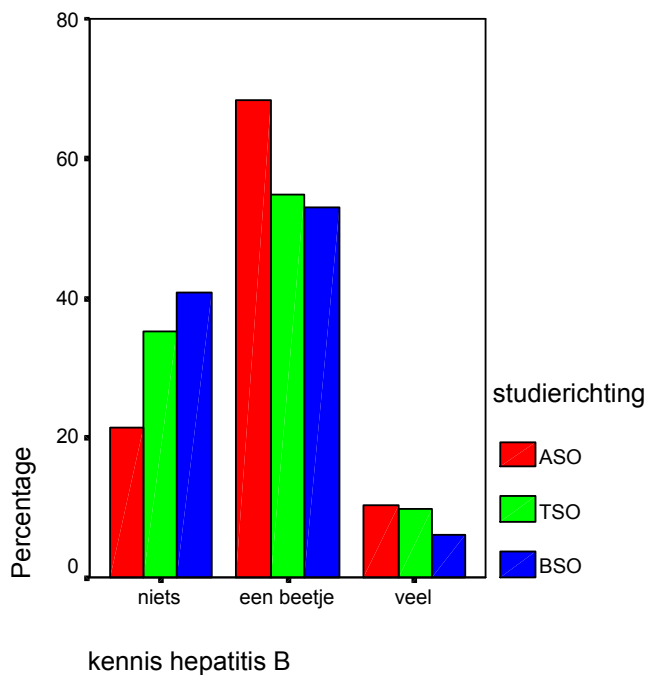
Tabel 9 : kennis: hepatitis B: verdeling ouders en leerlingen.

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
Kennis Hepatitis B	niets	66	15	81 (20,1%)
	een beetje	132	120	252 (62,5%)
	veel	20	50	70 (17,4%)
Totaal		218	185	403 (100%)

(4 ondervraagden lieten dit item blanco (1%))

Het verschil tussen de verschillende onderwijstypes is minder duidelijk bij de kennis over hepatitis B. (figuur 4)

Figuur 4: Kennis hepatitis B in functie van de studierichting.



Het percentage aan leerlingen en ouders dat niets over hepatitis B afweet, correleert niet met de vaccinatiegraad die er dit schooljaar bereikt werd en diezelfde groep leerlingen. (Tabel 10)

Tabel 10: Vaccinatiegraad hepatitis B, 1^e jaar secundair onderwijs, schooljaar 2004-2005

	vaccinatie	weigering	verwezen naar huisarts	onbekend
ASO	90,3%	3,9%	3,9%	1,9%
TSO	88,9%	8,9%	3,3%	0%
BSO	98%	2%	0%	0%

De vaccinatiegraad van hepatitis B is erg hoog in deze populatie. Dit geldt in bijzondere mate voor het BSO. Meestal vindt men echter de hoogste vaccinatiegraad binnen het ASO, iets lager in het TSO en de laagste vaccinatiegraad in het BSO. Specifiek voor deze school en voor hepatitis B is de hoge vaccinatiegraad te verklaren door het feit dat er zeer veel

leerlingen in deze beroepsklassen, het vorige schooljaar in het buitengewoon onderwijs gezeten hebben. Daar werd dit vaccin reeds aangeboden. In het algemeen behaalt het buitengewoon onderwijs veel hogere vaccinatiegraden.

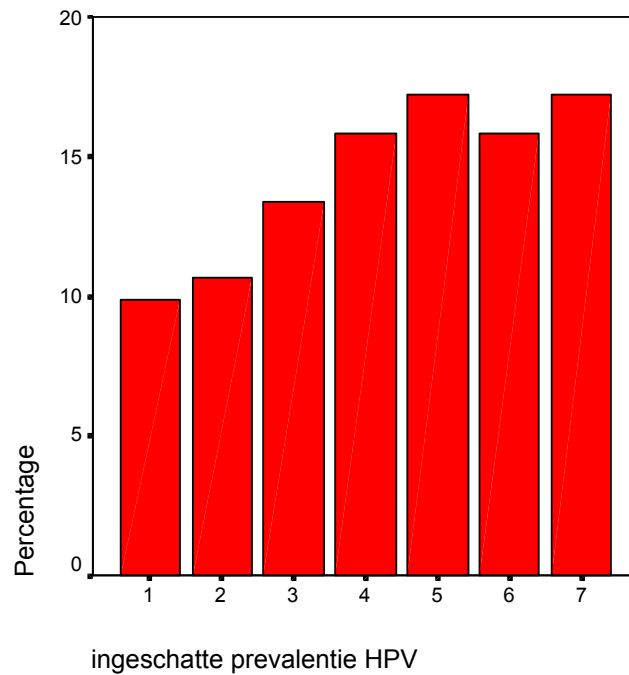
De angst om een bepaalde SOI op te lopen werd bepaald door het scoren van de 7 infecties (Herpes simplex, HIV, Chlamydia, Gonorrhoe, HPV, hepatitis B en syfilis) met een cijfer van 1 tot 4, waarbij het cijfer 1 betekent dat men geen angst heeft om dat virus op te lopen en cijfer 4 staat voor zeer veel angst. Indien men hieromtrent geen mening had, kon men cijfer 5 aankruisen. De laatste score werd zeer frequent aangevinkt, zij het in mindere mate bij HIV en hepatitis B. Dit is te verklaren door het feit dat vele infecties niet gekend zijn.

Bij alle infecties wordt ongeveer hetzelfde percentage aan mensen gevonden die geen angst hebben voor deze infectie, namelijk rond de 20%. Hepatitis B en HIV zijn de infecties die de grootste angst inboezemen.

Deze cijfers zijn echter zeer relatief daar de vraag blijkbaar niet eenduidig genoeg was. Zo kan men bijvoorbeeld het ingeschatte risico op hepatitis B op verschillende manieren interpreteren. Men kan stellen dat iemand geen angst heeft voor deze infectie omdat men reeds gevaccineerd is. Deze persoon zal mogelijks score 1 aanduiden. Mogelijks kent hij echter score 4 toe omdat hij zich heeft laten vaccineren omwille van deze grote angst.

Studies wijzen uit dat HPV waarschijnlijk de meest voorkomende seksueel overdraagbare infectie is in België. De ondervraagden van deze enquête menen dat Herpes, HIV en Hepatitis B de infecties zijn met de hoogste prevalentie en dit in vergelijkbare grootteorden. Bij het scoren van het Humaan Papiloma virus in functie van de ingeschatte prevalentie, wordt er een zeer diffuus resultaat bekomen. (Fig. 5) Dit is niet abnormaal aangezien slechts een zeer klein percentage op de hoogte is van het bestaan van het virus.

Figuur 5: score van 1 tot en met 7 naar gelang de ingeschatte prevalentie van HPV
 (1= meest voorkomende SOI uit een lijst van 7 SOI, 7= minst voorkomende SOI uit diezelfde lijst)
 Mean: 4,36 STD 1,918



Algemeen genomen schat men de prevalentie van HPV wel eerder aan de lage kant in, in vergelijking met de andere SOI. Enkel syfilis werd aanzien als een meer zeldzame aandoening. (Tabel 11)

Tabel 11: ingeschatte prevalentie SOI

leerlingen

		Herpes	HIV	Chlamydia	Gonorrhoe	HPV	Hep B	Syfilis
N	ingevuld	212	213	212	212	212	213	212
	ontbrekend	6	5	6	6	6	5	6
Mediaan		3	2	5	5	4	2	5
Percentielen	25	2	1	4	4	3	1	4
	50	3	2	5	5	4	2	5
	75	4	4	6	6	6	4	7

ouders

		Herpes	HIV	Chlamydia	Gonorroë	HPV	Hep B	Syfilis
N	ingevuld	168	170	156	164	154	169	170
	ontbrekend	21	19	33	25	35	20	19
Mediaan		3	4	5	4	5	3	5
Percentielen	25	1	2	3	3	3	1	3
	50	3	4	5	4	5	3	5
	75	4	6	6	6	6	5	6

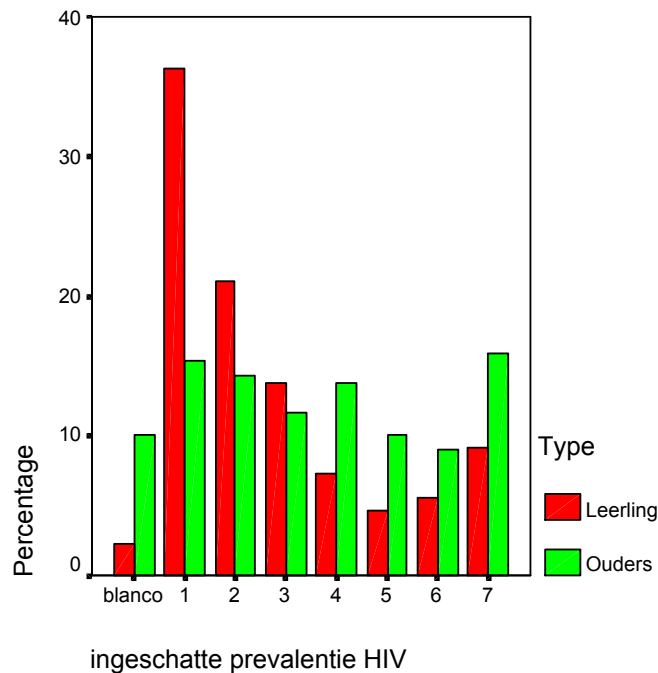
totaal

		Herpes	HIV	Chlamydia	Gonorroë	HPV	Hep B	Syfilis
N	ingevuld	380	383	368	376	366	382	382
	ontbrekend	27	24	39	31	41	25	25
Mediaan		3	3	5	5	5	2	5
Percentielen	25	2	1	3	3	3	1	3
	50	3	3	5	5	5	2	5
	75	4	5	6	6	6	5	7

Wat deze verdeling op het vlak van voorkomen van de verschillende SOI betreft, denken ouders en leerlingen er ongeveer hetzelfde over. Uitzondering hierop vormt de ingeschatte prevalentie van syfilis en van HIV.

Figuur 6: ingeschatte prevalentie van HIV door ouders en leerlingen.

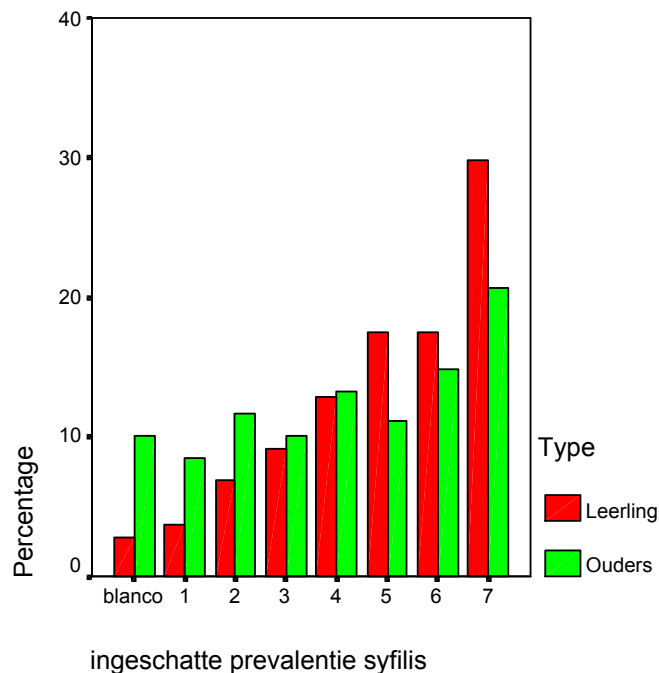
(1= meest voorkomende SOI uit een lijst van 7 SOI, 7= minst voorkomende SOI)



Volgens vele leerlingen is HIV het meest voorkomende virus uit de opgegeven keuzemogelijkheden. Ouders spreiden dit virus over een range van 1 tot 4. Met andere woorden, er zijn een aantal ouders die dit virus als zeer frequent voorkomend beschouwen en anderen als middelmatig. Dit verschil is significant . ($\text{Chi}^2= 32,949$, $p < 0,001$) (Fig. 6) In bijlage zijn de volledige tabellen en grafieken van de verschillende SOI terug te vinden, met een vergelijking tussen ouders en leerlingen.

Syfilis wordt door leerlingen aanzien als een van de zeldzamere infectie. Hierover hebben de ouders een meer genuanceerde mening. Ook dit verschil is significant ($\text{Chi}^2 = 12,635$ $p < 0,01$) (Fig. 7)

Figuur 7: ingeschatte prevalentie van syfilis door ouders en leerlingen
(1= meest voorkomende SOI, 7= minst voorkomende SOI)



Aanvaardbaarheid van HPV-vaccinatie

Na het eerste deel van de vragenlijst werd er uitleg verstrekt over wat HPV eigenlijk is en wat de mogelijke gevolgen van besmetting zijn. Deze uitleg werd schriftelijk verschaft, met een mondelinge toelichting bij de leerlingen. Verder werd er uitgelegd dat er een vaccin tegen dit virus in ontwikkeling is en wat de mogelijke nevenwerkingen hiervan kunnen zijn. Het aantal benodigde inspuitingen, namelijk 3, werd ook vermeld. Even werd er aangehaald dat er waarschijnlijk 2 vaccins op de markt zullen komen, met al dan niet een bijkomende bescherming tegen condylomata. Hierbij werd duidelijk gemaakt dat tegenover deze extra bescherming een lagere efficiëntie tegen baarmoederhalskanker staat.

Op de vraag of men al dan niet een vaccin zou willen laten zetten, antwoordde een ruime meerderheid positief. (Tabel 12)

Voorals het vaccin gratis wordt aangeboden, is de interesse groot. Bijna 90% (88,9% voor de leerlingen en 89% voor de ouders) van alle ondervraagden zou bij gratis bedeling van het vaccin toestemmen. Dit daalt tot iets minder dan 70% bij verstrekking van een betalend vaccin. (Tabel 12)

Er werd niet gespecificeerd wat de prijs voor het vaccin zou zijn.

Opmerkelijk (en merkwaardig) hierbij is dat 14 leerlingen (61%) die een gratis vaccin weigerden, zich wel zouden laten vaccineren als het te betalen zou zijn. Bij de ouders is er niemand die deze redenering volgt. Wel haakt bijna een vijfde (19,5%) van de ouders, die in het eerste geval toestemming gaven, af als blijkt dat het niet gratis wordt verstrekt.

Tabel 12: Aanvaarding van het vaccin : gratis versus betalend

Type			betalend		Totaal
			Neen	Ja	
Leerling	gratis	Neen	9 (4,3%)	14 (6,7%)	23 (11,1%)
		Ja	50 (24,2%)	134 (64,7%)	184 (88,9%)
	Totaal	59 (28,5%)	148 (71,5%)	207	
Ouders	gratis	Neen	18 (11%)	0 (0%)	18 (11%)
		Ja	32 (19,5%)	114 (69,5%)	146 (89%)
	Totaal	50 (30,5%)	114 (69,5%)	164	

In tabel 13 wordt weerom hetzelfde percentage aan weigeringen gevonden (11%). Deze tabel geeft aan voor welk van de 2 vaccins men zou kiezen. Een kleine minderheid, nog geen 10%, zou zich enkel laten vaccineren tegen baarmoederhalskanker.

Hierbij zijn er 2 hypothesen: ofwel vinden zij het niet nuttig bijkomende bescherming tegen genitale wratten te voorzien ofwel kiezen zij voor een grotere efficiëntie tegen baarmoederhalskanker.

Achtenzeventig procent kiest voor het vaccin dat 70% bescherming biedt tegen cervixcarcinomen en bijna volledige bescherming tegen condylomata.

Tabel 13: Toestemming naargelang het doel van vaccinatie.

	Aantal	Percentage
Neen	46	11,5
Ja, enkel kanker	35	8,8
Ja, kanker en wratjes	318	79,7
Totaal	399	100,0

(Er waren 8 ontbrekende antwoorden (2%))

Er werd nagegaan of weigering tot vaccinatie tegen HPV te wijten was aan het HPV met zijn mogelijke complicaties op zichzelf, of dat er een link was met weigering tot vaccinatie tegen Hepatitis B. (Tabel 14)

Van de 43 ondervraagden die geen toestemming tot vaccinatie tegen HPV verleenden, hebben er 39 de vraag naar het al dan niet laten vaccineren tegen hepatitis B ingevuld. In de veronderstelling dat de gegevens van de ouders correct zijn, kan men uit de cijfers in tabel 14 afleiden dat 40 % van de ouders die vaccinatie van hun kind tegen HPV weigeren, dit ook gedaan hebben voor de vaccinatie tegen hepatitis B.

Tabel 14: vaccinatie tegen Hepatitis B: groep ouders en leerlingen die eventuele vaccinatie tegen HPV weigeren.

	Type		Totaal
	Leerling	Ouders	
hep B Neen	5	8	13
Ja	14	12	26
Totaal	19	20	39

De exacte cijfers van de vaccinatiegraad tegen hepatitis B zijn terug te vinden in tabel 10. De cijfers uit deze tabel komen niet overeen met de cijfers in tabel 14. Twaalf ouders hebben effectief vaccinatie geweigerd in deze populatie. Slechts acht ouders kunnen zich dit nog herinneren. In tabel 14 zijn enkel de cijfers opgenomen van de leerlingen uit de onderzoeksgroep. Er werd geen rekening gehouden de vaccinatiegraad van eventuele

broers of zussen. Denkelijk mag ervan uitgaan dat ouders al hun kinderen dezelfde vaccinaties toestaan of weigeren.

Ongeveer 16 % van alle ondervraagden vindt vaccinatie tegen HPV alleen nuttig voor meisjes. Dit is de mening van zowel de leerlingen als van de ouders. (Tabel 15)

Tabel 15: Doelgroep waarvan men vaccinatie nuttig acht te zijn:

	Type		Totaal
	Leerling	Ouders	
Meisjes en jongens	181	147	328
Alleen meisjes	35 (16%)	27 (15,5%)	62 (15,9%)
Totaal	216	174	390

Op de vraag aan de ouders of ze zichzelf ook zouden laten vaccineren antwoordde bijna 60% bevestigend. Hierbij was er vooraf echter niet aan de ouders uitgelegd dat vaccinatie niet veel nut meer heeft als men reeds met het virus in contact is geweest.

Om na te gaan of men een andere mening toegedaan was als men zijn eigen kinderen in beschouwing zou nemen ten opzichte van jongens en meisjes in het algemeen, werd nagevraagd of men zijn dochter en/of zoon zou laten vaccineren. Ruim 86% procent van de ouders zou een eigen dochter laten vaccineren. Dit cijfer ligt in dezelfde grootteorde dan wanneer de algemene term 'meisjes' gebruikt werd. Zonen zou men minder laten vaccineren. Ongeveer 78% van de ondervraagden zag het nut hiervan in. Dit is significant minder dan voor de dochters. ($\chi^2 = 72,722$; $p < 0,001$) (Tabel 16)

Uit tabel 15 blijkt dat ongeveer 15% van de ondervraagde ouders het vaccin niet nuttig vindt voor jongens. Dit is in vergelijking met de 22% van de ouders die het nut van vaccinatie tegen HPV voor hun zoon niet inzien, beduidend lager.

Mogelijke bias in deze berekeningen is dat er niet gespecificeerd werd wat men moest doen als men respectievelijk geen zoon of dochter had. Daardoor is het onduidelijk of een negatief antwoord een weigering betreft of het niet hebben van een zoon of dochter.

Tabel 16: Vaccinatie van dochters ten opzichte van zonen.

		zonen		Totaal
		Neen	Ja	
dochters	Neen	20 (12,3%)	2 (1,2%)	22 (13,5%)
	Ja	15 (9,2%)	126 (77,3%)	141 (86,5%)
Totaal		35 (21,5%)	128 (78,5%)	163

Ter bepaling van mogelijke beïnvloedende factoren, werd nagevraagd of men zou wachten met het verlenen van toestemming tot vaccinatie totdat men over dit vaccin iets vernomen zou hebben via de media, vrienden, of een arts.

De meningen over het belang van de media zijn verdeeld. Minder dan de helft van de ondervraagden (41%) zou wachten om zich te laten vaccineren totdat men hierover geïnformeerd geweest is door de media. Hierbij is er geen significant verschil tussen leerlingen en ouders. ($\chi^2 = 1,298$ $p = 0,255$) (Tabel 17)

Tabel 17: Invloed van de media.

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
media	Neen	133	99	232 (59%)
	Ja	84	79	163 (41%)
Totaal		217	178	395

(12 ondervraagden lieten dit item blanco (2,9%))

De invloed van vrienden vindt men niet belangrijk. Slechts 17% zou naar zijn vrienden luisteren om vaccinatie af te wachten. Hierbij is er een significant verschil tussen ouders en leerlingen. ($\chi^2 = 5,298$ $p = 0,021$) Leerlingen van het eerste jaar secundair onderwijs zijn blijkbaar meer te beïnvloeden door vrienden (20%) dan hun ouders (12%). (Tabel 18)

Tabel 18: Invloed van vrienden.

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
vrienden	Neen	173	155	328
	Ja	45 (20,6%)	21 (12%)	66 (17%)
Totaal		218	176	394

(13 ondervraagden lieten dit item blanco (3,2%))

De mening van een arts blijkt wel doorslaggevend te zijn. Meer dan 74% van alle ondervraagden gaven aan dat ze vaccinatie zouden uitstellen totdat ze het advies van een arts gehoord hebben. Ouders en leerlingen zijn dezelfde mening toegedaan. (Tabel 19) ($\chi^2 = 1,872$ $p = 0,171$)

Tabel 19: Invloed van een arts.

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
arts	Neen	61	40	101
	Ja	155 (72%)	140 (78%)	295 (74%)
Totaal		216	180	396

(11 ondervraagden lieten dit item blanco (2,7%))

Ongeveer 11% van de leerlingen hecht geen belang aan de mening van zijn ouders en zou zichzelf hoe dan ook wel willen laten vaccineren.

DISCUSSIE

In deze studie werd nagegaan hoe Vlaamse jongeren en hun ouders staan ten opzichte van de eventuele introductie van een vaccin tegen Humaan Papilloma Virus.

De aanvaardbaarheid van deze vaccinatie en de kennis over het virus werden bevroegd, evenals de mogelijke beïnvloedende factoren van het al dan niet verlenen van toestemming tot vaccinatie.

De aanvaardbaarheid van een vaccin tegen Humaan Papiloma Virus binnen de studiepopulatie is groot. Ongeveer 89% van zowel leerlingen als ouders denken toestemming tot vaccinatie te verlenen van zodra het vaccin ter beschikking zal zijn. Gelijkaardige cijfers worden in de literatuur teruggevonden. Uit een studie van Kahn bij 32 jonge vrouwen (1) bleek dat 85% zichzelf zou laten vaccineren en 83% van de ondervraagden toestemming zou geven tot vaccinatie van haar dochter (2003). Ook Lazcano-Ponce (5) komt in Mexico in 1998 met 83,6% van de ondervraagde vrouwen tot dezelfde conclusie. Eén studie, waarin bij 256 studenten in 2003 in de VS navraag gedaan werd rond de aanvaardbaarheid van verschillende vaccins, waaronder één tegen HPV, scoorde beduidend lager: slechts 74% meende zich ooit tegen HPV te willen laten vaccineren (14).

Er werd in deze studie niet gepeild naar de reden voor weigering van vaccinatie. Van de 18 ouders (11%) die aangegeven hebben het vaccin niet te aanvaarden, zijn er wel enkele die extra uitleg neergeschreven hebben. Zo zijn er ouders die van mening zijn dat goede voorlichting belangrijker is, om zo transmissie van het virus tegen te gaan. De rol die de school hierbij kan spelen wordt ook aangehaald. Daarnaast zijn er een aantal ouders die in het algemeen niet hoog oplopen met vaccinaties en die hun kinderen, buiten de basisvaccins zoals polio, alle andere vaccins ontzegd hebben. Dit blijkt ook uit de vergelijkende cijfers met hepatitis B. Veertig procent van de ouders die vaccinatie tegen HPV weigeren, hebben hun kind ook niet tegen hepatitis B laten vaccineren. Er is nog een derde reden voor weigering te weerhouden. Er zijn ouders die menen dat er al tegen zovele infecties gevaccineerd wordt, dat nog eens bijkomende vaccinaties overbodig zijn. Zij vragen zich af waar dit uiteindelijk zal eindigen.

Bij de leerlingen was er geen schriftelijke neerslag van het waarom van weigering. Vermoedelijk is dit echter op grond van heel andere factoren gebeurd en zal het vooral het vooruitzicht van alweer 'een prik' zijn dat afschrikt.

Het aantal toestemmingen tot vaccinatie vermindert met 19,5% als er geen gratis bedeling plaatsvindt. Hierbij werd er niet gespecificeerd hoe groot het prijskaartje zou zijn. Uit de literatuur blijkt dat de prijs een factor is die meespeelt in de complexe beslisvorming bij het al dan niet aanvaarden van een vaccin (2,3). Uit een studie blijkt dat ongeveer 15% van de ondervraagden het vaccin zonder meer zou aanvaarden ongeacht de prijs en dit zelfs zonder tussenkomst van verzekeringsinstanties (2).

Een aantal leerlingen uit de scholen in Sint-Niklaas, verkiest een betalend vaccin boven een gratis vaccin. Het is slechts gissen achter een mogelijke verklaring voor deze redenering. Gezien de anonimiteit van deze enquête kon verdere informatie hieromtrent niet van deze leerlingen verkregen worden.

Na uitleg gekregen te hebben over de 2 verschillende soorten vaccins die in ontwikkeling zijn, gaf 78% de voorkeur aan het vaccin dat 70% bescherming biedt tegen baarmoederhalskanker en bijkomend, nagenoeg volledige bescherming tegen condylomata. Slechts 10% zou kiezen voor een vaccin dat enkel werkzaam is tegen cervixcarcinomen, zelfs al ligt de beschermingsgraad hier hoger. Het overige percentage (ongeveer 11%) omvat de weigeraars van beide vaccins.

In de literatuur wordt een gelijkaardige voorkeur gevonden voor het vaccin tegen beide mogelijke complicaties van HPV besmetting, met een meerderheid van 5 tegen 1 (2). Dit is echter een zeer complexe materie en het blijft een vraagteken op grond waarvan de ondervraagden deze beslissing genomen hebben.

Er is immers 'slechts' een verschil van 10-15% in de beschermingsgraad tegen cervixcarcinomen tussen beide vaccins. Op individueel niveau is dit misschien maar een minimaal verschil. Op collectief niveau, als men de volledige populatie beschouwt, zou dit mogelijk een groot verschil kunnen uitmaken wat betreft de gezondheidswinst, iets wat op zich implicaties met zich meebrengt op economisch vlak.

Het verkiezen van een vaccin dat eveneens werkzaam is tegen condylomata heeft als bijkomend voordeel dat dit de mannelijke populatie meer zal aanspreken dan een vaccin dat enkel beschermt tegen baarmoederhalskanker. Dit zou van belang kunnen zijn daar het noodzakelijk is beide geslachten te vaccineren om de vicieuze cirkel van transmissie te kunnen doorbreken; dit in het geval dat vaccinatie de transmissie kan verhinderen. Zowel wat leerlingen als ouders betreft, vindt 85% het nuttig jongens en meisjes te laten vaccineren. Een gelijkaardig cijfer wordt in de literatuur teruggevonden (2). Bij het invullen van deze vraag had de meerderheid van de ondervraagden waarschijnlijk het vaccin met de dubbele werking voor ogen, aangezien bijna 90% van de ondervraagden, die

instemden met eventuele vaccinatie, zijn voorkeur voor dit vaccin te kennen had gegeven bij een eerdere vraag in deze enquête.

Bij de vraag of men eveneens eigen kinderen zou laten vaccineren, stemt nog slechts 78% met vaccinatie van zijn zoon in. Blijkbaar vindt men dit dan toch minder noodzakelijk voor jongens dan voor meisjes, als het om eigen kinderen gaat. Hierbij is het echter niet duidelijk of een negatief antwoord op de vraag: "Zou u één van beide vaccins aanraden aan uw zoon?" inhoudt dat men het nut van deze vaccinatie voor zijn zoon niet inziet of dat men geen zoon heeft en daarom 'neen' heeft aangekruist. Dezelfde bedenking kan gemaakt worden bij de vraag naar vaccinatie van een eigen dochter.

Er zijn verschillende hypothesen waarom men minder bereid is de eigen kinderen te laten vaccineren. Deels zijn deze reeds terug te vinden in de aangegeven redenen voor weigering van vaccinatie in het algemeen. Mogelijk meent men dat eigen kinderen niet of minder vatbaar zijn voor deze infectie daar transmissie gebeurt via seksueel contact. Het is als ouder niet evident zijn kind, dat momenteel slechts 12 of 13 jaar oud is als een (bijna) seksueel actief individu te beschouwen. Sommige ouders zullen wellicht menen hun kind voldoende informatie mee te kunnen geven om besmetting te voorkomen.

Zestig procent van de ouders geeft aan zichzelf te willen laten vaccineren. Dit percentage is niet te veralgemenen over de hele populatie daar het hier een meerderheid aan vrouwen betreft en dit uit een beperkte leeftijdsgroep. Behalve het aantonen van interesse in bescherming tegen HPV, is deze vraag niet echt relevant. De doelgroep voor vaccinatie betreft immers jongeren die nog geen seksueel contact gehad hebben. Voor mensen die reeds in aanraking zijn gekomen met HPV wordt er gewerkt aan de ontwikkeling van een therapeutisch vaccin, doch dit valt buiten het bestek van deze studie.

Als mogelijke beïnvloedende factoren werd het belang van de media, van de mening van een arts en van de mening van vrienden nagegaan. Vooral de mening van een arts maakt een groot verschil. Dit gegeven is in de literatuur ook terug te vinden (3,15). Meer dan 70% wacht de mening van een arts af alvorens toestemming tot vaccinatie te verlenen.

Over het belang van de media zijn de meningen meer genuanceerd. Ongeveer 40% vindt dit toch wel belangrijk. Alleszins zal de media een rol spelen bij het informeren over HPV en de mogelijke gevolgen van besmetting.

Enkele van de ouders met voorkennis over het Humaan Papilloma virus, hadden hierover reeds vernomen via de media.

Vrienden kunnen de beslissing tot het zich al dan niet laten vaccineren nauwelijks beïnvloeden. Slechts 12% van de ouders hecht hier belang aan. Twintig procent van de leerlingen zouden wel luisteren naar wat hun leeftijdsgenootjes hier van denken.

In de literatuur is men het er over eens dat kennis een belangrijke factor is in het beslissingsproces (1,2,4,5,27). Men dient te beschikken over voldoende adequate informatie om al dan niet een (nieuw) vaccin te kunnen aanvaarden. Zover is het nog niet gekomen in Vlaanderen, zo blijkt uit deze studie. Iets meer dan 12% van de ondervraagden meende al eens van HPV gehoord te hebben. Slechts 3,7% had echter het correcte virus voor ogen. In deze groep bevond zich geen enkele leerling. Mogelijk is dit aantal zelfs een overschatting van de realiteit, daar een schriftelijke vragenlijst de mogelijkheid openlaat antwoorden achteraf te corrigeren of aan te vullen.

De helft van de ouders met een correct antwoord volgde een hogere opleiding.

Voorgaande studies kwamen tot uiteenlopende resultaten wat betreft de kennis van HPV, voornamelijk ten gevolge van een verschillend studieopzet. Eén studie geeft een kennispercentage over HPV aan van 70%. Uit de aansluitende discussie blijkt echter dat de ondervraagden vooraf voldoende informatie verkregen om de vragen te kunnen beantwoorden. Vragen die vooraf niet toegelicht werden, scoorden evenwel beduidend lager (1).

Uit een interview met 60 jonge Amerikaanse vrouwen (1998) bleek eveneens de lage kennis over dit virus.(2) Amerikaanse studenten geven aan van alle SOI, het minste te weten over HPV. Dit blijkt uit een onderzoek uit 1999, waarin 500 studenten een vragenlijst invulden. Iets minder dan 1 op 3 kende de mogelijke symptomen na besmetting (4). Een gelijkaardige studie bij een populatie van 362 vrouwelijke studenten (1992) gaf minder dan 8% aan (32). Ongeveer één procent van de Britse bevolking weet dat er een link bestaat tussen cervixkanker en HPV; zo toonde een studie aan die uitgevoerd werd op 1940 mensen in 2003.(27).

De resultaten van deze studie geven niet alleen een povere kennis aan over HPV. Andere SOI zijn evenmin goed bekend. Van Chlamydia hebben vele mensen nog nooit gehoord en ongeveer twee derde van de ondervraagden weet ook niets over syfilis of gonorrhoe. Herpes simplex scoort beter, met ruim 35% van deze populatie die meent hier iets vanaf te weten. HIV en hepatitis B zijn de enige infecties die opmerkelijk beter gekend zijn. Hoewel ook hier respectievelijk 11,2% en bijna 20% aangeeft er absoluut niets over te weten.

Deze cijfers illustreren hoe weinig er aan informatie blijft hangen, zelfs na veelvuldige campagnes. Aids en HIV staan immers reeds jaren in de schijnwerpers en worden

regelmatig in de verf gezet in nationale voorlichtingscampagnes. Het hoge cijfer van onbekendheid met betrekking tot hepatitis B is merkwaardig, daar enkele maanden voor het uitreiken van deze enquête, ouders en leerlingen uitvoerig zijn ingelicht over deze infectie naar aanleiding van de vaccinatie van de leerlingen van het eerste jaar secundair onderwijs. De leerlingen zelf hadden op het moment van afname van de vragenlijst reeds twee inentingen tegen hepatitis B achter de rug.

De gebrekkige kennis van de verschillende SOI weerspiegelt zich ook in de ingeschatte prevalentiecijfers. Dit strookt in het geheel niet met de reële cijfers voor België. (Tabel 20). Infecties waarmee men meer vertrouwd is, schat men automatisch in als vaker voorkomend.

De cijfers weergegeven voor HPV in deze tabel geven enkel condylomata aan als symptoom van HPV infectie, cervicale laesies zijn niet meegeteld.

Deze cijfers mogen slechts beschouwd worden als richtcijfers, daar er voor de meeste van deze infecties geen meldingsplicht bestaat, derhalve kan de prevalentie niet exact achterhaald worden.

Tabel 20: Overzicht van SOI in Nederland en België (aantal per 100 000 inwoners)

	Orde van grootte Nederland (2001)	Orde van grootte België (2001)
Chlamydia-infecties	± 400	± 67
Genitale wratten	± 100	± 76
Herpes genitalis	± 80	± 57
Gonorrhoe	± 40	± 140
Hepatitis B	± 2	± 25
HIV- infecties	± 3	± 0,1
Aids	± 0,75	± 14,4
Syfilis	± 5	± 5

Naar: Avonts D et al. Integratie van HIV-cijfers en SOA-preventie in Vlaanderen. Onderzoeksrapport universiteit Antwerpen

De gegevens uit deze studie geven een min of meer duidelijk beeld van aanvaardbaarheid van een nieuw vaccin tegen HPV en van de kennis over dit virus en andere SOI. Doch er zijn enkele beperkingen aan deze studie. Er is bewust geopteerd de vragenlijst zo beknopt mogelijk te houden om de response-rate te kunnen verhogen. Dit begrenst evenwel het aantal en de diepgang van de vragen.

Om dezelfde reden werden er een reeks vragen, die men vaak in enquêtes van andere studies terugvindt, weggelaten. Denk hierbij aan vragen rond risicogedrag, medische voorgeschiedenis en seksuele activiteit in het heden en verleden.

De kennis over de verschillende seksueel overdraagbare infecties is in deze groep zodanig laag dat vragen rond angstbeleving en ingeschatte prevalentie vaak zeer moeilijk te beantwoorden zijn.

Bovendien zijn het voornamelijk moeders die de vragenlijsten hebben ingevuld. Derhalve is er weinig bekend over de kennis bij en aanvaardbaarheid voor de vaders.

Mogelijk kan hieruit wel afgeleid worden dat toestemmingsformulieren voor vaccinatie ook veeleer door moeders worden ondertekend.

Daar de vragenlijsten schriftelijk afgenomen werden, bestond er voor de ouders de kans om eerst de volledige tekst door te nemen, inclusief de uitleg over het virus, en pas daarna het antwoord in te vullen of een vroeger aangekruist antwoord te verbeteren.

Leerlingen hebben hiertoe de kans niet gekregen daar het eerste deel van de vragenlijst werd opgehaald vooraleer de uitleg over HPV verstrekt werd.

De bekomen resultaten kunnen relevant zijn voor het opstarten van informatie- en vaccinatiecampagnes. Daarnaast zal men moeten bepalen welk van de twee vaccins voorkeur krijgt in een eventueel grootschalig vaccinatieprogramma. De vrije keuze laten aan de mensen zal wellicht niet haalbaar zijn, daar men slechts moeizaam voldoende informatie om deze beslissing te kunnen nemen kan doorgeven.

De vraag wie de vaccinaties zal toedienen is dan aan de orde. De Centra voor Leerlingenbegeleiding (CLB) lijken hiervoor een geschikte kandidaat, daar de doelgroep voor vaccinatie voornamelijk jongeren betreft voor het eerste seksueel contact. Zoals reeds bewezen bij vaccinatie tegen andere infecties (onder andere meningokokken type C, hepatitis B, difterie en tetanus) heeft het CLB gemakkelijk toegang tot deze doelgroep en hun ouders. Zij beschikken over alle faciliteiten en personeel om deze vaccinatie op een kwaliteitsvolle manier te verstrekken.

Bij de overdracht van informatie naar ouders toe, naar aanleiding van een eventuele vaccinatie-campagne, dient er rekening gehouden te worden met het toch wel aanzienlijk percentage laaggeschoolden. Ruim 10% van de ondervraagden gaf aan niet over een diploma te beschikken of enkel een getuigschrift lager onderwijs. Waarschijnlijk is dit zelfs een onderschatting daar bij 17 vragenlijsten dit item blanco gelaten werd.

Behalve het opzetten van deze campagnes, moet er ook besloten worden hoe men de huidige preventie gaat verder zetten. PAP-smears lijken niet geheel overbodig te worden, zelfs al zou men een hoge vaccinatiegraad bereiken. Immers, vaccinatie beschermt niet tegen alle subtypes van HPV.

Naargelang het type vaccin loopt de beschermingsgraad op van 70 tot 80-85%. Hiermee is er toch nog een deel van de bevolking at risk voor de ontwikkeling van een substantieel deel van de cervixcarcinomen. Indien men het nemen van uitstrijkjes volledig zou supprimeren, ontnemt men alle kans op vroegtijdige ontdekking en behandeling van deze letsels. Verdere studies zijn noodzakelijk om hieromtrent een strategie uit te werken en de gezondheidsfactoren tegenover de economische factoren te plaatsen.

Ondanks de tekortkomingen van deze studie, die hogerop beschreven werden, geeft dit onderzoek een idee van de aanvaardbaarheid van een vaccin tegen HPV en zet het aan tot verdere exploratie van deze aanvaardbaarheid specifiek bij jongeren in Vlaanderen.

De literatuur die momenteel voor handen is, betreft voornamelijk studies uit het buitenland (met een meerderheid aan studies uit de Verenigde Staten) en heeft vaak een volwassen populatie als doelgroep van het onderzoek.

De hoge response rate van ouders en leerlingen geeft aan dat er interesse is in dit onderwerp. Voor de leerlingen speelde waarschijnlijk wel de sociale druk mee. Het is immers niet eenvoudig om medewerking aan een enquête te weigeren als er andere klasgenootjes en leerkrachten aanwezig zijn.

Al bij al genomen kan men er van uit gaan dat er een grote ontvankelijkheid is voor een vaccin tegen baarmoederhalskanker en genitale wratjes. Om de aanvaardbaarheid van een potentieel vaccin te optimaliseren, dient men rekening te houden met de lage kennis van HPV en de beïnvloedende factoren zoals media en behandelende arts.

BESLUIT

De aanvaardbaarheid van een nieuw vaccin tegen Humaan Papiloma Virus door jongeren en hun ouders werd in deze studie nagegaan ter toetsing van een drievoudige hypothese.

Uit de resultaten van dit eerste beperkt veldonderzoek blijkt de aanvaardbaarheid van dit vaccin in Vlaanderen hoog te zijn. Met 89% ligt dit iets boven het verwachte cijfer van 70-85% dat in de literatuur wordt teruggevonden.

De tweede hypothese stelde dat de efficiëntie en de kostprijs van het vaccin belangrijk zijn, evenals de mening van een arts. De meeste ondervraagden zouden wachten op de mening van een arts vooraleer toe te stemmen in vaccinatie. Een duidelijke voorkeur werd gegeven aan een vaccin dat gratis wordt verstrekt, hoewel de meerderheid toch bereid is ervoor te betalen. De prijs werd hier niet gespecificeerd. De meeste ondervraagden gaven in deze studie niet hun voorkeur aan het vaccin met de grootste beschermingsgraad tegen baarmoederhalskanker, maar hadden een (subjectieve) voorkeur voor een bijkomende bescherming tegen genitale wratten. De media speelt en niet te verwaarlozen rol. Bijna de helft van de ondervraagden zal belang hechten aan de informatie die via dit kanaal verstrekt wordt, alvorens zijn akkoord te geven voor vaccinatie.

De derde hypothese, die stelde dat er waarschijnlijk slechts een minimale kennis over HPV zou zijn, wordt bevestigd. Dit blijkt niet alleen zo te zijn voor HPV, maar geldt ook voor andere SOI zoals Chlamydia, syfilis, gonorrhoe.

Een aantal elementen kwamen aan het licht, die implicaties kunnen hebben bij de eventuele implementatie van het nieuwe vaccin.

Jeugdgezondheidswerkers, gezien de leeftijd van de doelgroep zullen dit wellicht CLB-medewerkers zijn, dienen bij het lanceren van dit vaccin rekening te houden met het feit dat de voorkennis bijzonder laag ligt. Een beknopte doch duidelijk uitleg aan de ouders en de doelgroep is aan de orde vooraleer toestemming tot vaccinatie verkregen kan worden. Hierbij dient men voor ogen te houden dat een deel van deze groep ouders laaggeschoold is. Het blijken bovendien voornamelijk de moeders te zijn die dit soort formulieren invullen, al dan niet na overleg met de vader.

Medewerkers uit de jeugdgezondheidszorg kunnen dit echter niet alleen verwezenlijken. De aandacht van de media, eventueel ondersteund door de overheid, en de mening van de behandelende arts zijn van cruciaal belang.

Er dient nog verder onderzoek te gebeuren naar de manier waarop men deze vaccinatie gaat implementeren in de huidige preventiestrategie en er moet een gezondheidseconomische analyse uitgevoerd worden voor de Vlaamse populatie.

SAMENVATTING

De aanvaardbaarheid van een vaccin tegen het Humaan Papiloma Virus werd nagegaan bij jongeren in Vlaanderen en hun ouders. HPV is een virus dat soms transiënt kan verlopen, maar het kan ook cervixcarcinomen en condylomata accuminata tot gevolg hebben.

Wereldwijd tekent men ten gevolge van baarmoederhalskanker jaarlijks een sterftcijfer op van om en bij de 250 000 vrouwen. De huidige secundaire preventie, namelijk door het afnemen van een uitstrijkje ter hoogte van de cervix, zorgt voor een vroege detectie van de letsels zodat behandeling mogelijk is. Vaccinatie zou de evolutie naar cervicale laesies en de ontwikkeling van genitale wratjes kunnen voorkomen.

Men kan er echter niet van uitgaan dat een vaccin tegen een seksueel overdraagbare infectie zondermeer aanvaard wordt.

Het doel van deze studie was om na te gaan in hoeverre een eventueel nieuw vaccin geaccepteerd zou worden en wat de beïnvloedende factoren hiervoor zouden zijn. Daartoe werden 218 leerlingen uit het eerste jaar secundair onderwijs in scholen te Sint-Niklaas, Oost-Vlaanderen, België schriftelijk bevroegd. Ouders van 189 van diezelfde leerlingen hebben eveneens een vragenlijst ingevuld.

Uit de resultaten bleek dat de kennis die er in deze populatie aanwezig was over HPV zeer minimaal was. Iets meer dan 3% wist van het bestaan van dit virus. Ook andere SOI waren weinig bekend. Enkel over hepatitis B en HIV hadden de meeste ondervraagden reeds gehoord. Ondanks deze zeer lage kennis werd er toch een hoge aanvaarding genoteerd. Bijna 90% zou zich laten vaccineren eenmaal het vaccin beschikbaar zal zijn. Als mogelijke beïnvloedende factor werd in de eerste plaats de prijs weerhouden. Eén vijfde van alle ondervraagden haakte af als het vaccin niet gratis verstrekt zou worden. Verder werd ook de mening van een arts zeer belangrijk gevonden. Iets minder dan de helft zou wachten om toestemming tot vaccinatie te verlenen totdat ze er iets over vernomen hadden via de media. Vrienden bleken, vooral bij de ouders, niet veel invloed te hebben bij de beslissing om zich al dan niet te laten vaccineren.

Het is wenselijk met al deze elementen rekening te houden eens men een vaccinatiecampagne tegen HPV gaat opstarten.

REFERENTIES

1. Kahn JA, Rosenthal SL, Hamann T, Bernstein DI. Attitudes about human papillomavirus vaccine in young women. *Int J STD AIDS* 2003; 14: 300-306
2. Hoover DR, Carfioli B, Moench EA. Attitudes of adolescent/young adult Women toward human papillomavirus vaccination and clinical trials. *Health Care Women Int* 2000; 21: 375-391
3. Zimet GD, Mays RM, Winston Y, et. al. Acceptability of Human Papillomavirus Immunization. *Journal Womens Health Gend Based Med.* 2000; 9: 47-50
4. Yacobi E, Tennant C, Ferrante J, et. al. University Students' Knowledge and Awareness of HPV. *Prev Med* 1999; 28: 535-541
5. Lazcano-Ponce E, Rivera L, Santillán EA, et. al. Acceptability of a Human Papillomavirus Trial Vaccine Among Mothers of Adolescents in Cuernavaca, Mexico. *Arch Med Res* 2001; 32: 243-247
6. Walraven G. Prevention of cervical cancer in Africa: a daunting task? *Afr J Reprod Health* 2003;7:7-12
7. Ault KA, Giuliano AR, Edwards RP, et. al. A phase I study to evaluate a human papillomavirus (HPV) type 18 L1 VLP vaccine. *Vaccine* 2004; 22: 3004-3007
8. Kulasingam SL, Myers ER. Potential Health and Economic Impact of Adding a Human Papillomavirus Vaccine to Screening Programs. *JAMA* 2003; 290: 781-789
9. Hinman AR, Orenstein WA, Mortimer EA. When, were and how do immunizations fail? *Am Epidemiol* 1992,2:805-12.
10. Paavonen J, Halttunen M, Hansson BG, et. al. Prerequisites for human papillomavirus vaccine trial: results of feasibility studies. *J Clin Virol.* 2000; 19: 25-30
11. Liao A, Zimet GD. Undergraduates' perception of HIV immunization: attitudes and behaviours as determining factors. *Int J STD AIDS* 2000; 11: 445-450
12. Rosentahl SL, Kottenhahn RK, Biro FM, et. al. Hepatitis B Vaccine Acceptance Among Adolescents and Their Parents. *J Adolesc Health* 1995; 17: 248-254
13. Zimet G D, Mays et. al. Vaccines against Sexually Transmitted Infections: Promise and Problems of the Magic Bullets for Prevention and Control. *Sex Transm Dis* 2000; 27: 49-52
14. Boehner CW, Howe SR, Bernstein DI, et. al. Viral Sexually Transmitted Disease Vaccine Acceptability Among College Students. *Sex Transm Dis* 2003; 30: 774-778
15. Suligoi B, Wagner TM, Ciccozzi M, et al. The epidemiological contribution to the preparation of field trials for HIV and STI vaccines: objectives and methods of feasibility studies. *Vaccine* 2005; 23: 1437-1445

16. Pagliusi SR, Teresa Aguado M, Efficacy and other milestones for human papillomavirus vaccine introduction. *Vaccine* 2004;16:569-78.
17. De Schrijver K. De epidemiologie van seksueel overdraagbare aandoeningen in België. *Epidemiologisch Bulletin* 45, available at http://wvc.Vlaanderen.be/45/epidemiologie_soa.htm, accessed 2005 march 21.
18. Harper DM, Franco EL, Wheeler C, et al. Efficacy of a bivalent L1 virus-like particle vaccine in prevention of infection with human papillomavir types 16 and 18 young women: a randomised controlled trial. *Lancet* 2004; 364: 1757-1765.
19. Smeets F, De Deken L, Baeten R, Govaerts F. Aanbeveling voor goede medische praktijkvoering: Cervixkankerscreening. *HANU* 2002;31:275-295.
20. Damasus-Awatai G, Freeman-Wang T. Human papilloma virus and cervical screening. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2003 Dec;15 :473-7.
21. Munoz N, Bosch FX, Castellsague X, Diaz M, de Sanjose S, Hammouda D, Shah KV, Meijer CJ. Against which HPV Types shall we vaccinate and screen? *Internat J Cancer* 2004;111:278-85.
22. Analysis of individual health insurance data pertaining to PAP smears, colposcopies, biopsies and surgery on uterine cervix.
23. No authors listed. Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid, afdeling epidemiologie : Baarmoederhalscreening. available at <http://www.iph.fgov.be/epidemi/epin/PROG2.HTM>, accessed 2005 march 28
24. Sanders GD, Taira AV. Cost Effectiveness of a Potential Vaccine for Human papilloma-virus. *Emerg Infect Dis* 2003; 9: 37-48
25. Tjalma WA, Arbyn M, Paavonen J, et al. Prophylactic human papillomavirus vaccines: the beginning of the end of cervical cancer. *Int J Gynecol Cancer* 2004;14:751-61
26. Lieu TA, Thompson KM, Prosser LA, et. al. Emerging issues in vaccine economics – perspectives from the USA. *Expert Rev Vaccines* 2002; 1(4) 433-42
27. Waller J, McCaffrey K, Wardle J. Beliefs about risk factors for cervical cancer in a British population sample. *Prev Med* 2004;38:745-53
28. Waller J, McCaffrey K, Forrest S, et al. Awareness of human papillomavirus among women attending a well woman clinic. *Sex Transm Infect* 2003;79:320-2.
29. Reinis, M. Technology evaluation: HPV vaccine (quadrivalent). *Curr Opinion in molecular Therapeutics* 2004;6:206-11.
30. Sensoa, Vlaams service- en expertisecentrum voor seksuele gezondheid en HIV, available at <http://sensoa.be>, accessed 2004 september 3
31. Maclean J, Rybicki EP, Williamson AL. Vaccination strategies for the prevention of cervical cancer. *Expert Rev Anticancer Ther.* 2005 ;5 :97-107

32. Vail-Smith K, White DM. Risk level, knowledge, and preventive behavior for human papillomaviruses among sexually active college women. *J Am Coll Health*. 1992 ;40:227-30

Bijlagen

- Inleidende brief aan de ouders
- Vragenlijst ouders
- Vragenlijst leerlingen
- Tabellen kennis over HPV : Vrije Handelschool Broeders
- Tabellen kennis SOI
 - Per infectie worden er 2 tabellen weergegeven:
 - de eerste maakt een vergelijking van de kennis over de verschillende SOI bij ouders en leerlingen
 - de tweede tabel geeft het percentage ondervraagden aan dat over deze specifieke infectie niets, een beetje of veel weet.
- Tabellen inschatting prevalentie SOI
 - Per infectie worden er 2 tabellen en een grafiek weergegeven:
 - de eerste tabel geeft aan hoe de prevalentie van deze infectie ingeschat werd, met een vergelijking tussen ouders en leerlingen.
 - de tweede tabel geeft de statistische berekeningen weer die nagaan of er een significant verschil is tussen ouders en leerlingen.
 - Daarna is er een grafische voorstelling van deze gegevens.
- Steekkaart cervixkankerscreening:
 - 'Aanbeveling voor goede medische praktijkvoering: Cervixkankerscreening'
publicatie van WVVH, gepubliceerd in HANU 2002:

Sint-Niklaas, 7/02/05

Geachte ouders,

Vandaag heeft uw zoon/dochter op school een enquête ingevuld over de aanvaardbaarheid van een nieuwe inenting.

Tegen 2007 zal er waarschijnlijk een nieuw vaccin (inenting) beschikbaar zijn tegen Humaan Papilloma Virus (HPV). In het kader daarvan is er op school een onderzoek gestart naar de aanvaardbaarheid van deze inenting.

Het doel van deze studie is na te gaan hoeveel er geweten is rond het bestaan van dit virus en in hoeverre de toevoeging van een vaccin aan het bestaande vaccinatieprogramma voor adolescenten mogelijk is.

Wanneer dit vaccin beschikbaar zal zijn, zal u als ouder moeten beslissen of u dit al dan niet wil laten toedienen bij uw zoon of dochter. Daarom zijn wij ook geïnteresseerd in uw mening hierover en vragen wij u een gelijkaardige vragenlijst in te vullen.

Deze enquête is anoniem. De nummering die u terugvindt op het formulier is aangebracht om uw antwoorden te kunnen koppelen aan die van uw zoon/dochter. Uw kind heeft willekeurig een vragenlijst met een nummer gekozen. Deze lijst was echter ook naamloos, zodat wij noch uw identiteit noch die van uw zoon of dochter kunnen achterhalen.

Dit onderzoek werd goedgekeurd door de Ethische Commissie van de Universiteit Antwerpen.

U kan ons de lijst terugbezorgen via de school, in bijgevoegde enveloppe.

Hartelijk dank voor uw medewerking.

Hoogachtend,

Dr. Smedts Liesbet
Schoolarts
VCLB Waas en Dender

4. Rangschik dezelfde infecties al naargelang u veel of weinig angst hebt om de ziekte ooit te krijgen.

1. Ik heb hiervoor helemaal geen angst.
2. Ik heb hiervoor een klein beetje angst.
3. Ik heb hiervoor veel angst.
4. Ik heb hiervoor zeer veel angst.
5. Ik weet het niet.

Omcirkel het antwoord van uw keuze.

a. Herpes/koortsblaasjes aan de geslachtsorganen	1	2	3	4	5
b. Aids/HIV	1	2	3	4	5
c. Chlamydia	1	2	3	4	5
d. Gonorrhoe/druiper	1	2	3	4	5
e. HPV	1	2	3	4	5
f. Hepatitis B/ geelzucht	1	2	3	4	5
g. Syfilis	1	2	3	4	5

5. Rangschik de volgende infecties al naargelang u denkt dat ze veel of weinig voorkomen.

Achter elke infectie plaatst u een cijfer van 1 tot 7:

- 1: de infectie die het meeste voorkomt in België
7: de infectie die het minst voorkomt in België

a. Herpes/koortsblaasjes aan de geslachtsorganen	.....
b. Aids/HIV	.....
c. Chlamydia	.....
d. Gonorrhoe/druiper	.....
e. HPV	.....
f. Hepatitis B/ geelzucht	.....
g. Syfilis	.....

3. Het vaccin.

Waarschijnlijk komen er tegen 2007 twee soorten inenting tegen HPV op de markt. Het ene vaccin voorkomt 80-85% van de baarmoederhalskankers bij meisjes. Het andere vaccin voorkomt ongeveer 70% van de soorten baarmoederhalskanker bij meisjes en voorkomt bovendien ook wratten op de geslachtsorganen bij jongens en meisjes. Iedereen die seksueel actief is, heeft kans dat hij of zij besmet is of wordt met het virus. De nevenwerkingen van deze vaccins zijn dezelfde als voor andere vaccins. Er kan eventueel wat roodheid of tijdelijke spierstijfheid op de plaats van inspuiting optreden. Er zijn 3 spuitjes nodig om voldoende bescherming te kunnen bieden.

1. Zou u één van beide vaccins laten zetten als:

- het gratis gegeven wordt: 0 JA 0 NEEN
- het vaccin te betalen is: 0 JA 0 NEEN

2. Zou u één van beide vaccins aan jongens en meisjes aanraden?

- 0 JA , het vaccin tegen kanker en wratjes
- 0 JA, het vaccin tegen alleen baarmoederhalskanker
- 0 NEEN

3. Of zou u het enkel nuttig vinden voor meisjes?

- 0 JA 0 NEEN

4. Zou u bij uzelf één van beide vaccins laten zetten?

- 0 JA 0 NEEN

5. Zou u één van beide vaccins aanraden voor uw dochter?

- 0 JA 0 NEEN

6. Zou u één van beide vaccins aanraden voor uw zoon?

- 0 JA 0 NEEN

7. Zou u wachten om uw kind te laten vaccineren tot u erover gehoord hebt via de media?

- 0 JA 0 NEEN

8. Zou u wachten om uw kind te laten vaccineren tot u erover gehoord hebt via vrienden?

- 0 JA 0 NEEN

9. Zou u wachten om uw kind te laten vaccineren tot u erover gehoord hebt via een arts?

- 0 JA 0 NEEN

10. Heeft u uw zoon of dochter laten vaccineren tegen hepatitis B?

- 0 JA 0 NEEN

Indien u nog opmerkingen heeft over deze studie, kan u deze hieronder noteren.

Hartelijk dank voor uw medewerking!

VRAGENLIJST HPV-VACCIN

Voor leerlingen

1. Persoonlijke gegevens:

Geboortejaar :

Geslacht :

Studierichting:

Dit nummer garandeert anonimiteit.

2. Kennis over HPV:

Het Humaan Papilloma Virus (HPV) is een virus dat van de ene mens op de andere wordt overgedragen via seksueel contact. Het is dus een SOI (seksueel overdraagbare infectie).

1. Ik heb vroeger al eens gehoord over dit virus 0 JA 0 NEEN
 Zo ja, waar en wanneer ?

2. Welke ziekten kan dit virus veroorzaken?

- blaasjes aan de geslachtsorganen	0 JA	0 NEEN	0 ik weet niet
- wratten aan de geslachtsorganen	0 JA	0 NEEN	0 ik weet niet
- koorts	0 JA	0 NEEN	0 ik weet niet
- kanker aan de baarmoederhals	0 JA	0 NEEN	0 ik weet niet
- hevige buikpijn	0 JA	0 NEEN	0 ik weet niet
- verlies van etter aan de geslachtsorganen	0 JA	0 NEEN	0 ik weet niet

3. Rangschik de volgende infecties naargelang jouw kennis erover:

- 1: hier weet ik niets over
- 2: hier weet ik een beetje over
- 3: hier weet ik veel over

Omcirkel het antwoord van jouw keuze:

a. Herpes/koortsblaasjes aan de geslachtsorganen	1	2	3
b. Aids/HIV	1	2	3
c. Chlamydia	1	2	3
d. Gonorrhoe/druiper	1	2	3
e. HPV	1	2	3
f. Hepatitis B/ geelzucht	1	2	3
g. Syfilis	1	2	3

4. Rangschik dezelfde infecties al naargelang je veel of weinig angst hebt om de ziekte ooit te krijgen.

1. Ik heb hiervoor helemaal geen angst.
2. Ik heb hiervoor een klein beetje angst.
3. Ik heb hiervoor veel angst.
6. Ik heb hiervoor zeer veel angst.
7. Ik weet het niet.

Omcirkel het antwoord van jouw keuze.

a. Herpes/koortsblaasjes aan de geslachtsorganen	1	2	3	4	5
b. Aids/HIV	1	2	3	4	5
c. Chlamydia	1	2	3	4	5
d. Gonorrhoe/druiper	1	2	3	4	5
e. HPV	1	2	3	4	5
f. Hepatitis B/ geelzucht	1	2	3	4	5
g. Syfilis	1	2	3	4	5

5. Rangschik de volgende infecties al naargelang je denkt dat ze veel of weinig voorkomen.

Achter elke infectie plaats je een cijfer van 1 tot 7:

1: de infectie die het **meest** voorkomt in België

7: de infectie die het **minst** voorkomt in België

a. Herpes/koortsblaasjes aan de geslachtsorganen	.....
b. Aids/HIV	.....
c. Chlamydia	.....
d. Gonorrhoe /druiper	.....
e. HPV	.....
f. Hepatitis B/ geelzucht	.....
g. Syfilis	.....

3. Enkele algemene vraagjes:

Heb je je al laten vaccineren tegen hepatitis B? JA NEEN

ENKEL VOOR DE MEISJES:

Ben je al eens naar een gynaecoloog geweest voor een gynaecologisch onderzoek ?

JA NEEN

4. Het vaccin.

Dit nummer garandeert anonimiteit.

Waarschijnlijk komen er tegen 2007 twee soorten inenting tegen HPV op de markt. Het ene vaccin voorkomt 80-85% van de baarmoederhalskankers bij meisjes. Het andere vaccin voorkomt ongeveer 70% van de soorten baarmoederhalskanker bij meisjes en voorkomt bovendien ook wratten op de geslachtsorganen bij jongens en meisjes. Iedereen die seksueel actief is, heeft kans dat hij of zij besmet is of wordt met het virus. De nevenwerkingen van deze vaccins zijn dezelfde als voor andere vaccins. Er kan eventueel wat roodheid of tijdelijke spierstijfheid op de plaats van inspuiting optreden. Er zijn 3 spuitjes nodig om voldoende bescherming te kunnen bieden.

1. Zou je één van beide vaccins laten zetten als:

- het gratis gegeven wordt: 0 JA 0 NEEN
- het vaccin te betalen is: 0 JA 0 NEEN

2. Zou je één van beide vaccins aan jongens en meisjes aanraden?

- 0 JA , het vaccin tegen kanker en wratjes
- 0 JA, het vaccin tegen alleen baarmoederhalskanker
- 0 NEEN

3. Of zou je het enkel nuttig vinden voor meisjes?

- 0 JA 0 NEEN

4. Zou je het vaccin bij jezelf laten zetten?

- 0 JA 0 NEEN

5. Zou je wachten om één van beide vaccins te halen tot je erover gehoord hebt via de media?

- 0 JA 0 NEEN

6. Zou je wachten om één van beide vaccins te halen tot je erover gehoord hebt via vrienden?

- 0 JA 0 NEEN

7. Zou je wachten om één van beide vaccins te halen tot je erover gehoord hebt via een arts?

- 0 JA 0 NEEN

8. Zou je één van beide vaccins laten zetten als je ouders het zouden aanraden?

- 0 JA 0 NEEN

Hartelijk dank voor je medewerking!

Tabellen kennisvragen over HPV:**Antwoorden van de leerlingen en ouders van de Vrije Handelsschool Broeders.**

Deze antwoorden werden niet mee verwerkt in de resultaten daar de leerlingen van deze klas (1HA) vooraf ingelicht waren over het feit dat HPV baarmoederhalskanker kan veroorzaken.

Slechts één leerling gaf aan voordien reeds over HPV gehoord te hebben.

	Type		Totaal
	Leerling	Ouders	
Neen	14	13	27
Ja	1	0	1
Totaal	15	13	28

Op de vraag of dit virus baarmoederhalskanker kan veroorzaken antwoordde 71% van de leerlingen en 23% van de ouders bevestigend.

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
kanker	Ja	10	3	13
	Weet niet	4	10	14
Totaal		14	13	27

Slechts één leerling en twee ouders gaven aan dat HPV ook wratjes aan de geslachtsorganen kan veroorzaken. Dit was vooraf aan de enquête niet meegedeeld aan de leerlingen.

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
wratjes	Neen	2	0	2
	Ja	1	2	3
	Weet niet	10	11	21
Totaal		13	13	26

Eén ouder en één leerling hebben de juiste combinatie gegeven van wratjes aan de geslachtsorganen en baarmoederhalskanker. Beiden geven echter aan nog nooit van HPV gehoord te hebben. Deze 2 vragenlijsten hebben niet dezelfde nummer.

Tabellen: Kennis omtrent seksueel overdraagbare aandoeningen.

Antwoorden op de vraag: Rangschik de volgende infecties naargelang uw kennis erover:

- 1: hier weet ik niets over
- 2: hier weet ik een beetje over
- 3: hier weet ik veel over

Omcirkel het antwoord van uw keuze:

a. Herpes/koortsblaasjes aan de geslachtsorganen	1	2	3
b. Aids/HIV	1	2	3
c. Chlamydia	1	2	3
d. Gonorrhoe/druiper	1	2	3
e. HPV	1	2	3
f. Hepatitis B/ geelzucht	1	2	3
g. Syfilis	1	2	3

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kennis3a * Type	402	98,8%	5	1,2%	407	100,0%
kennis3b * Type	403	99,0%	4	1,0%	407	100,0%
kennis3c * Type	402	98,8%	5	1,2%	407	100,0%
kennis3d * Type	400	98,3%	7	1,7%	407	100,0%
kennis3e * Type	403	99,0%	4	1,0%	407	100,0%
kennis3f * Type	403	99,0%	4	1,0%	407	100,0%
kennis3g * Type	399	98,0%	8	2,0%	407	100,0%

Herpes Simplex

Count

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
Herpes	niets	183	51	234
	een beetje	33	112	145
	veel	2	21	23
Totaal		218	184	402

		Aantal	Percentage	Gecorrigeerd Percentage	Cumulatief Percentage
	niets	234	57,5	58,2	58,2
	een beetje	145	35,6	36,1	94,3
	veel	23	5,7	5,7	100,0
	Totaal	402	98,8	100,0	
Blanco		5	1,2		
Totaal		407	100,0		

Aids/ HIV

Count

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
Aids/HIV	niets	41	7	48
	een beetje	127	101	228
	veel	50	77	127
Totaal		218	185	403

		Aantal	Percentage	Gecorrigeerd Percentage	Cumulatief Percentage
Aids/HIV	niets	48	11,8	11,9	11,9
	een beetje	228	56,0	56,6	68,5
	veel	127	31,2	31,5	100,0
	Totaal	403	99,0	100,0	
Blanco		4	1,0		
Totaal		407	100,0		

Chlamydia

Count

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
Chlamydia	niets	209	131	340
	een beetje	4	38	42
	veel	5	15	20
Totaal		218	184	402

		Aantal	Percentage	Gecorrigeerd Percentage	Cumulatief Percentage
Chlamydia	niets	340	83,5	84,6	84,6
	een beetje	42	10,3	10,4	95,0
	veel	20	4,9	5,0	100,0
	Totaal	402	98,8	100,0	
Blanco		5	1,2		
Totaal		407	100,0		

Gonorroe

Count

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
Gonorroe	niets	200	70	270
	een beetje	11	99	110
	veel	6	14	20
Totaal		217	183	400

		Aantal	Percentage	Gecorrigeerd Percentage	Cumulatief Percentage
Gonorroe	niets	270	66,3	67,5	67,5
	een beetje	110	27,0	27,5	95,0
	veel	20	4,9	5,0	100,0
	Totaal	400	98,3	100,0	
Blanco		7	1,7		
Totaal		407	100,0		

HPV

Count

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
HPV	niets	191	142	333
	een beetje	22	42	64
	veel	4	2	6
Totaal		217	186	403

		Aantal	Percentage	Gecorrigeerd Percentage	Cumulatief Percentage
HPV	niets	333	81,8	82,6	82,6
	een beetje	64	15,7	15,9	98,5
	veel	6	1,5	1,5	100,0
	Totaal	403	99,0	100,0	
Blanco		4	1,0		
Totaal		407	100,0		

Hepatitis B

Count

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
Hepatitis B	niets	66	15	81
	een beetje	132	120	252
	veel	20	50	70
Totaal		218	185	403

		Aantal	Percentage	Gecorrigeerd Percentage	Cumulatief Percentage
Hepatitis B	niets	81	19,9	20,1	20,1
	een beetje	252	61,9	62,5	82,6
	veel	70	17,2	17,4	100,0
	Totaal	403	99,0	100,0	
Blanco		4	1,0		
Totaal		407	100,0		

Syfilis

Count

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
Syfilis	niets	196	53	249
	een beetje	13	107	120
	veel	7	23	30
Totaal		216	183	399

		Aantal	Percentage	Gecorrigeerd Percentage	Cumulatief Percentage
Syfilis	niets	249	61,2	62,4	62,4
	een beetje	120	29,5	30,1	92,5
	veel	30	7,4	7,5	100,0
	Totaal	399	98,0	100,0	
Blanco		8	2,0		
Totaal		407	100,0		

Tabellen: Inschatting van de prevalenties van seksueel overdraagbare aandoeningen in België.

Antwoorden op de vraag:

Rangschik de volgende infecties al naargelang u denkt dat ze veel of weinig voorkomen.

Achter elke infectie plaatst u een cijfer van 1 tot 7:

1: de infectie die het meeste voorkomt in België

7: de infectie die het minst voorkomt in België

- a. Herpes/koortsblaasjes aan de geslachtsorganen
- b. Aids/HIV
- c. Chlamydia
- d. Gonorrhoe/druiper
- e. HPV
- f. Hepatitis B/ geelzucht
- g. Syfilis

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Totaal	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kennis5a * Type	380	93,4%	27	6,6%	407	100,0%
kennis5b * Type	383	94,1%	24	5,9%	407	100,0%
kennis5c * Type	368	90,4%	39	9,6%	407	100,0%
kennis5d * Type	376	92,4%	31	7,6%	407	100,0%
kennis5e * Type	366	89,9%	41	10,1%	407	100,0%
kennis5f * Type	382	93,9%	25	6,1%	407	100,0%
kennis5g * Type	382	93,9%	25	6,1%	407	100,0%

Herpes simplex

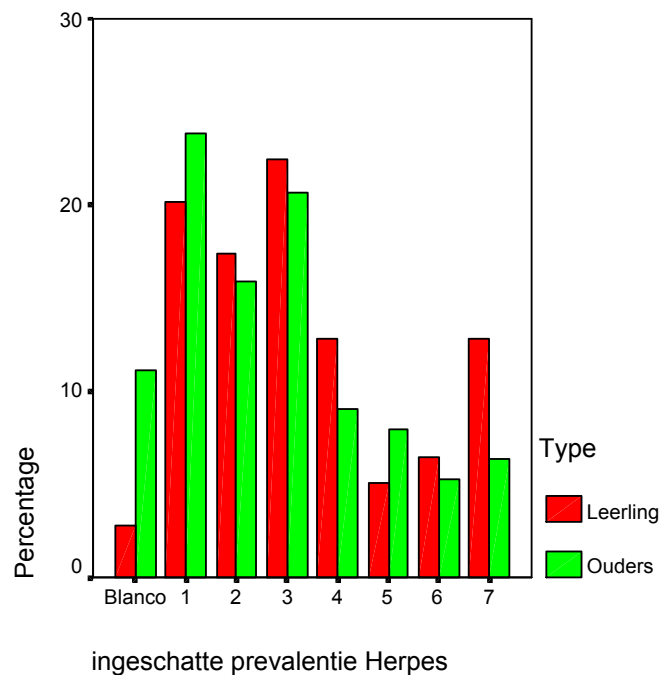
Count

	Type		Totaal
	Leerling	Ouders	
Herpes 1	44	45	89
2	38	30	68
3	49	39	88
4	28	17	45
5	11	15	26
6	14	10	24
7	28	12	40
Totaal	212	168	380

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,465(a)	6	,280
Likelihood Ratio	7,574	6	,271
Linear-by-Linear Association	2,879	1	,090
N of Valid Cases	380		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,61.



Aids/HIV

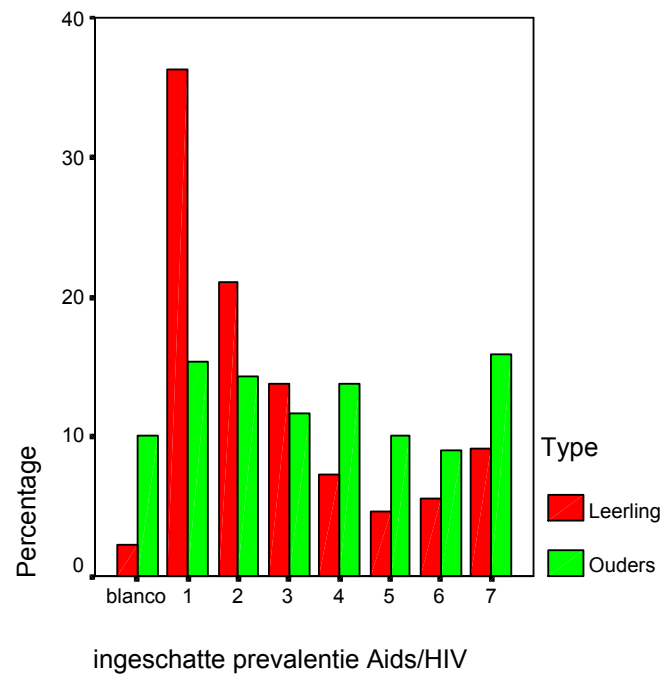
Count

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
Aids/HIV	1	79	29	108
	2	46	27	73
	3	30	22	52
	4	16	26	42
	5	10	19	29
	6	12	17	29
	7	20	30	50
Totaal		213	170	383

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	32,948(a)	6	,000
Likelihood Ratio	33,579	6	,000
Linear-by-Linear Association	26,975	1	,000
N of Valid Cases	383		

a 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,87.



Chlamydia

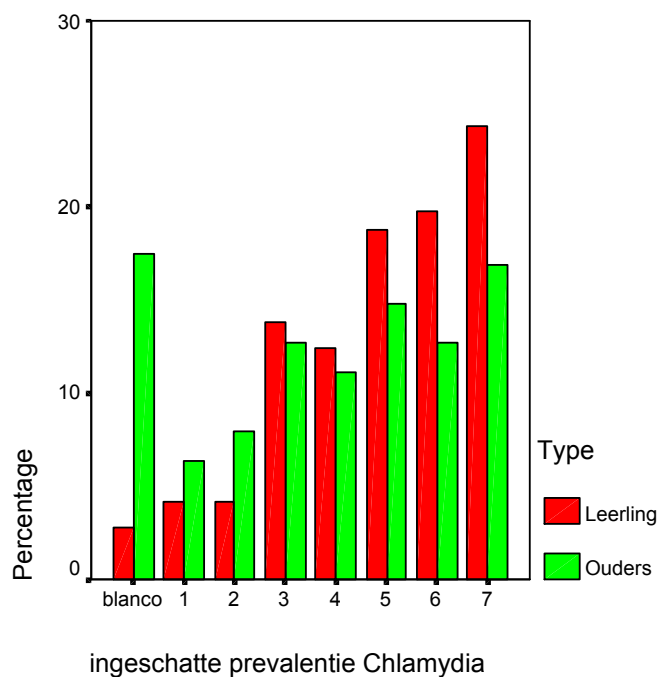
Count

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
Chlamydia	1	9	12	21
	2	9	15	24
	3	30	24	54
	4	27	21	48
	5	41	28	69
	6	43	24	67
	7	53	32	85
Totaal		212	156	368

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,035(a)	6	,236
Likelihood Ratio	7,980	6	,240
Linear-by-Linear Association	6,023	1	,014
N of Valid Cases	368		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,90.



Gonorroë

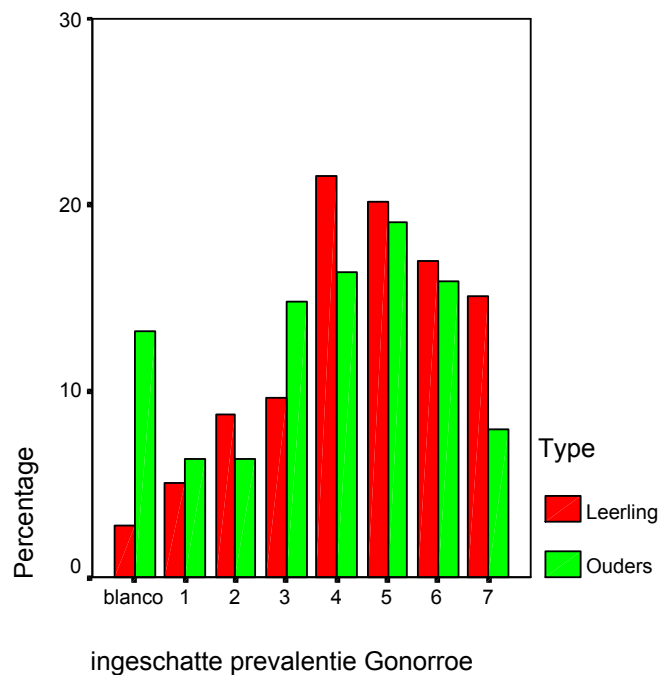
Count

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
Gonorroë	1	11	12	23
	2	19	12	31
	3	21	28	49
	4	47	31	78
	5	44	36	80
	6	37	30	67
	7	33	15	48
Totaal		212	164	376

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,193(a)	6	,224
Likelihood Ratio	8,254	6	,220
Linear-by-Linear Association	2,289	1	,130
N of Valid Cases	376		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,03.



HPV

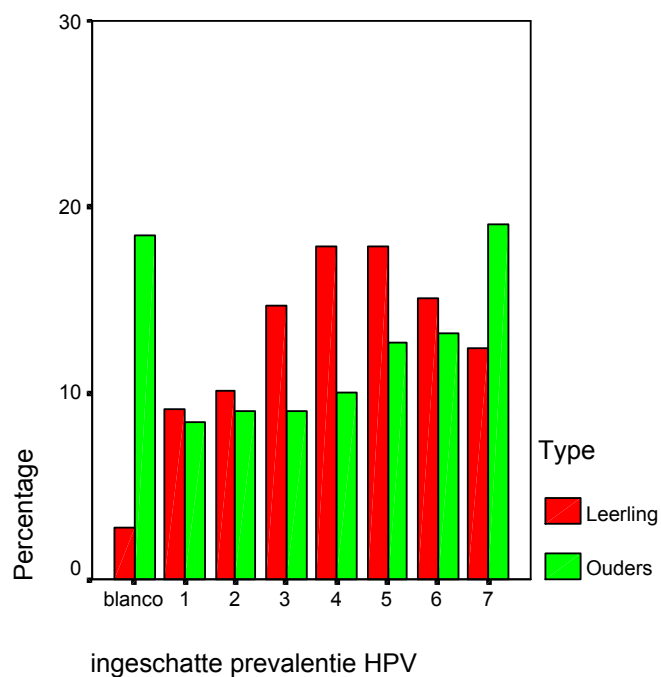
Count

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
HPV	1	20	16	36
	2	22	17	39
	3	32	17	49
	4	39	19	58
	5	39	24	63
	6	33	25	58
	7	27	36	63
Totaal		212	154	366

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,584(a)	6	,143
Likelihood Ratio	9,568	6	,144
Linear-by-Linear Association	2,228	1	,136
N of Valid Cases	366		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,15.



Hepatitis B

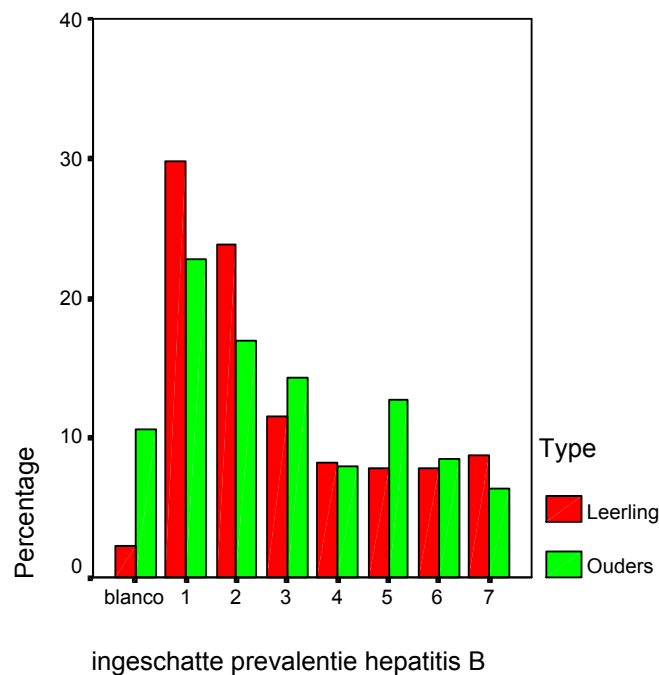
Count

		Type		Totaal
		Leerling	Ouders	
Hepatitis B	1	65	43	108
	2	52	32	84
	3	25	27	52
	4	18	15	33
	5	17	24	41
	6	17	16	33
	7	19	12	31
Totaal		213	169	382

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,430(a)	6	,283
Likelihood Ratio	7,417	6	,284
Linear-by-Linear Association	1,575	1	,210
N of Valid Cases	382		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,71.



Syfilis

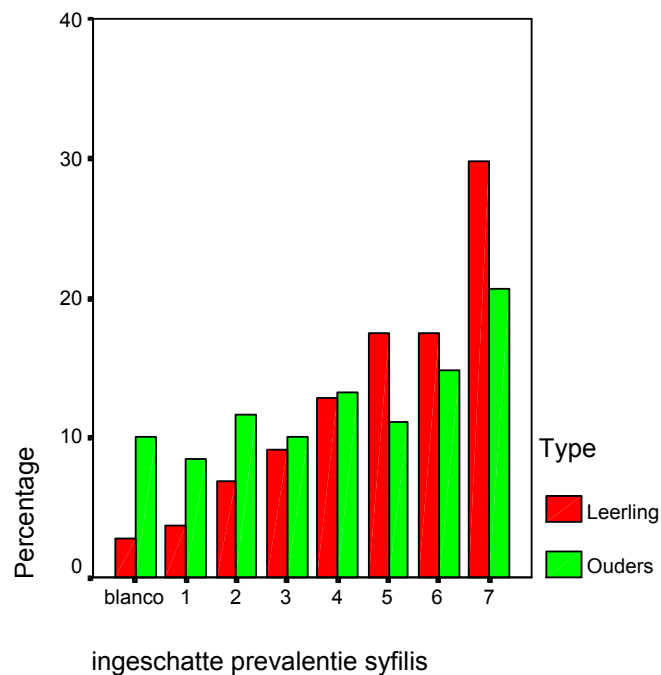
Count

		Type		
		Leerling	Ouders	Totaal
Syfilis	1	8	16	24
	2	15	22	37
	3	20	19	39
	4	28	25	53
	5	38	21	59
	6	38	28	66
	7	65	39	104
Totaal		212	170	382

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,635(a)	6	,049
Likelihood Ratio	12,678	6	,048
Linear-by-Linear Association	9,897	1	,002
N of Valid Cases	382		

a 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,68.



CERVIXKANKERSCREENING

Screening

- Driejaarlijkse cervixkankerscreening bij alle vrouwen van 25 tot en met 64 jaar die ooit seksueel actief zijn geweest.
- Herhaling van het eerste normale optimale uitstrijkje na één jaar.
- Screening stoppen na 64 jaar als de laatste twee opeenvolgende recente uitstrijkjes normaal waren.
- Werk met een laboratorium voor cervixcytologie dat via het WUCC-systeem protocollleert.
- Vermijdt vals-negatieve uitstrijkjes door een periode van minstens 3 à 4 maanden tussen twee uitstrijkjes te respecteren.
- Raadpleeg regelmatig de lijst met tijdelijke contra-indicaties.

Contra-indicaties voor een screeningsuitstrijkje

Absolute (blijvende) contra-indicaties

Totale hysterectomie: geen uitstrijkjes meer tenzij totale hysterectomie voor cervicale neoplasie: dan individuele bepaling van follow-up cytologie (of ander onderzoek).
Macroscopisch verdacht letstel: geen uitstrijkje maar verwijzen.

Tijdelijke contra-indicaties

- menstruatie of dervings- of doorbraakbloedingen;
- vaginale ontsteking/infectie
- ernstige genitale atrofie (menopauze)
- zwangerschap, postpartum (6 maanden) en lactatie (6 maanden na beëindigen borstvoeding).
- ontsmettingscrème of -vloeistof, glijmiddel,
- vaginale medicatie (minder dan 48 uren voordien),
- vaginale douche (minder dan 24 uren voordien),
- voorafgaande colposcopie met azijnzuur (minder dan 24 uren vooraf),
- vorig uitstrijkje minder dan 3 maanden geleden
- cervixchirurgie minder dan 3 maanden geleden
- radiotherapie

Aandachtsgroepen

Ouderen
Kansarmen
Migranten

CERVIXKANKERSCREENING

