

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

## 電腦輔助教學計畫介入對大學生執行 ABC 安全性行為認知、 態度與行為意向之成效探討

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC93-2314-B-040-029-

執行期間：93 年 08 月 01 日至 94 年 07 月 31 日

執行單位：中山醫學大學護理學系

計畫主持人：李選

共同主持人：蔡麗雅，黃正宜

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 94 年 11 月 7 日

## 摘要

全球的愛滋病流行趨於年輕化，了解並提供適切的青年愛滋教育已是刻不容緩的要務，本研究因此探討大專學生於 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向。研究結果發現大專學生之 ABC 安全性行為的認知程度佳，大部分的學生了解忠誠單一性伴侶、不可與陌生對象發生性行為，不可共用針頭以預防愛滋感染，但是對於毒品使用會增加愛滋感染的危險之題項，與性交易為愛滋感染的高危險行為、正確使用保險套的方法等方面的認知較缺乏；態度方面，大學生對於 ABC 安全性行為抱持偏正向態度，但對於可能發生感染的危險性態度得分則較低；行為意向方面，學生對於執行安全性行為的可能性相當高，對於絕對可能使用保險套的比例相當高，但是去除以避孕為主要的理由，則使用保險套的可能性則降至最低，其中對於為預防愛滋感染、有兩位以上的性伴侶、與不熟識對象等發生性行為使用保險套的可能性得分最高。但是對於忠誠單一性伴侶、主動關心性伴侶的是否有其他性伴侶，或拒絕性交易等高危險行為的可能性得分則較低。

研究對象尋求愛滋相關資訊相當被動，約 90% 的研究對象未曾主動尋求愛滋資訊。就家庭、學校與社會三方面之愛滋教育而言，95.7% 及 92.9% 的研究對象曾經接受過學校與社會所提供的愛滋防治教育，而每日生活的家庭卻僅 25.7% 提供過愛滋資訊。研究對象對於家庭、學校與社會所提供的愛滋教育之實用性與滿意度不佳，認為家庭、學校與社會此三方面都需要再繼續接受愛滋防治教育。

本研究結果發現，曾經接受過社會愛滋教育者以及戶籍地在北部之研究對象認知程度較高；女性與接受過社會愛滋教育者所持的態度較為正向；女性、無性經驗者、曾經接受社會愛滋教育者其對於 ABC 安全性行為的行為意向較正向。根據以上結果，加強社會愛滋教育，強化防護性的性行為，提供青年正確訊息、應用電子資訊傳遞，平衡城鄉教育資源、對於女性賦權給與支持、正確有效地做到愛滋防治。

## Abstract

The tendency of AIDS toward to the new energetic generation among the world. Understanding and providing AIDS education to them is to be of great urgency. This study investigated the early adulthood students' cognition, attitude and behaviors intention of ABC safety sexual behaviors. These students' cognition level of ABC safety sexual behaviors are good. Most of them understand to be faithful to sexual partner, to be danger of having sex with stranger and using a syringe needle with others, but they have less cognition score about the high risk behaviors of contraband and commercial sex. Most of the students have the positive attitude toward the ABC safety sexual behaviors, but get lower score about the potential risk of AIDS infection. On the intention of ABC safety sexual behaviors, students have highly intent to perform safety sexual behaviors. They have the highest intent in using condom while their sexual behavior, however, excluding the reason for preventing contraception, diminishing to the lowest intent of using condom. As these aspects ,for preventing AIDS infection, having two sexual partners, and having sex with stranger, there have the highest intent to use condom in sexual behaviors, but have less intent in be faith to sexual partner, concern about whether the sexual partner has another partners, and refuse commercial sex.

The students are passive to search the AIDS information, nearly 90% students never to search AIDS on one's own initiative. As far as the three parts of family, school, and community AIDS education are concerned , 95.7% and 92.9% students were accepted AIDS education from school and community respectively, but only 25.7% students were accepted AIDS education from their livelihood family. These students expressed the information from the three parts, family, school, and community were not practical and satisfied to them. All of the three parts were needed more education of AIDS.

The students who were accepted community's education, and census located in Northern of Taiwan, have highly cognition level of ABC safety sexual behaviors ; female students and who were accepted community education have more positive attitude in ABC safety sexual behaviors ; female students and who were no sexual experience, accepted community education have more positive intention of ABC safety sexual behaviors. According to these above, to strengthen community education, especially in protected sexual behavior, provide the correct information to early adulthood, apply the website system to communicate and diminish the discrepancy between urban and rural areas, empower to female and support them, are important directions for future to prevent AIDS.

## 前言

根據聯合國愛滋病基金會 (Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; UNAIDS) 所發佈的資料, 截至 2004 年底止, 全球已有超過六千萬人感染愛滋病, 二千萬人死亡, 感染的年齡層幾乎集中在青年族群(15 至 49 歲), 其中四分之一以上是 15-24 歲的年輕人, 其影響層面不僅直接衝擊個人、家庭、社會, 並嚴重破壞社會和經濟發展, 像是非洲國家, 僅愛滋病單項疾病已造成平均餘命降低 10 至 15 年, 故聯合國預測在未來 20 年, 高感染國家經濟成長率將比預估值減少 25%。愛滋病造成的社會福利需求增加, 生產力嚴重下降, 甚至影響國力, 均顯示愛滋病不單單是一健康問題, 更是國家安全和發展的重要議題。

此外, 國內愛滋感染年齡逐年降, 根據衛生署統計, 截至今年九月為止共有 345 位年齡介於十至十九歲之間的學生感染愛滋病, 其主要感染的危險因子為性行為; 而在二十至二十九歲的年輕人為 3634 位。依據衛生署疾病管制局的統計, 自一九八四年累積至二〇〇五年底, 台灣地區學生族群愛滋病毒感染者通報數為 474 人 (佔全台感染者 5.08%)。感染年齡以青年期者佔七成以上, 大專生 (十九至二十九歲) 感染愛滋, 人數從 2001 年的 1311 人至 2005 年感染人數便增加了超過 3 倍達到 3634 人, 顯見此族群感染愛滋比例正逐年呈倍數成長(疾病管制局, 2005)。

AIDS 的傳染途徑, 包括性接觸、共用針頭、輸血、黏膜直接接觸感染者的血液(Kalichman, 1996)。探討青年期人口感染愛滋病的數目快速增加的原因, 學者提出青年人較傾向有多重性伴侶現象、青年人認為自己不會這麼容易感染愛滋病, 因此性交過程沒有使用保險套等(Greenberg, 2000)。而學者陳德馨於 2003 年針對大學生保險套使用的調查研究報告指出, 有 33.96% 的大學生有性經驗, 而這些研究對象沒有人為預防愛滋病而於性行為過程中使用保險套。面對高比例的性行為發生率, 以及性行為是感染愛滋病的重要傳染途徑, 我們的青年學子卻對自己的性行為沒有任何的保護措施, 因此愛滋感染者達 1.5 倍的成長不是沒有原因的。

目前性教育教材內容的設計均是以青少年為對象, 而青少年對世界的對/錯、好/壞或他們/我們二極化(polarities)思考模式(Santrock, 2002a), 會使他們認為 HIV 或性病感染並不存在於他們的世界。反觀青年族群, 其認知發展階段已能夠進行反射性的思考(reflective thinking), 運用知識並舉一反三於生活事件中; 且其心理社會發展正進入建立親密關係的重要階段(Santrock, 2002a), 因此安全性教育的實施與介入應能有最佳的效果。大學一年級之新鮮人, 開始離開家庭, 進入大學重新建立其全新的人際關係, 安全性教育的介入更是其切身所需的教育內容。

## 研究目的

1. 以質性法了解青年期學生對 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向之現況
2. 發展評量青年期學生對 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向之測量工具
3. 探討青年期學生對 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向之現況
4. 探討影響青年期學生執行 ABC 安全性行為的相關因素。

## 文獻探討

國內外有關本研究的研究情況與重要文獻論述

### 一、ABC 安全性行為之概念

ABC 安全性行為是 Abstinence(節制)、Be faithful(忠實單一性伴侶)、Use Condom(安全使用保險套)，亦即避免過早發生性行為，關心尊重親密伴侶，忠於配偶、固定/單一性伴侶，同時在發生性行為時要全程正確使用保險套，以避免受到愛滋病毒的感染。東南亞及南非等國家運用 ABC 概念教育民眾，已成功降低感染率(疾病管制局，2003)。美國學者亦廣泛的運用此概念在學校性教育的課程內容中，以增加拒絕發生性行為的自我效能，降低學生性行為的發生率，預防愛滋病的傳播(Aarons et al., 2000; Denny et al., 2002; Jemmott et al., 1998)。性接觸是愛滋病的主要感染途徑(Greenberg, 2000)，任何人只要有進行性活動，沒有人能對愛滋病免疫(Greenberg, 2000; Santrock, 2002b)，台灣的感染者中經由性行為感染是最主要的感染源，佔所有感染人數比例達 90.7%(衛生署，2002)。國外學者提出節制性行為的發生是預防性交傳染疾病最確實的方法(Greenberg, 2000; Santrock, 2002b)，針對學生提供節制性行為發生的課程能提昇學生拒絕性行為發生的自我效能與行為意向(Aarons et al., 2000; Denny et al., 2002; Jemmott et al., 1998)，節制的範圍包括陰道、肛門及口腔的性交行為(Greenberg, 2000; Horan et al., 1998)。影響節制性行為發生的因素包括女性、雙親家庭、較高的社經地位、學校表現較佳者、對社區較關懷、對宗教較虔誠者等(Jemmott et al., 1998; Lammers et al., 2000)，可見家庭、教育與宗教對青年人性行為的發生皆有所影響。因此，節制性行為發生的性教育內容不僅是學理知識的傳播，還需涵蓋參與社區服務以提高節制性行為之教育內容的成效。

學者提出，性伴侶的愈多，感染性傳染病及愛滋病的機率愈高(Greenberg, 2000)，根據國內外的調查報告顯示，美國 14-22 歲的男性中，有兩位以上的性伴侶者佔了 35%，本國青年學生平均性伴侶數為 2.16 人(林、林、葉，2000)，而第一次性交年齡愈年輕者，有 2 位以上性伴侶的機率也愈高(Santelli et al., 1998)。國外學者運用認知-動力-行為技巧(information-motivation-behavioral)設計課程，可有效降低受測者的性伴侶數目(Jaworski & Carey, 2001)。國內針對降低性伴侶數目的介入性研究目前仍未有文獻討論，本研究期望能透過電腦課程設計涵蓋認知-動力-行為技巧的內容，達到降低平均性伴侶數，固定、單一性伴侶的目標。

性交過程全程使用保險套能有效降低感染愛滋病等性交傳染疾病的危險(Greenberg, 2000)。但是愛滋感染者非規則性的於性交過程中使用保險套影響著愛滋病的傳播。國外的研究指出，愛滋感染者中只有 34%於性交過程持續使用保險套(Moore et al., 2001)；國外的研究指出有性經驗的學生中，只有 6.3%至 33%會持續使用保險套(Holtzman et al., 2001; Taylor et al., 2003; Thato et al., 2003)，國內的研究報告則發現，沒有學生單純為預防性傳染病或 HIV 而使用保險套(陳，2003)。影響使用保險套的因素包括：不習慣、沒有懷孕的顧慮、信任性伴侶、妨礙性行為的快感、性伴侶反對使用、了解性伴侶的性史經歷、無法取得保險套等(葉，2000)，對未來會持續使用保險套之行為意向的正向影響因素則有：性樂趣態度，熟悉保險套的使用方法並能說服性伴侶使用的自我效能、女生、及對使用者的觀感態度(陳、2003)。而女性與伴侶的性關係的強度(sexual relationship power)在保險套使用的協商上扮演重要的角色，性關係

強度較高者持續使用保險套的比例是關係程度較低者的 5 倍(Pulerwitz et al., 2002)。國內針對提昇保險套使用的推廣教育內容多著重於性傳染病的知識與預防方法，但對性傳染病之認知愈高與保險套的使用並無明顯的相關(Winfield & Whaley, 2002)，因此影響保險套使用的文化社會因素亟待探討。針對青年男女設計提昇保險套使用的性教育，不僅在於預防性傳染疾病、愛滋病與避孕知識的宣導，如何提昇兩性於交往過程的溝通協商能力與提昇女性的性關係強度均應納入教育範疇，才能有效提昇保險套的使用。

綜合以上的了解，統整 ABC 安全性行為的概念，設計一個符合青年期學生智能、社會與情緒發展特性，可便利使用的電腦輔助教材實為迫切。

## 二、電腦輔助教學於性教育的運用

由於科技的發達與進步，電腦輔助教學已成為越來越普遍的教學工具，已有研究顯示電腦輔助教學應用於各種教育層面 (Reis & Conlon, 1997)，在各種不同領域的健康問題中有效的促進各種健康照護行為，甚至有更好的學習效果 (Belfey, 1988; Wood, 1992)。電腦教學的益處在於，可以由學習者自行決定所需求的知識與學習的時間並提供立即的回饋，激發學習的動機(Wood, 1992)。學習者也可利用電腦評估其學習結果與決策技巧(Wong et al. 1992)，提供課室教學一種新的互動狀況。在性教育方面，國內學者運用電腦輔助教材使學生性知識的獲得及態度有正向的改變(雷, 1999; 晏、劉、丁、劉; 2001)，但其運用多半針對青少年族群且需透過課室教學過程。國外學者運用電腦輔助教材於課室教學或自學方案，以提昇學生對愛滋與性交傳染疾病預防的自我效能(Paperny, 1997; Reis & Conlon, 1997; Thomas, Cahill & Santilli, 1997)，其中自學方案的執行仍未有定論(Paperny, 1997)。

而上述之教材內容設計均是以青少年為對象，然而青年族群，其認知發展階段已開始會反射性的思考並運用知識於生活中；心理社會的發展進入建立親密關係的重要階段(Santrock, 2002a)，因此安全性教育的實施與介入應能有最佳的效果。進入大學的新生面對全新的人際關係，涵蓋兩性交往與溝通的安全性教育尤顯迫切。因此本研究的進行，將能了解並建立本土化青年族群對安全性行為的相關資料，並針對 ABC 概念設計電腦輔助教材，以提昇青年族群的安全性行為，進而降低青年族群罹患愛滋感染的比率。

## 研究方法

本研究為兩年期計劃，第一年以中部地區(台中縣市)大學一年級學生為對象，經聚落法隨機抽樣 36 位學生，以半結構性訪談法收集資料，並將資料內容進一步分析以 ABC 概念為架構，設計評量學生對 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向的測量工具。第二年製作性教育電腦輔助教材並以聚落法隨機抽樣兩所大學探討電腦輔助教材之執行成效。第一年研究目的如下：

1. 以質性法了解青年期學生對 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向之現況；
2. 發展評量青年期學生對 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向之測量工具；
3. 運用評量工具探討青年期學生對 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向之現況；
4. 探討影響青年期學生執行 ABC 安全性行為的相關因素。

### 1. 研究對象：

第一年：本研究將以聚落隨機抽樣法選取台中地區三所大學（包括台中縣市），每所大學分別選取大一男女學生各六名，且其願意接受訪談者為研究對象，以 ABC 概念之半結構式問卷，分別進行個別訪談，預計收集大一學生共 36 名。將訪談後的資料分析整理並參考國內外相關文獻，制定成結構式問卷。利用此評量工具進一步評估七十位大學生對 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向及相關因素。

### 研究步驟：

- (1) 專任研究助理先以電話與研究對象約定時間後，請研究對象至安排的地點進行訪談，訪談方式以 ABC 概念之半結構式問卷進行質性資料收集，訪談資料採匿名方式處理，訪談後提供交通費補助。每次進行時間約 1-2 小時。
- (2) 將訪談後的資料分析整理並參考國內外相關文獻，制定成結構式問卷，評估七十位大學生對 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向及相關因素。

## 結果

本章第一節呈現研究對象背景資料分佈；第二節為研究對象於家庭、學校與社會提供的預防愛滋資訊之經驗；第三節為研究對象於ABC安全性行為的認知、態度與行為意向；第四節為研究對象於ABC安全性行為的認知、態度與行為意向之相關影響因素。

### 第一節 研究對象基本資料分佈

參與本研究之大學生共計 70 位，其中 30 位 (42.9%) 為男性，女性為 40 位 (57.1%)；研究對象平均年齡為 19.5 歲 (標準差為 0.8)，其餘資料請參見表一。

### 第二節 研究對象於家庭、學校與社會提供的預防愛滋資訊之經驗

研究對象大多數(90%)未曾主動尋求愛滋相關資訊，僅有 7 人 (10.0%) 曾主動；而研究對象分別接受來自家庭(25.7%)、學校(95.7%)與社會(92.9%)三方面提供的預防愛滋資訊，研究對象中超過半數(54.3%)在進入大學教育後就未再接受過愛滋防治相關資訊；探討研究對象獲得來自家庭、學校與社會愛滋預防資訊的比重方面，以學校提供的愛滋預防教育為最多 (88.6%)，其次為社會 (34.3%)，家庭提供愛滋教育最少 (16.4%)；研究對象對於「家庭」愛滋教育的實用性之看法，認為實用或極為實用者有 48.2%，感到滿意以上者只有 30%，認為「家庭」需要再接受教育者達 74.3%。研究對象對於「學校」愛滋教育的實用性之看法，認為實用或極為實用者有 67.1%，感到滿意以上者有 67.1%，認為「學校」需要再接受教育者達 81.5%。研究對象對於「社會」愛滋教育的實用性之看法，認為實用或極為實用者有 68.6%，感到滿意以上者有 64.3%，認為「社會」需要再接受教育者達 90.1%。研究對象期望的愛滋教育提供者依序為學校師長、醫師以及護士；對於以網路提供大專學生愛滋教育的需要性之看法方面，認為需要與極為需要者達 82.8%

### 第三節 研究對象於執行ABC安全性行為的認知、態度與行為意向

研究對象平均得分為 13.1(標準差為 1.4)，最少為 6 分，最多為 14 分，得分最高的前二名別為：「全程正確使用保險套能有效降低感染愛滋的危險」、「注射毒品時共用針頭會增加愛滋感染的危險」、「與陌生對象發生性行為，是愛滋感染的高危險行為」與「愛滋病只會發生在同性戀族群」；得分最低的前三名別為：「注射毒品時共用稀釋液會增加愛滋感染的危險」、「所謂全程使用保險套」、「嗑藥或酒後意識不清下的性行為」。在態度方面，研究對象平均得分為 45.79，平均得分最高的前三名別為：「與伴侶建立單一及忠誠的性關係，可預防愛滋感染」、「為保護對方不受愛滋感染，我不應

該有多重性伴侶」、「性行為使用保險套，是一種保護彼此避免愛滋感染的表現」；得分最低的前三名別為：「只要性行為使用保險套，就不必擔心愛滋感染」、「若預期不會發生懷孕，性行為可以不使用保險套」、「愛滋病是別人的問題，不會發生在我身上」。研究對象於執行ABC安全性行為的行為意向方面，共計14題，研究對象平均得分為46.76(標準差為6.36)，平均得分最高的前三名別為：「如果與不熟識的對象發生性行為，我使用保險套的可能性」，「如果同時有兩位以上的性伴侶，我使用保險套」，「我為預防愛滋病而使用保險套」；得分最低的前三名別為：「我提醒朋友或同學性行為使用保險套」、「我提醒朋友或同學不要多重性伴侶」、「在沒有保險套的情況下，我拒絕性行為發生的可能性」。其餘各題項詳細得分資料請見表四、表五、表六。

### 第三節 研究對象於ABC安全性行為的認知、態度與行為意向之相關因素

#### (一) 基本資料與ABC安全性行為的認知、態度與行為意向之關係：

研究對象的「性別」與其ABC安全性行為的態度( $t=-2.9, p<.01$ )、行為意向( $t=-2.5, p<.05$ )有關，女性於ABC安全性行為的態度較男性為正向，女性於ABC安全性行為的行為意向較男性正向；研究對象的「性經驗」對其ABC安全性行為的行為意向有關( $t=2.1, p<.05$ )，沒有性經驗者之ABC安全性行為意向較有性經驗者正向；研究對象的「戶籍區域」與其ABC安全性行為的認知( $F=3.17, p<.01$ )有關，戶籍為南部者ABC安全性行為的認知高於中部及北部(參閱表七)。

#### (二) 家庭、學校與社會愛滋教育經驗與ABC安全性行為的認知、態度與行為意向之關係

研究對象之「家庭愛滋教育需求」與其ABC安全性行為的認知( $r=0.3, p<.01$ )、態度( $r=0.1, p<.01$ )與行為意向( $r=0.4, p<.01$ )有關，顯示研究對象對於「家庭愛滋教育需求」愈高者，其ABC安全性行為的認知愈好、態度及行為意向愈正向(參閱表八)。

研究對象的「學校愛滋教育」與其ABC安全性行為的認知( $t=-3.8, p<.05$ )、態度( $t=-3.4, p<.05$ )及行為意向( $t=-2.1, p<.01$ )有關，接受過學校愛滋教育者較未接受過學校愛滋教育者之認知得分高、態度與行為意向正向(參閱表七)。此外，研究對象之「學校愛滋教育實用性」與其ABC安全性行為的認知( $r=0.3, p<.01$ )、態度( $r=0.4, p<.01$ )與行為意向( $r=0.3, p<.05$ )有關，以及「學校愛滋教育需求」與其ABC安全性行為的認知( $r=0.4, p<.01$ )、態度( $r=0.4, p<.01$ )與行為意向( $r=0.3, p<.01$ )有關，研究對象之；顯示研究對象之「學校愛滋教育實用性」與「學校愛滋教育需求」愈高者，其ABC安全性行為的認知愈好、態度及行為意向愈正向(參閱表八)。

研究對象的「社會愛滋教育」與其ABC安全性行為的認知( $t=-1.7, p<.05$ )、態度( $t=-3.4, p<.15$ )及行為意向( $t=-3.1, p<.01$ )有關，接受過社會愛滋教育者較未接受過者對於ABC安全性行為的認知得分高、態度與行為意向正向(參閱表七)。此外，研究對象之「社會愛滋教育需求」與其ABC安全性行為的認知( $r=0.4, p<.01$ )、態度( $r=0.4, p<.01$ )與行為意向( $r=0.3, p<.01$ )有關；顯示研究對象之「社會愛滋教育需求」愈高者，其ABC安全性行為的認知愈好、態度及行為意向愈正向(參閱表八)。

表一 研究對象基本資料分佈 (N=70)

變項名稱 / 類別	人數	百分比 (%)
性別		
男	30	42.9
女	40	57.1
年齡		
18-20	64	91.4
21-22	6	8.6
戶籍區域		
北	26	37.1
中	26	37.1
南	18	25.7
父母婚姻		
未離異	66	94.3
離異	4	5.7
異性交往狀況		
目前有固定的男/女朋友	21	30.0
曾經有但目前沒有固定的男/女朋友	13	18.6
從未交過男/女朋友	36	51.4
喝酒習慣		
無	51	72.9
有	19	27.1
性經驗		
無	62	88.6
有	8	11.4
a. 一夜情		
無	6	
有	2	
b. 第一次性經驗		
國中	1	
高中	4	
大學	3	
c. 性伴侶數		
1	5	
3	1	
10	1	
17	1	

表二 研究對象於家庭、學校與社會之愛滋教育經驗 (N=70)

變項名稱 / 類別	人數	百分比 (%)
主動尋求愛滋資訊		
無	63	90.0
有	7	10.0
家庭提供愛滋教育		
無	52	74.3
有	18	25.7
a. 家庭提供愛滋教育者 (複選)		
父母	15	21.4
手足	4	5.7
其他	1	1.4
學校提供愛滋教育		
無	3	4.3
有	67	95.7
a. 學校提供愛滋教育者 (複選)		
老師	61	87.1
校內同儕	15	21.4
其他人	3	4.2
b. 學校愛滋教育來源 (複選)		
課程	51	72.9
書籍	24	34.3
座談會	23	32.9
社團	4	5.7
其他	2	2.9
c. 最後一次學校愛滋教育		
無	3	4.3
國小	1	1.4
國中	7	10.0
高中	38	54.3
專科	4	5.7
大學	17	24.3
社會提供愛滋教育		
無	5	7.1
有	65	92.9
a. 社會提供愛滋教育方式 (複選)		
媒體	62	88.6
電腦網路	20	28.6
衛生單位宣導	42	60.0
座談會	8	11.4
宗教	3	4.3
校外同儕	2	2.9
愛滋教育比重		
家庭	70	16.4

表二 研究對象於家庭、學校與社會之愛滋教育經驗 (N=70)

變項名稱 / 類別	人數	百分比 (%)
學校	70	49.4
社會	70	34.3
家庭愛滋教育實用性		
完全不實用	8	11.4
不實用	9	12.9
沒意見	20	28.6
實用	30	42.9
極為實用	3	4.3
家庭愛滋教育滿意度		
完全不滿意	8	11.4
不滿意	17	24.3
沒意見	24	34.3
滿意	19	27.1
極為滿意	2	2.9
家庭愛滋教育需要性		
完全不需要	1	1.4
不需要	3	4.3
沒意見	14	20.0
需要	36	51.4
極為需要	16	22.9
學校愛滋教育實用性		
完全不實用	1	1.4
不實用	8	11.4
沒意見	14	20.0
實用	42	60.0
極為實用	5	7.1
學校愛滋教育滿意度		
完全不滿意	1	1.4
不滿意	7	10.0
沒意見	15	21.4
滿意	46	65.7
極為滿意	1	1.4
學校愛滋教育需要性		
完全不需要	1	1.4
不需要	2	2.9
沒意見	10	14.3
需要	39	55.7
極為需要	18	25.7
社會愛滋教育實用性		
完全不實用	1	1.4
不實用	8	11.4
沒意見	13	18.6
實用	45	64.3
極為實用	3	4.3

表二 研究對象於家庭、學校與社會之愛滋教育經驗 (N=70)

變項名稱 / 類別	人數	百分比 (%)
社會愛滋教育滿意度		
完全不滿意	1	1.4
不滿意	8	11.4
沒意見	16	22.9
滿意	43	61.4
極為滿意	2	2.9
社會愛滋教育需要性		
完全不需要	1	1.4
不需要	0	0
沒意見	6	8.6
需要	39	55.7
極為需要	24	34.3
接觸過的愛滋教育		
網路廣告	40	57.1
簡單動畫	37	52.9
實例分享	12	17.1
教學影片	49	70.0
遊戲	2	2.9
海報	46	65.7
圖片	21	30.0
座談會	19	27.1
線上測驗	11	15.7
演講	37	52.9
平面文宣	40	57.1
其他	2	2.9
最喜愛的愛滋教育		
網路廣告	9	12.9
簡單動畫	26	37.1
實例分享	3	4.3
教學影片	11	15.7
遊戲	1	1.4
海報	5	7.1
圖片	2	2.9
座談會	1	1.4
線上測驗	0	0
演講	3	4.3
平面文宣	8	11.4
其他	1	1.4

表二 研究對象於家庭、學校與社會之愛滋教育經驗 (N=70)

變項名稱 / 類別	人數	百分比 (%)
最能引起愛滋的關注		
國內外現況	39	55.7
愛滋危險因子	30	42.6
愛滋傳染與預防	34	48.6
愛滋臨床症狀與過程	35	50.0
愛滋治療	30	42.6
愛滋諮詢與檢驗單位	12	17.1
實例心情告白	33	47.1
其他	3	4.3
期待的愛滋預防教育提供者		
家庭親人	27	38.6
學校師長	53	75.7
醫師	46	65.7
護士	28	40.0
同儕團體	19	27.1
偶像明星	14	20.0
知名演講者	23	32.9
政府官員	5	7.1
其他	1	1.4
網路提供愛滋教育的需要性		
完全不需要	2	2.9
不需要	2	2.9
沒意見	8	11.4
需要	29	41.4
極為需要	29	41.4

表三 大專學生對於 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向之得分(N=70)

項目	題數	平均值(標準差)	最小值	最大值	得分範圍
對 ABC 安全性行為的認知	14	13.07(1.39)	6	14	0.00~14.00
對 ABC 安全性行為的態度	11	45.79(6.64)	28	55	11.00~55.00
對 ABC 安全性行為的行為意向	14	46.76(6.36)	27	56	14.00~56.00

表四 大專學生對於 ABC 安全性行為的認知之得分及排序(N=70)

項目	平均值	標準差	排序
性交易屬於愛滋感染的高危險行為	0.94	0.23	9
注射毒品時共用稀釋液會增加愛滋感染的危險	0.79	0.41	14
注射毒品時共用針頭會增加愛滋感染的危險	0.99	0.12	2
與陌生對象發生性行為，是愛滋感染的高危險行為	0.99	0.12	2
與多位對象發生性行為，是愛滋感染的高危險行為	0.97	0.17	5
愛滋病只會發生在同性戀族群	0.99	0.12	2
嗑藥或酒後意識不清下的性行為，是愛滋感染的高危險行為	0.81	0.39	13
忠誠單一性伴侶可降低感染愛滋的危險	0.94	0.23	9
全程正確使用保險套能有效降低感染愛滋的危險	1.00	0.00	1
只要在射精前使用保險套就可阻止體液的相互接觸	0.94	0.23	9
保險套可重複使用	0.96	0.20	6
只要沒有發生體內射精就不會有感染愛滋的危險	0.96	0.20	6
與陌生性伴侶發生性行為才需要戴保險套	0.96	0.20	6
所謂全程使用保險套是指從性行為開始前戴上至射精結束後取下保險套	0.84	0.37	12

表五 大專學生對於 ABC 安全性行為的態度之得分及排序(N=70)

項目	平均值	標準差	排序
對於預防愛滋病感染，我自己負有責任	4.23	0.89	4
預防愛滋病是日常生活的一部份	4.20	0.89	6
愛滋病是別人的問題，不會發生在我身上	4.06	1.03	9
與伴侶建立單一及忠誠的性關係，可預防愛滋感染	4.40	0.71	1
為保護對方不受愛滋感染，我不應該有多重性伴侶	4.36	0.78	2
根據 2005 年 7 月疾管局統計台灣愛滋患者的累積個案只有 9229 人，所以我不需要擔心被感染	4.23	0.84	5
若非特殊族群（如同志、毒癮者），我並不需要擔心愛滋感染的問題	4.10	0.98	8
若預期不會發生懷孕，性行為可以不使用保險套	4.04	0.92	10
性行為使用保險套，是一種保護彼此避免愛滋感染的表現	4.31	0.67	3
只要性行為使用保險套，就不必擔心愛滋感染	3.73	0.93	11
性伴侶愈多，表示愈有吸引力	4.13	1.12	7

表六 大專學生對於 ABC 安全性行為的行為意向之得分及排序(n=70)

項目	平均值	標準差	排序
即使讓對方覺得不被信任，我於性行為使用保險套的可能性	3.30	0.65	8
在沒有保險套的情況下，我拒絕性行為發生的可能性	3.14	0.61	9
我與不熟識對象發生性行為的可能性	3.34	0.80	7
如果與不熟識的對象發生性行為，我使用保險套的可能性	3.67	0.71	1
我同時有兩位以上性伴侶的可能性	3.40	0.73	6
「如果同時有兩位以上的性伴侶，我使用保險套」的可能性	3.57	0.69	3
「我會主動關心性伴侶是否有其他性伴侶」的可能性	3.19	0.77	11
「我為預防愛滋病而使用保險套」的可能性	3.59	0.67	2
「我提醒朋友或同學性行為使用保險套」的可能性	3.10	0.66	14
「我提醒朋友或同學不要多重性伴侶」的可能性	3.14	0.75	9
「我為獲取禮物或金錢與他人發生性行為」的可能性	3.46	0.81	5
「我以禮物或金錢誘使他人與我發生性行為」的可能性	3.49	0.90	4
「即使相信性伴侶沒有愛滋病，我使用保險套預防愛滋感染」的可能性	3.19	0.73	4
「不是為了避孕原因，我會使用保險套」的可能性	3.19	0.75	11

表七、研究對象之基本資料、愛滋教育經驗與 ABC 安全性行為認知、態度及行為意向之差異性分析 (n=70)

變項		ABC 安全性行為認知		ABC 安全性行為態度		ABC 安全性行為意向	
		M±SD	t / F	M±SD	t / F	M±SD	t / F
性別	男(n=30)	12.8±1.7	-1.2	43.3±7.3	-2.9**	44.6±6.9	-2.5*
	女(n=40)	13.2±1.1		47.7±5.5		48.4±5.5	
飲酒習慣	無(n=51)	13.1±1.4	0.5	46.5±6.5	0.14	47.4±5.8	1.5
	有(n=19)	13.0±1.4		44.0±6.9		45.0±7.5	
性經驗	無(n=62)	13.2±1.2	1.2	46.2±6.1	1.0	47.3±5.9	2.1*
	有(n=8)	12.3±2.1		42.6±10.1		42.5±8.8	
尋求愛滋資訊	無(n=63)	13.0±1.4	-0.7	45.7±6.7	-0.4	46.7±6.5	-0.4
	有(n=7)	13.4±0.8		46.7±6.4		47.6±5.0	
家庭愛滋教育	無(n=63)	13.2±1.1	0.8	45.8±6.4	0.1	46.5±6.0	-0.5
	有(n=7)	12.8±2.0		45.7±7.4		47.4±7.4	
學校愛滋教育	無(n=63)	10.3±2.5	-3.8**	34.0±8.7	-3.4*	39.3±6.7	-2.1**
	有(n=7)	13.2±1.2		46.3±6.1		47.1±6.2	
社會愛滋教育	無(n=63)	11.4±2.4	-1.7**	36.8±8.1	-3.4**	38.8±8.4	-3.1**
	有(n=7)	13.2±1.2		46.5±6.1		47.4±5.8	
戶籍區域	北部(n=24)	12.6±1.7	3.17*	45.7±7.1	0.45	46.7±6.3	0.02
	中部(n=29)	13.1±1.3		45.1±6.8		46.7±5.8	
	南部(n=17)	13.7±0.5		47.1±5.9		47.0±7.6	
異性交往對象	目前有(n=21)	12.7±1.4	2.5	44.3±7.1	0.9	47.3±5.7	0.3
	曾經有, 目前沒有(n=13)	13.8±0.4		45.5±7.0		45.7±7.9	
	從未(n=36)	13.0±1.5		46.8±6.3		46.8±6.3	

表八 研究對象預防愛滋教育之過去經驗與 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向之相關分析 (N=70)

變項名稱	ABC 安全性行為的認知	ABC 安全性行為的態度	ABC 安全性行為的行為意向
預防愛滋教育之過去經驗			
家庭愛滋教育比重	-0.14	-0.18	-0.03
學校愛滋教育比重	0.07	0.02	0.07
社會愛滋教育比重	0.07	0.18	0.16
家庭愛滋教育實用性	-0.3	-0.12	-0.02
學校愛滋教育實用性	0.32**	0.36**	0.26*
社會愛滋教育實用性	0.12	0.08	-0.04
家庭愛滋教育滿意度	-0.02	-0.07	-0.05
學校愛滋教育滿意度	0.20	0.10	0.05
社會愛滋教育滿意度	0.12	0.07	-0.01
家庭愛滋教育需要性	0.30**	0.14**	0.37**
學校愛滋教育需要性	0.35**	0.36**	0.26*
社會愛滋教育需要性	0.42**	0.45**	0.31**

\*P<0.05; \*\*P<0.01

## 討論(結論與建議)

根據前述研究結果與目的，本章分為下列三節討論 1. 青年期學生對 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向之現況；2. 大學生對於家庭、學校與社會之愛滋教育經驗，3. 探討影響青年期學生執行 ABC 安全性行為的相關因素。

### 第一節 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向

本研究發現大學生對於 ABC 安全性行為的認知程度整體而言表現不錯，得分介於 6-14 分(平均答對率 93%)，與國內外其他有關青少年性知識方面研究比較有較佳的成績表現(陳，民 73；Christina， & Kaufman, 2002)。由於認知的表現與智能有正向的相關，而本研究對象都是已經通過大學聯考的大學生，因此可合理的預測其智能程度較一般青少年或高中生高，使得本研究整體的認知程度表現較佳。

由研究結果顯示，大部分的學生都了解要忠誠單一性伴侶，不可與陌生對象發生性行為，不可共用針頭來預防愛滋的感染；但是對於有關毒品使用會增加愛滋感染的危險之題項，與性交易屬於愛滋感染的高危險行為、正確使用保險套的方法這方面的認知卻相當缺乏。回顧我們多年來對於愛滋防治的介入計畫設計多著重於性教育的推廣，未結合毒品防治的內容，而毒癮形成的愛滋威脅，已直追同性戀的不安全性行為，其個案數增加幅度最大，累計毒癮愛滋患者為 2112 人，佔 23.37% (疾病管制局，2005)，所以青年人對於愛滋的防治只做到部分的安全性行為，無法遏止愛滋感染在青年族群中的傳播。因此對於 ABC 安全性行為的概念中，A(abstinence)應不僅只是拒絕婚前性行為，還需包括拒絕毒品與藥物的高危險行為；B(be faithful)要忠誠單一性伴侶並拒絕性交易之行為；C(condom use)需從性行為開始前就戴上，全程正確使用。

態度量表的總得分顯示大學生對於 ABC 安全性行為抱持偏正向態度，但大多數的人表示自己並不擔心可能會發生感染，此與過去國外有關性態度相關的研究有類似的結果(Christina， & Kaufman, 2002)，可見學生雖然對 ABC 愛滋防治的行為相當認同，但是卻輕忽自身可能發生感染的危險性。因此學生可能因為覺得自己被感染的機會很低，即使認同 ABC 安全性行為的重要性，在實際的情境中抱持發生感染的機率很低的投機心理而疏忽採取必要的保護措施，這可以解釋為何有關保險套使用的行為調查研究中，保險套使用的比例都相當低的原因(葉，2000；陳，2003)。

行為意向量表的總得分顯示學生於安全性行為有高度的行為意向，對於「絕對可能」使用保險套的比例相當高，此與過去國內外相關的研究結果相當不同(陳，2003；Jemmott, Jemmott et al. 1998)，但是排除因避孕而使用保險套的前提，使用保險套的可能性則降至最低，此與過去國內研究結果則相呼應(陳，2003)。其中，為預防愛滋感染、有兩位以上的性伴侶、與不熟識對象發生性行為而使用保險套的可能性得分最高，但是忠誠單一性伴侶、主動關心性伴侶是否有其他性伴侶，或拒絕性交易等高危險行為之相關題項得分則較低，此結果顯示大學生對於 ABC 安全性行為防範愛滋的行為執行能力仍未全面提升，尤其對於關心性伴侶是否有其他的性伴侶之題項，可能信任對方而不會提出疑問，此結果或可解釋為何多年來愛滋感染的人口群中異性戀始終排名第一位。

由以上大學生對 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向的研究結果，大學生在認知部分對於毒品與愛滋感染的相關知識較為缺乏，需要再加強；ABC 安全性行為的態度，抱著投機的心態，認為自己不會發生感染，需要藉由教育加強其危機意識感；對 ABC 安全性行為的行為意向部分，性行為中使用保險套的行為意

向需再加強，忠誠單一性伴侶以及性交易的高危險行為需強調對於伴侶要適度關心以保護自己。

## 第二節 大學生於家庭、學校與社會接受之愛滋教育經驗

本研究針對研究對象接受愛滋教育經驗分為家庭、學校與社會三方面來加以探討，進一步依此三方面所受到教育的滿意度與需要性作分析。研究結果顯示：近 90% 的研究對象未曾主動尋求愛滋相關資訊，顯示學生對於此部分資訊的獲取相當被動。對於家庭、學校與社會此三方面在教育上，學校與社會都佔有相當重要的份量，分別有 95.7% 及 92.9% 的學生曾經接受過此兩方所提供的愛滋防治教育，但是令人失望的是，學生每日生活的家庭環境卻只有 25.7% 的學生曾經接受家庭所提供的愛滋防治資訊，此結果與國外於家庭中提供性教育有相當大的不同。而接受性教育的經驗中，有超過半數的學生在進入大學後沒有再接觸過愛滋防治的教育，然而青年族群，其認知發展階段已開始會反射性的思考並運用知識於生活中，其心理社會的發展進入建立親密關係的重要階段(Santrock 2002)，因此愛滋防治教育於此時有切身的需要。而深入探索研究對象所喜愛的愛滋教育模式分別以簡單動畫、教學影片與網路廣告佔多數，可成為未來愛滋防治教育的介入設計參考。

家庭愛滋教育的經驗資料顯示：研究對象認為家庭所提供的愛滋教育實用或非常實用者只有 47.2% 的人，而對家庭性教育感到滿意或非常滿意者只有 30%，有高達 81.5% 的研究對象認為家庭本身需要接受愛滋防治教育。學校愛滋教育的經驗資料顯示：研究對象認為學校所提供的愛滋教育為實用或非常實用者只有 67.1%，而對學校性教育感到滿意或非常滿意者有 67.1%，有高達 74.3% 的參與者認為學校本身需要接受愛滋防治教育。社會愛滋教育的經驗資料顯示：參與者認為社會所提供的愛滋教育實用或非常實用者只有 68.6% 的人，而對社會性教育感到滿意或非常滿意者只有 64.3%，有高達 90.1% 的參與者認為社會本身需要接受愛滋防治教育。由上述的資料顯示大學生對於家庭、學校與社會所提供的愛滋教育在實用性與滿意度不佳，這個對應於學生在保險套正確使用的題項得分較低可獲得驗證，因此愛滋教育的提供在內容與技巧上須再加強。相對的參與者認為家庭、學校與社會此三方面都需要再繼續接受愛滋防治教育，這使我們了解一般青年人對於家庭、學校與社會的期許，以及督促我們需更努力於愛滋防治教育的推廣。

由上述的研究結果我們認為，未來對於 ABC 安全性教育的推展應思考如何將內容傳送至家庭、學校與社會。過去常見的演講或海報活動對於 e 世代的青年人可能無法抓住他們的目光，現今發達的科技，訊息的傳遞可藉由電子傳播而無遠弗屆，因此學校可應用電子訊息(學校網頁或電子郵件)傳遞將防治內容傳至校區內的所有人員，社會電子媒體或平面媒體在訊息的報導上，避免將愛滋感染者標籤化，有技巧的傳達出 ABC 安全性教育的重要性。

## 第三節 大學生於 ABC 安全性行為的認知、態度及行為意向之相關影響因素

本研究對象在 ABC 安全性行為的認知之相關因素發現，曾經接受過社會愛滋教育者以及戶籍地在北部者其認知程度較高且達到顯著上的差異。此結果可能是因為北部都市化現象較為明顯，學生資訊接觸機會較高，因此在認知程度的表現上有顯著的差異；而有接受過社會愛滋教育的研究對象，認知程度較高且達統計上的顯著差異，由此可見社會愛滋防治教育對學生認知程度影響的重要性。

本研究對象在 ABC 安全性行為的態度之相關因素發現，女性與接受過社會

愛滋教育者所持的態度較為正向。性別的不同對安全性行為的態度有顯著的差異與國外相關的研究有類似的結果(陳, 2003; Robertson, & Levin, 1999)。女性雖然對ABC安全性行為的態度較為正向,但是於社會常態與文化既存的現況,男性比女性有力量與權威(Goldberg, 2001),因此在ABC安全性行為的執行上主控權仍屬於男性。過去已有學者提出並不是保持單一性伴侶就可以遠離愛滋感染,應提高婦女的自我保護意識與賦權(empower)(金, 2005)。雖然女性已有較高的自我保護意識,但是提高女性的權力與建構兩性平等的社會才真正有助於女性具有執行ABC安全性行為的協商與教育能力,達到自我保護與杜絕愛滋傳播蔓延,這將是我們未來介入措施設計的重點之一。

### **結論與建議**

綜合以上的研究結果與討論我們瞭解大學生對於ABC安全性行為的認知表現不錯,但於毒品相關的議題需再宣導;在態度方面相當正向,但是對於可能發生感染的危機仍抱有投機的心態;行為意向方面得分相當高,但對同儕的關照與未防護的性行為仍需再加強。對於家庭、學校與社會三方面提供愛滋防治的教育,內容應再具體以增加實用性,避免流於形式與口號。

對於未來研究與防治教育執行的建議:因為性別的差異對ABC安全性行為的態度與行為意向有顯著的影響,因此介入措施執行過程應對女性賦權(empower)再予以支持,唯有兩性在平等的地位上,女性才能依照自己的態度與行為意向要求伴侶配合執行保護措施,達到自我保護的目的。對於ABC安全性行為概念的傳達可藉由青年學生經常使用的模式,於學校網站或網頁電子郵件傳送完整的ABC安全性行為概念,使此概念深入家庭與社區。

## 計畫成果自評

### 一、研究內容與原計畫相符程度與達成目標

本研究為兩年期計畫，依循原計畫內容進度第一年應完成的目標以順利完成如下所述：1. 以質性法了解青年期學生對 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向之現況；2. 發展評量青年期學生對 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向之測量工具；3. 運用評量工具探討青年期學生對 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向之現況；4. 探討影響青年期學生執行 ABC 安全性行為的相關因素。

### 二、教育與學術之應用

本研究過程所完成的研究結果，在 ABC 安全性行為的認知、態度與行為意向之測量工具，其比傳統的性知識、態度與行為意向量表包含了完整的 ABC 安全性行為的概念，且有良好的信度與效度，可應用於評估學生對於此概念的認知、態度與行為意向以及作為監測執行介入措施對學生認知、態度與行為意向之影響。研究結果顯示出性別與社會愛滋教育對認知、態度與行為意向間有顯著的相關，以及認知、態度對行為意向有正向的相關，不僅加強了我們執行介入性措施的理由，並須在執行措施過程對於女性賦權與非都會地區的教育實施投注更多的關注。而未來對於介入措施的設計可依據本研究參與者表達對電腦動畫與網路短片喜愛的模式，透過光碟製作內容藉由網頁或電子郵件的傳送將 ABC 安全性行為概念推廣於家庭與社區，以落實 ABC 安全性行為的執行。

## 參考文獻

### 中文資料

晏涵文、劉潔心、丁介陶、劉捷文(2001)。青少年愛滋預防電腦軟體的設計及其效果評估。台灣性學學刊 7(1)，1-12。

林秀霞、林宜初、葉昭幸(2002)。台灣北部地區高中職以上學校學生性行為之探討。長庚護理，13(4)，309-319。

陳德馨(2003)。台北地區大學生保險套使用行為及其影響因素研究。國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。

葉昭幸(2000)。有性經驗之高職及大專學生是否使用保險套之相關因素。長庚護理，11(4)，24-35。

衛生署：台灣地區後天免疫缺乏症候群(AIDS)疫情統計資料。疫情報導。

行政院衛生署疾病管制局 (2005, 9月)，愛滋病統計資料・2005年10月28號摘自 <http://203.65.72.7/WebSite/統計資料/愛滋病統計資料/統計資料下載>

Staying Alive (2005)，了解真相・2005年10月28號摘自 [http://cn.staying-alive.org/stayingalive/flat\\_site/shells/h\\_know\\_the\\_facts.jhtml?file=206\\_knowfacts\\_04.jhtml](http://cn.staying-alive.org/stayingalive/flat_site/shells/h_know_the_facts.jhtml?file=206_knowfacts_04.jhtml)

UNAIDS (2005)，*Global Task Team recommendations*・2005年10月28號摘自 <http://www.unaids.org/en/default.asp>

Aarons, S. J., R. R. Jenkins, et al. (2000). "Postponing sexual intercourse among urban junior high school students -- a randomized controlled evaluation." Journal of Adolescent Health, **27**(4): 236-47.

Denny, G., M. Young, et al. (2002). "An evaluation of an abstinence education curriculum series: Sex Can Wait." American Journal of Health Behavior, **26**(5): 366-77.

Goldberg R. Power in Sexual Relationships: An Opening Dialogue Among Reproductive Health Professionals. New York: Population Council, 2001.

Greenberg, J. S. B., C.E.;Haffner, D.W. (2000). sexually transmitted disease. human sexuality. J. S. B. Greenberg, C.E.;Haffner, D.W. Massachusetts, jones and cartlett publishers. **18**: 460-511.

Holtzman, D., S. D. Bland, et al. (2001). "HIV-related behaviors and perceptions among adults in 25 states: 1997 Behavioral Risk Factor Surveillance System." American Journal of Public Health, **91**(11): 1882-8.

Horan, P. F., J. Phillips, et al. (1998). "The meaning of abstinence for college students." Journal of Hiv/Aids Prevention & Education for Adolescents & Children, **2**(2): 51-66.

Jaworski, B. C. and M. P. Carey (2001). "Effects of a brief, theory-based STD-prevention program for female college students." Journal of Adolescent Health, **29**(6): 417-25.

Jemmott, J. B., III, L. S. Jemmott, et al. (1998). "Abstinence and safer sex HIV risk-reduction interventions for African American adolescents:

a randomized controlled trial." JAMA. **279**(19): 1529-36.

Lammers, C., M. Ireland, et al. (2000). "Influences on adolescents' decision to postpone onset of sexual intercourse: a survival analysis of virginity among youths aged 13 to 18 years." Journal of Adolescent Health. **26**(1): 42-8.

Moore, J., M. E. Hamburger, et al. (2001). "Longitudinal study of condom use patterns among women with or at risk for HIV." AIDS & Behavior. **5**(3): 263-73.

Paperny, D. M. N. (1997). "Computerized health assessment and education for adolescent HIV and STD prevention in health care settings and schools." Health Education & Behavior. **24**(1): 54-70.

Pulerwitz, J., H. Amaro, et al. (2002). "Relationship power, condom use and HIV risk among women in the USA." AIDS Care. **14**(6): 789-800.

Reis, J. and R. T. Conlon (1997). "Using computer software to reduce personal health risks: HIV/STD applications." Health Education & Behavior. **24**(1): 11-120.

Santelli, J. S., N. D. Brener, et al. (1998). "Multiple sexual partners among U. S. adolescents and young adults." Family Planning Perspectives. **30**(6): 271-5.

Santrock, J. W. (2002). New York, McGraw-Hill Higher Education.

Santrock, J. W. (2002). Physical and cognitive development in early adulthood. life-span development. J. E. Karpacz. New York, McGraw-Hill. **21**: 413-473.

Taylor, M., S. B. Dlamini, et al. (2003). "Understanding high school students' risk behaviors to help reduce the HIV/AIDS epidemic in KwaZulu-Natal, South Africa." Journal of School Health. **73**(3): 97-100.

Thato, S., D. Charron-Prochownik, et al. (2003). "Predictors of condom use among adolescent Thai vocational students." Journal of Nursing Scholarship. **35**(2): 157-63.

Winfield, E. B. and A. L. Whaley (2002). "A comprehensive test of the Health Belief Model in the prediction of condom use among African American college students." Journal of Black Psychology. **28**(4): 330-46.