

出國報告（出國類別：研究）

赴紐約參加「愛滋病臨床治療管理相關 研習課程」出國報告

出國人員

服務機關：衛生署疾病管制局

職稱：防疫醫師

姓名：楊靖慧

出國地區：美國紐約

出國期間：民國 96 年 5 月 3 日至年 5 月 9 日

報告日期：96 年 8 月 6 日

摘 要

紐約愛滋病臨床治療研習課程的主要目的，是要提供臨床第一線治療 HIV 感染病患的醫師，最新的研究進展與治療方式。此次研習會的內容包括抗病毒藥物治療的最新進展與爭議；HIV 抗藥性測試的好處與限制及在臨床上的運用；美國 CDC 對新的 HIV 篩檢建議與實施方式；HIV 感染者併發其他感染時的處理方式，包括 *Clostridium difficile*，社區感染性金黃色葡萄球菌，黴菌感染及結核菌感染以及與抗病毒藥物治療及 HIV 感染本身相關的代謝併發症。上課的方式除了演講外，還安排了互動式討論與課後題目自我測驗。整個課程內容十分紮實，可做為日後國內相關在職教育的參考。

此外，經由康乃狄克州衛生署愛滋病防治部門安排，參訪了Hartford的清潔針具交換車、Burdorf 健康中心的免費HIV篩檢點與拉丁裔愛滋病防治社區服務點。康州衛生部門早在 1990 就開始推行清潔針具交換計畫，為美國最早開始此計畫的州。而其HIV篩檢點設有諮商員，可以對病人做很好的諮詢，在伴侶告知執行(Partner Notification)上有很好的成效。而社區服務點針對廣大的拉丁裔族群進行愛滋病與靜脈藥癮的衛教宣導，其社區外展計畫推展多年，進行的十分成功，這些參訪經驗均可以作為國內未來推動愛滋病防治計畫的參考。

目 次

壹、目的	3
貳、過程	
一、行程表	4
二、紐約愛滋病臨床治療研習課程	
1. 課程表	5-6
2. 課程內容簡介與心得	7-15
三、參訪美國康乃狄克州衛生署愛滋防治部門	16-17
1. Hartford 清潔針具交換車	18-19
2. Burgdorf 健康中心免費 HIV 篩檢點	20-21
3. 拉丁裔愛滋病防治社區服務點	22-23
參、心得	24
肆、建議事項	25
伍、附錄	
一、康乃狄克州 HIV 檢驗同意書	26-27
二、康乃狄克州 HIV 個案伴侶告知合約	28
三、康乃狄克州 HIV 檢驗問卷	29-31
四、康乃狄克州 HIV 檢驗病人衛教後測驗卷	32

壹、目的

紐約愛滋病臨床治療研習課程始於 1993 年，其主要目的是要提供在臨床第一線治療 HIV(Human Immunodeficiency virus, HIV)感染病患的醫師，最新的研究進展與治療方式，並提供一個讓大家可以交換心得的平台，讓大家可以最短的時間內，得到完整的知識與經驗分享。報名此次研習就是希望能學習目前對抗病毒治療最新的進展，對台灣 HIV 感染病人提供最好的臨床醫療照護。此外，也希望能了解美國針對臨床醫師所舉辦的訓練計畫，作為國內推行相關在職教育的參考。

此外，安排參訪康乃狄克州衛生署公共衛生部愛滋病與慢性病組 (State of Connecticut, Department of Public Health, AIDS and Chronic Disease Division)。康州 HIV 盛行率在美國排行第 8 名，目前全州約有 17,000 個 HIV 感染者，其傳染途徑 50% 是經由靜脈藥癮感染，25% 為男同性性行為，25% 為異性戀性行為傳染。其傳播形式與我國類似。康州衛生部門是美國最早就開始推行清潔針具交換計畫(自 1990 年起)，對社區外展計畫亦很有經驗，希望藉此參訪學習別人的經驗，作為國內推行減害計畫的參考。

貳、過 程

一、行程表

日期	時間	內容
5/3(四)	下午	台北-紐約 長榮航空(BR-0032) 18:20-23:30
5/4(五)	全天	紐約愛滋病臨床治療研習課程
5/5(六)	全天	紐約愛滋病臨床治療研習課程
5/6(日)	上午	紐約愛滋病臨床治療研習課程
5/7(一)	全天	參訪美國康乃狄克州衛生部愛滋防治部門
5/8(二)	00:35	回程：紐約-台北 長榮航空(BR-0031)
5/9(三)	07:30	

二、紐約愛滋病臨床治療研習課程

1. 課程表

日期	時間	內容
5/4(五)	8:30 am - 12:25 pm	<p>Welcome, Opening Remarks Mindy J. R. Cimmino Carol A. Harris, MD, MSc Robert S. Klein, MD</p> <p>PATHOGENESIS & PROGRESS HIV Pathogenesis Daniel C. Douek, MD, MRCP, PhD</p> <p>Antiretroviral Therapy Progress: The Past 18 Months Joseph J. Eron, Jr., MD</p> <p>Antiretroviral Therapy Pipeline: The Next 18 Months Roy M. Gulick, MD, MPH</p> <p>RESISTANCE & SALVAGE Resistance Update Daniel R. Kuritzkes, MD</p> <p>Early Management Joel E. Gallant, MD, MPH</p>
	12:25 pm - 1:45 pm	<p>Lunch Electives : Case Challenges: Early Salvage Joseph J. Eron, Jr., MD and Michael S. Saag, MD</p>
	1:45 pm - 5:30 pm	<p>Salvage Therapy Michael S. Saag, MD</p> <p>Controversies in Antiretroviral Therapy Martin S. Hirsch, MD</p> <p>ANTIRETROVIRAL STRATEGIES & COMPLICATIONS Central Nervous System Infection David M. Simpson, MD</p> <p>Dyslipidemias Andrew Carr, MD</p> <p>Diabetes Mellitus Andrea A. Howard, MD</p>
5/5(六)	8:30 am - 12:00 pm	<p>Day 2, Opening Remarks Robert S. Klein, MD</p>

		<p>DEVELOPMENTS IN INFECTIOUS DISEASES</p> <p>Clostridium difficile Colitis John G. Bartlett, MD</p> <p>Community-Acquired MRSA Franklin D. Lowy, MD</p> <p>Fungal Infections Jack D. Sobel, MD</p> <p>Tuberculosis William J. Burman, MD</p> <p>Hepatitis Mark S. Sulkowski, MD</p>
	12:00 pm -1:30 pm	<p>Lunch Electives : Case Challenges: Late Salvage Roy M. Gulick, MD, MPH and Daniel R. Kuritzkes, MD</p>
	1:30 pm - 5:00 pm	<p>RISK BEHAVIORS, TESTING & PREVENTION</p> <p>Implications and Implementation of New HIV Testing Guidelines Rochelle P. Walensky, MD, MPH</p> <p>HIV Prevention in Your Practice Myron S. Cohen, MD</p> <p>Modifying Sexual Risk Glenn J. Treisman, MD, PhD</p> <p>MANAGING DRUG USERS</p> <p>Methamphetamine and Club Drugs Grant N. Colfax, MD</p> <p>Managing Drug Users Frederick L. Altice, MD</p>
5/6(日)	8:30 am - 11:45 am	<p>CVD & Metabolic Complications of ART: Risk-Benefit Considerations</p> <p>ART and Cardiovascular Disease Andrew Carr, MD</p> <p>Assessing and Managing Metabolic Complications and CVD Risk in HIV-Infected Patients: A Case-Based Discussion Judith A. Aberg, MD</p> <p>Metabolic Risk Factors in HIV-Infected Patients David Wohl, MD</p>

2. 課程簡介與心得

紐約愛滋病臨床治療研習課程始於 2003 年，今年是第五屆。這個課程主要是要提供臨床第一線治療 HIV 感染病患的醫師，最新的研究進展與治療方式，並提供一個讓大家可以交換心得的平台，讓大家可以最短的時間內，得到完整的知識與經驗分享。今年共有 361 人參加，除了來自美國各州了臨床醫師與學者外，還有 27 個國家的醫師學者參加，包括德國、荷蘭、加拿大、海地、孟加拉、烏干達等國家。本次研習課程的目標有五項：

- 1) 讓醫師能根據目前對抗病毒藥物治療最新的進展與爭議，給予病人最好的臨床照護。
- 2) 了解 HIV 抗藥性測試的好處與限制，以及如何在臨床上運用。
- 3) 讓臨床醫師了解美國 CDC 對新的 HIV 篩檢建議與實施方式。
- 4) 了解 HIV 感染者併發其他感染時的處理方式，包括困難梭菌大腸炎(*Clostridium difficile* colitis)，社區感染性金黃色葡萄球菌，黴菌感染及結核菌感染。
- 5) 討論與抗病毒藥物治療及 HIV 感染本身相關的代謝併發症。

2.1 HIV 感染之致病機轉及抗病毒藥物的進展

2.1.1 HIV 感染之致病機轉

目前臨床上均以週邊血液中 CD4 淋巴球的數目來監測 HIV 感染者的免疫狀況，但是人體中 CD4 淋巴球含量最多的器官應是腸胃道組織，其數量是週邊血液的數百倍以上。腸胃道的淋巴組織可能是 HIV 進入人體後第一個攻擊的地方。在動物實驗中發現，受 SIV 感染的黑猩猩，感染後第 14 天時十二指腸的 CD4 淋巴球就已下降近 40%；而從 HIV 感染者研究中亦有相同的發現，所以只監測週邊血液的 CD4 淋巴球並不能完全反應病人的免疫狀態。而腸道中的細菌移生，特別是格蘭氏陰性菌，在 HIV 感染的過程可能扮演重要的角色。目前已知身體的免疫系統活化是決定 HIV 感染者進展至愛滋病(Acquired Immunodeficiency syndrome, AIDS)以及 CD4 淋巴球減少的重要因素。假設當

HIV 感染的急性期時，病人之腸道免疫力下降，故移生其中的格蘭氏陰性菌的外毒素(lipopolysaccharide, LPS)可能藉機進入循環系統而引起免疫系統活化，因而讓病人的病程逐漸惡化。而從慢性 HIV 感染者身上也測出較高濃度的 LPS 似乎可證實此觀點，此項論點可能可以運用在未來 HIV 感染的治療。

2.1.2 過去 18 個月來抗病毒藥物的進展

這堂課是介紹過去 18 個月中，幾個重要的抗病毒藥物療法的臨床實驗結果，包括 ACTG 5142 研究(比較 Lopinavir/Ritonavir 與 Efavirenz 的治療效果與副作用)，ACTG 5073 研究(Lopinavir/Ritonavir 一天一次，一天一次加上 DOT，與一天兩次的服藥順從性與治療效果比較)，KLEAN 研究(比較 Lopinavir/Ritonavir 與 Fosamprenavir/Ritonavir 的治療效果與副作用)等。亦介紹計畫性中斷抗病毒治療研究中最重要 SMART 研究，此外亦介紹對於有抗藥性的病人新核准藥物的治療研究，並對此類病人的治療方式做出建議。

2.1.3 未來 18 個月抗病毒藥物的進展

介紹目前發展並進入臨床試驗的新類型抗病毒藥物，其治療效果、抗藥性及副作用等。包括新的反轉錄酶抑制劑(Etravirine, Rilpivirine)；HIV 侵入抑制劑(HIV entry inhibitors--Maraviroc, Vicriviroc)，此類藥物是一種全新類型的抗 HIV 藥物，主要是作用在 CD4 淋巴球上的 CCR5 接受器，對之前有抗藥性的病毒亦有效，現在已進入 phase3 的臨床試驗，為十分有潛力的新藥之一，但是其只對 R5-HIV 病毒有效，但慢性 HIV 感染病人多為 X4 或 R5/X4 HIV 病毒，故可能會影響其臨床療效。第三類為 HIV 侵入抑制劑(HIV integrase inhibitors—Raltegravir, Elvitegravir)，此類藥物與其他藥物間較無交互作用，故對之前有抗藥性的病毒亦有效，亦為十分有潛力的新藥之一。第四類為 HIV 成熟抑制劑(Maturation Inhibitor—Bevirimat)，發展較慢，目前仍在試驗中。

2.2 HIV 抗藥性與補救治療(Salvage Therapy)

2.2.1 HIV 抗藥性現況

根據美國 CDC 的統計，美國 HIV 的抗藥性逐年增加，有任一類藥物抗藥性之比率從 1998 年的 5.5% 增加到 2006 年的 10.4%。抗藥性 HIV 病毒會降低治療的成功率，故現在建議在開始抗病毒藥物治療前，應先進行 HIV 抗藥性試驗。HIV 抗藥性試驗有兩大類，其中基因型抗藥性測試(genotype)的好處是比較便宜，較快有結果，且可以對新藥進行檢測。缺點是其結果判讀需要照一定流程，而且不易預期不同位置突變的綜合效果，臨床上對蛋白酶抑制劑的抗藥性較不易判讀。另一類為表現型抗藥性測試(phenotype)，它的好處與缺點剛好與基因型測試相反。所以目前的建議是治療前或早期治療失敗時應使用基因型抗藥性測試，而表現型抗藥性測試則用在使用過多種藥物失敗的病人。但是 HIV 抗藥性試驗比較起來仍為十分昂貴的檢驗，因此經費限制亦是需要考量的重點之一。

2.2.2 提早治療(early management) 綜論

隨著時間演變，針對 HIV 感染病人何時開始抗病毒藥物治療的建議也隨之改變。以美國健康部門(Department of Health and Human Services) 建議的治療指引(Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents)演變為例，1998 年時建議 CD4 淋巴球小於 500/ μ l 時就該治療，2001 年時改為 CD4 淋巴球小於 350/ μ l 才治療，而因為抗病毒療法十分有效，到 2005 年時則進一步建議 CD4 淋巴球小於 200/ μ l 才治療。但是近來的研究有接專家提出提早治療的建議，理由是現在的藥物比較好服用，副作用較小，且在一些世代追蹤研究中發現，提早治療效果較佳，另外可以降低病人的傳染性，可以減少特定的愛滋病相關併發症如卡波西氏肉瘤等，從經濟效益上看仍是值得的，所以對於有意願且順服性高的病人，可以考慮提早開始治療。至於最初應選用何種藥物組合則需根據病人是否合併 B 型肝炎感染、是否有抗藥性測試、服藥順從性等方面做考量。一旦開始治療後就不應中斷，以免病毒抗藥性產生，治療的目標是讓病人的病毒維持在測不到的情況中(<50 copies/ml)。

2.2.3 補救治療綜論(Salvage Therapy)

抗病毒藥物治療失敗可分成兩類，一類是臨床失敗(clinical failure)，指病人

於治療中臨床症狀仍持續惡化或發生新的伺機性感染；另一類是病毒學失敗 (virologic failure)，指病人週邊血液的病毒量無法維持測不到的情況或是在治療 16-24 週後仍無法讓病毒量降到測不到的程度。對於治療失敗的病人，其治療目標仍是希望能將病人的病毒量降到測不到的情況。補救治療的原則應該先幫病人進行表現型抗藥性測試(phenotype)，避免使用單一藥物治療，最好能併用兩種以上有效的藥物治療，越多種越好(待目前的新藥發展完成後，有可能達到此目標)。此外，臨床證據顯示，即使已經有抗藥性產生的情形，持續使用 3TC 或 FTC 治療可能仍有一定的好處。目前沒有證據支持使用兩種以上 ritonavir 加強型蛋白酶抑制劑(double-boosted PIs)。

心得：台灣抗病毒藥物治療已引進十年，HIV 抗藥性亦逐年增加。累積的治療失敗病人易逐漸增多，因此補救治療的機會亦增加。要能讓補救治療成功，新藥的引進是必須的，但是新藥的藥價必然是昂貴的，補救治療所需的成本可能是一般病人的 2-3 倍。因此，加強病人第一次服藥時的順從性，使其不要因為不好好吃藥而導致治療失敗是臨床醫師最重要的任務，而對於已經失敗的病人，制定補救治療的指引亦是目前的重要任務之一。

2.2.4 抗病毒藥物療法的爭議

(1) 何時該開始使用抗病毒藥物治療？

目前均認為 CD4 淋巴球小於 200 時一定要治療，但是當 CD4 淋巴球在 200 到 350/ μ l 時應不應該治療則仍有爭議，一般建議是要考慮下列幾點：CD4 淋巴球的下降速度(每年下降超過 100/ μ l 時需擔心)；CD4 淋巴球的比率(小於 17%時需擔心)；HIV RNA 病毒量(大於 100,000 copies/ml 時需擔心)；病人的服藥意願與順從性；病人本身服藥的毒性風險及病人是否懷孕(防止垂直感染)。主張提早治療的理由如前段所述，而延遲治療的理由是 HIV 感染者進展成愛滋病的風險很低且藥物治療效果很好，提早治療病人的順服性不佳，藥物的毒性與價錢，病人的生活品質，病毒產生抗藥性等等。所以是否要提早治療目前仍無定論。

(2) 急性感染是否要立刻開始藥物治療？

立刻治療對病毒量降低與 CD4 淋巴球數目上升與種類保存都有很好的效果；但會發生是免疫系統重建，而此現象對預後的影響仍無定論。此外，可能會發生藥物毒性與病毒抗藥性增加，故對此議題仍無定論。

(3) HIV 病毒量的測量到底是不是有意義？因此檢驗十分昂貴，是否可以只測 CD4 淋巴球？

根據一些研究顯示，CD4 淋巴球對於預測 HIV 病程的進展較不敏感，真正治療失敗的人，只測 CD4 淋巴球會延遲診斷。反之，有 4-6% 的病人 CD4 淋巴球下降時，其病毒仍維持在測不到的情況中，所以使用 CD4 淋巴球下降並不能真正表示治療失敗。所以病毒量仍是十分有用的指標，仍應定期檢測。

2.3 抗病毒藥物療法的策略與併發症

2.3.1 中樞神經系統感染

HIV 感染者發生神經系統併發症的風險很高，而這些併發症可以導致病人殘障甚至致命。在整個 HIV 感染病程中，病人出現神經學相關症狀的比例高達 50-70%。而且，因為 blood-brain barrier 構造的關係，抗病毒藥物無法在腦部達到足夠的治療濃度，因此即使病人已接受抗病毒藥物治療，HIV 仍可以在腦部大量的繁殖。HIV 相關之神經系統併發症可分為原發性(如 HIV 相關之癡呆症，或周邊神經異常等疾病)與續發性(因為 HIV 感染之後發生的伺機性感染或腫瘤等)。治療 HIV 感染病患的臨床醫師，必須熟悉這些神經學併發症，才能儘早且正確的治療病人。

2.3.2 血脂肪代謝異常

血脂肪代謝異常在 HIV 感染者是很常見的，在未治療的 HIV 病人常可發現高密度膽固醇(HDL)的降低，而此現象為心血管疾病之危險因子。當病人開始抗病毒藥物治療後，某些藥物可能與低密度膽固醇(LDL)升高相關，此為另一個心血管疾病之危險因子。因此，心血管疾病在目前已逐漸成為 HIV 感染者的重

併發症。血脂肪代謝異常在抗病毒藥物治療 3 到 6 個月後就到達高點，但是隨著病人年齡增加，此疾病的盛行率就會隨著增加。最近的 D:A:D 研究顯示，抗病毒藥物治療時間的長短與心肌梗塞有密切關係。因此，在病人開始治療前，最好先評估其心血管疾病的危險因子，選擇對於病人較為合適的抗病毒藥物，但是，不可讓因為此危險因子影響抗病毒藥物開始的時機。此外，應建議病人減少其他危險因子，例如戒菸、控制血壓等，開始治療後仍應定期進行評估。

2.3.3 糖尿病

HIV 感染者有較高的風險會發生糖尿病，而一些抗病毒藥物因會造成胰島素的抗性，亦可能會增加發生糖尿病的風險。糖尿病患者若能儘早診斷並適當治療，可以避免其他器官的損害，所以針對高風險的 HIV 感染者，應定期篩檢是否發生糖尿病。當 HIV 感染病患需要使用抗病毒藥物治療，尤其是蛋白酶抑制劑時，在治療前、治療後 3 個月與 6 個月時應檢測血糖，之後每年至少檢查一次。一旦 HIV 者發生糖尿病，其治療的原則與目標非 HIV 感染者相同，只是要注意降血糖藥物與抗病毒藥物間的交互作用。

心得：台灣抗病毒藥物治療已引進十年，因為治療造成的併發症亦逐年增加。針對這些併發症的本國人盛行率調查與相關的治療指引，應列為未來需進行的研究項目之一。

2.4 感染性疾病的新發展

2.4.1 困難梭菌大腸炎(Clostridium difficile Colitis)

根據美國 CDC 的研究，追蹤了 44,778 位 HIV 感染者 2.6 年的時間，有 598 位病人發生困難梭菌大腸炎，佔所有細菌性腸炎的 54%。目前並不清楚 HIV 或 AIDS 與困難梭菌腸炎有關，但其為開發中國家細菌性腸炎的主要致病菌之一。引發困難梭菌腸炎的危險因子包括使用抗生素、年紀大與住院。診斷方式較普遍的是利用 EIA 檢測困難梭菌毒素(toxin A 或 A/B)，此檢驗特異性高(97-99%)，但敏感度較低(40-90%，平均 75%)。治療方式是先要停止引發腸炎的藥物，症

狀較輕的病人可使用口服 Metronidazole 治療，但是症狀嚴重或 Metronidazole 治療失敗者，最好使用 Vancomycin。此外，還需採取適當的感染控制措施例如常用肥皂水洗手、接觸隔離等，避免造成院內感染。

2.4.2 社區感染性 Methicillin 抗藥性金黃色葡萄球菌(Community-acquired MRSA)

社區感染性 Methicillin 抗藥性金黃色葡萄球菌(CA-MRSA)曾被報告過在兒童、遊民、HIV 感染者與靜脈藥癮者等造成感染。大部分是造成皮膚與軟組織發炎，但有 6-8%的病人會有較嚴重的病程如敗血症。HIV 感染者與金黃色葡萄球菌感染有特殊的相關性，HIV 感染者比非感染者較容易被金黃色葡萄球菌移生(colonization)，而被移生者發生進一步感染的風險較高。因此 CA-MRSA 在此族群的發生疾病的危險性高於非感染者。不過，治療方式與非 HIV 感染者相同，適當的抗生素治療可以有不錯的預後。當社區中 CA-MRSA 盛行率較高時，醫師看到皮膚與軟組織發炎病患時一定要做細菌培養，才不會延誤診斷。

2.4.3 黴菌感染

黴菌感染是 HIV 感染者常見的伺機性感染，目前有許多新的抗黴菌藥物，其適應症與抗藥性各有不同。這堂課針對這些新的抗黴菌藥物做了完整介紹。

2.4.4 結核菌感染

結核病感染是 HIV 感染者常見的伺機性感染，HIV 感染者因為免疫力較差，得到結核菌感染後較容易發病，亦較容易得到新的結核菌感染。此外，結核病感染會加速愛滋病的病程。HIV 感染者合併結核病在治療時會遇到兩個難題：第一是病人常會發生免疫重建症候群(Immune Reconstitution Disease)，臨床上會有發燒、淋巴節腫大等症狀，嚴重時甚至可能引起死亡。另一個難題是主要抗結核藥物中的 rifampicin 會與大部分的 HIV 抗病毒藥物交互作用，rifampicin 會降低抗病毒藥物的血中濃度，造成 HIV 治療失敗。所以針對核病感染的 HIV 患者，抗病毒藥物使用的時機、種類均需仔細評估，才能確保治療成功。

2.4.5 肝炎

探討 HIV 病人合併感染 B 型肝炎病毒或 C 型肝炎病毒的流行病學、病程、二者間的交互影響與治療的方式。

2.5 危險行為評估、HIV 篩檢與預防政策

2.5.1 落實美國 CDC 最新的 HIV 篩檢建議與實施方式

美國 CDC 於 2006 年更新 HIV 篩檢建議，建議所有 13 到 64 歲的人均應定期篩檢 HIV，並且大量推行快速 HIV 篩檢試劑的應用。這一堂課主要是在說明此政策的緣由、證據與推行至今的成果。

2.5.2 如何預防 HIV 感染

這堂課在介紹 HIV 的傳播風險性，尤其是經由性行為傳播。合併性病感染如梅毒、淋病等與急性 HIV 感染期均會增加病人將 HIV 傳染給他人的機會。要防止此傳播有兩大目標：第一是降低病人的傳染性，例如早期診斷且正確治療性病、教導病人正確且適當的使用保險套等，適當的抗病毒藥物治療亦是有效的方法之一。另一個目標是增強未被感染者抵抗 HIV 入侵的能力，對此最有效的方式當然是疫苗注射，近來有幾個疫苗已進入臨床試驗階段，但離上市仍需依段時間，此外，在生殖器官使用之局部殺病毒外用藥亦在發展中。其他如事前預防性投藥與事後預防性投藥的預防方式均在進行研究中。

2.5.3 如何降低危險性性行為

這堂課由一位精神科醫師來說明如何利用行為治療的方式，降低 HIV 感染者的危險行為。

2.6 靜脈藥癮者的處理方式

2.6.1 安非他命與其他吸食藥物

男同性戀者常會使用派對藥物(club-drug，如安非他命、K 他命與硝酸鹽 popper 等)，不過大部分不到成癮程度，但也因為只是間斷使用，病人多

不會因此而求助於精神科。雖然這類藥物不會直接造成 HIV 傳染(因是由鼻吸入或由口食入)，但是會造成危險性行爲的增加，進而增加得到 HIV 或傳播 HIV 的風險。此外，這些藥物與抗病毒藥物間有可能有交互作用，且會降低病人對抗病毒藥物的順服性。有研究顯示，接受安非他命戒毒治療後，病人可以降低風險行爲。所以臨床醫師若發現 HIV 病人有服藥的習慣，應該轉介至精神科進一步治療。

2.6.2 靜脈藥癮者的處理方式

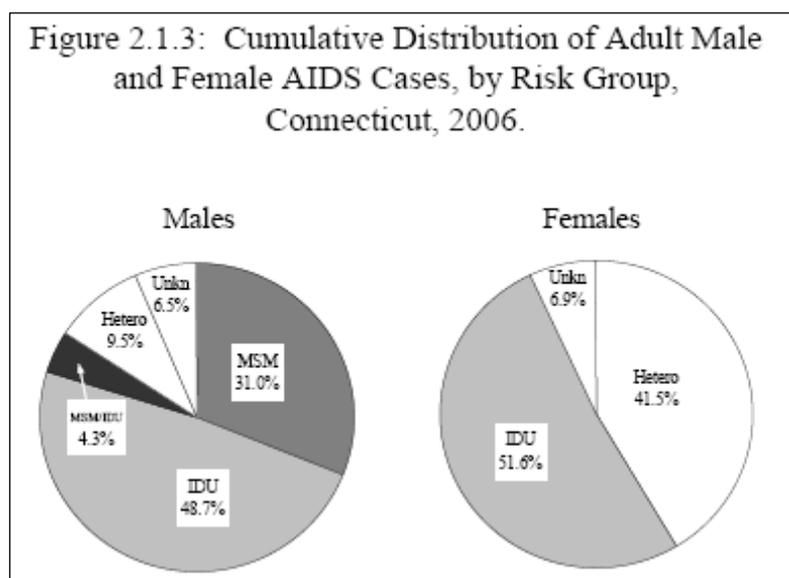
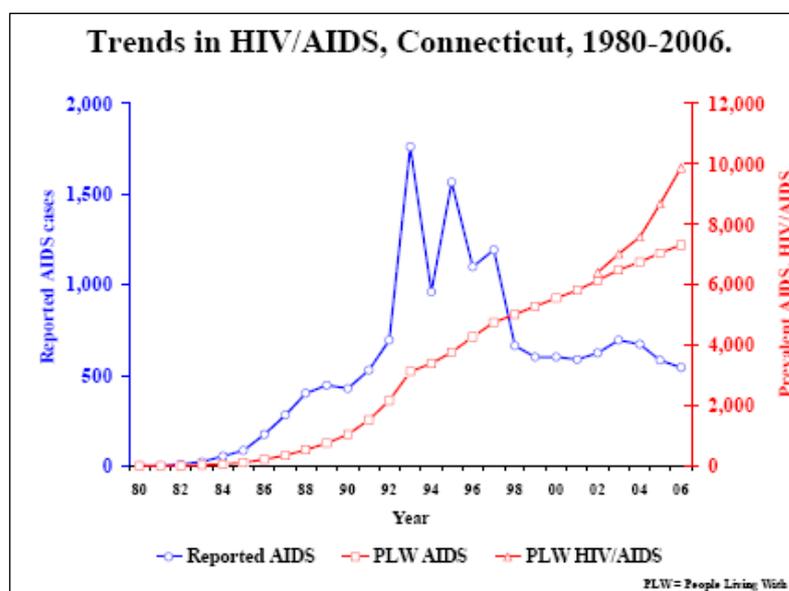
這堂課介紹靜脈藥癮者與 HIV 感染的關係、靜脈藥癮者常見的感染(如性病，結核病與肝炎等)、靜脈藥癮者的精神疾病、清潔針具交換計畫及社區外展服務、美沙冬及 Buprenorphine 替代療法、靜脈藥癮者 B 型肝炎疫苗注射以及直接觀察服用抗病毒藥物治療(Directly administered antiretroviral therapy, DAART)。

2.7 心血管疾病與代謝併發症的處理方式－風險與優點評估

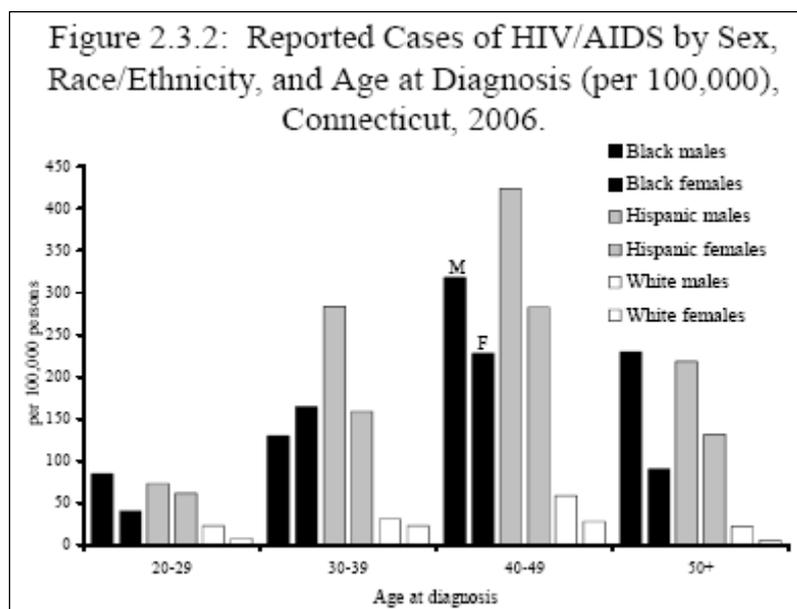
抗病毒藥物治療大幅降低了 HIV 感染者的死亡率，病人的生命得以有效的延長。而隨著年齡增加，病人發生慢性疾病如心血管疾病、惡性腫瘤與肝臟疾病的比例逐漸增加。伴隨著抗病毒藥物療法而衍生的脂肪代謝異常、體脂肪移位、胰島素抗性(insulin resistance)等問題，亦會增加心血管疾病的風險，所以如何評估並降低此風險成爲愛滋病患醫療照護的另一項挑戰。目前現有的證據是使用抗病毒藥物療法的時間越長，心血管疾病風險越大。但是要評估心血管疾病的危險因子時，傳統危險因子如抽煙、高血壓、年齡、性別等亦須列入考慮。對於可以控制的危險因子，例如戒煙、控制血壓與血糖等，均應一起進行。至於與抗病毒藥物療法有關的脂肪代謝異常，可以加上降血脂藥物或改用較不會引起高血脂之抗病毒藥物，此外，飲食控制與適當的運動均有助於降低血脂，進而降低發生心血管疾病的風險。

三、參訪美國康乃狄克州公共衛生署愛滋防治部門

今晨至美國康乃狄克州衛生署公共衛生部愛滋病與慢性病組(State of Connecticut, Department of Public Health, AIDS and Chronic Disease Division)參訪，由愛滋病防治部門的Janis Spurlocj-McLendon (Health Program Supervisor, HIV/AIDS Prevention Unit)負責接待。康州HIV盛行率在美國排行第 8 名，目前全州約有 17,000 個HIV感染者(包含 15,000 個AIDS個案)，因早期是愛滋病個案(AIDS)才要通報，2002 年後改成感染者就要通報。依傳染途徑區分，50%是經由靜脈藥癮感染，25%為男同性性行爲，25%為異性戀性行爲傳染。因為靜脈藥癮者為重要的傳播途徑，其衛生部門自 1990 年起開始推行清潔針具交換計畫，是全美國最早開始的一州。美沙冬替代療法則是由藥癮防治部門負責。



此外，拉丁裔族群HIV感染者佔全部感染者的將近六成，所以針對該族群的社區外展計畫很早就開始推行。康州對於愛滋病通報是規定由檢驗室通報，檢驗室收到檢體要做CD4 淋巴球或HIV病毒量，就要將資料上傳衛生部門，衛生部查核是否為通報個案，若無通報紀錄，由衛生部通知醫師進行個案姓名通報。全州有 42 個簽約醫療院所提供愛滋病患醫療照顧。康州很早就進行孕婦篩檢，並於 1999 年立法通過新生兒篩檢(即母親拒絕HIV篩檢時，直接篩檢新生兒)，之後經由垂直感染的人數逐年下降，2006 年全年度沒新生兒受到HIV感染。與Janis討論完後，由Pamela Foster(Health Program Associate, HIV Prevention Unit)陪同參訪三個點。



1. Hartford的清潔針具交換車

先去參觀 Hartford 的清潔針具交換車，這是康乃狄克州目前發出最多針具的交換點，從 1993 年 3 月就開始運作，每個月到訪人次有 2000-3000 人。車上有 3 個工作人員，一位司機，一位諮商人員與一位負責人員，每次工作時至少要兩人一組。他們提供靜脈藥癮者交換清潔針具(一比一交換)，並無限量提供其他輔助器具(如稀釋水、濾棉等)及保險套。有諮商人員在的時後，亦可以提供 HIV 檢驗(就在附近進行，如樹下或車子旁檢驗)。此交換點之工作人員是為民間組織，但州政府會提供一些補助。工作人員須受過 7 天的基礎訓練並領有執照，且須每年定期接受在職訓練。清潔針具交換車每天到三個點(星期一到星期六)，各停留 1-2 個小時，他們設計了一份小傳單，上面註明車子停留的地點與時間，並留下聯絡電話讓藥癮者可以詢問。

在跟工作人員交談中可以發現，他們與靜脈藥癮者均有很好的關係，在設點之初，與周邊鄰居的互動曾是最大的挑戰，但是現在大家均習以為常，甚至警察局就在車子停放點前 100 公尺，也會有一些青少年會過來拿保險套。問到工作人員為何願意做這個工作，她說當她接到藥癮者打電話來感謝他，並告知說已經戒毒兩年了，那種成就感是支持她留在這個崗位最大的原動力。

據 Pamela 告知，康乃狄克州最早的針具交換點是在 1990 年 11 月設於 New Heaven，起出因警察機關不支持，所以藥癮者來訪人次不佳，後來情況有很大的改善。所以警察的支持對減害計畫能否成功有絕對的影響力，為了增進彼此的合作關係，每次有新進警察課程時，針具交換點的工作人員就要到警察局衛教宣導一番，每年要進行很多次，經由這樣的合作關係。針具點會給來訪的藥癮者一個小卡片，證明他是針具點顧客(因在康乃狄克州持有針具違法)，此卡片讓顧客被捕時可讓檢察官作為參考。此外，康州亦為此修改了「在無醫師處方下不得持有注射器具」的法律。經由這些支持，使得目前的交換針具計畫每年持續推展。



2. Burgdorf Health Department (Burgdorf 健康中心)

(131 Coventry Street ☎ (860) 550-7500, Fax (860) 550-7561 Hartford, CT 06112)

負責接待的健康中心主任Kadri Ajileye(Public Health Program Manager)，此處為一家公立醫院，提供免費的HIV與性病篩檢。此處亦提供匿名篩檢，不過會盡量鼓勵病人用真名篩檢。篩檢方式是由諮商人員一對一，在單獨的房間中進行。要先進行檢驗前諮商，填寫一些基本資料、基本衛教單張、篩檢同意書、衛教後病人測試，並會附上一分伴侶告知同意書(Partner Notification Contract)，請參見附錄。伴侶告知同意書是要讓病人勾選一旦檢驗陽性時，是要自行告知或是由伴侶告知諮商人員(Partner Notification Counselor)進行告知，以便對伴侶做衛教與篩檢。檢驗方式通常是用快速篩檢的模式，等待結果的時間進行風險行為評估及愛滋病相關衛教，若快篩陽性時，需進一步幫病人抽血檢查ELISA與Western Blot，若諮商員具護士或醫檢師資格時，可以直接抽血，不然就轉到旁邊門診的抽血站抽血。陽性確診報告需要等一週左右，結果由諮商員告知病人，並且將其轉介到社區之愛滋病個案管理師，協助病人尋求醫療及其他支持系統等。此外，在徵得病人同意後，諮商員會通知伴侶告知諮商人員，由其直接連絡病人的性伴侶或共用針具伴侶來進行HIV檢查，聯絡時可以不必告知病人的身分(伴侶告知諮商人員可能亦不知道病人身分)。根據工作人員的告知，在試驗前簽署的伴侶告知同意書可以發揮很大的功效，以該院為例，去年一共篩檢了 469 人，其中 160 人同意此安排。而衛生部人員也直言，為了加強追蹤新個案，成立了伴侶追蹤計畫(Companion Awareness and Risk Education Program)，伴侶告知諮商人員即屬於此計畫，另外目前亦將「伴侶告知同意比率須達篩檢個案 25%以上者」此條件，直接註明在衛生部與醫院的合約上。

由上述方式可以得知，諮商人員在 HIV 篩檢中扮演十分重要的角色。在康乃狄克州，成為諮商員必須先接受 7 天的基礎訓練，再到實習點接受實際狀況諮商測試，通過後才能去筆試，然後取得證照。之後每年還要接受 3 個半天到一天的繼續教育訓練，才能維持證照之效期。每個諮商員每天接案人數不定，大概 5-6 人，全康州一共有 70 名諮商員，分配在各個 HIV 篩檢點，如前述 Hartford 針具交換車處亦有一位諮商員。而伴侶告知諮商人員則是由工作一定時間後的諮商員，接受進階課程後再考試取得證照。一般公立篩檢醫院均會聘請數名諮商員(專職加兼任)，病人在此處的篩檢是免費的，若到私人醫師處進行篩檢就需付費。所以公立醫院篩檢人數佔八成左右。



醫院大門



諮商室



負責人(左)與諮商員

3. **Latinos Contra SIDA(Latino Community Servises, LCS)**--拉丁裔愛滋病防治社區服務點
(184 Wethersfield Avenue Hartford, CT 06114)



從前述統計資料可知，拉丁裔族群佔康州 HIV 感染者約六成，故對此族群之外展計劃是非常重要的。今日造訪的社區服務點，為一民間組織，成立於 1986 年，其宗旨是減少 HIV 在拉丁裔社區內傳播以及幫助拉丁裔 HIV 感染者的生活品質與健康照護。主要是服務 Hartfor 社區中的拉丁裔居民，開放時間為週一至週五，8:AM~4:00PM。此處提供 HIV 篩檢、C 型肝炎與性病(梅毒、淋病與披衣菌)的篩檢與治療，並定期到社區中進行愛滋病與靜脈藥癮者相關之衛教宣導以及篩檢服務。此處設有諮商人員，可以進行 HIV 快速篩檢，亦提供靜脈藥癮者諮商與團體治療，並提供適當的轉介服務，例如將靜脈藥癮者轉介至附近的美沙冬替代療法門診。在康州服用美沙冬必須要先有醫療保險才行(有工作及可有醫療險)，自付金額是依據薪水高低而定，最高者一週不會超過 20 美元。而若發現 HIV 檢測陽性者，則轉介至愛滋病個案管理師作進一步治療與追蹤，甚至可以提供會講西班牙語的翻譯員陪病人就醫。社區衛教方面，其定期舉辦活動，針對年輕族群、婦女進行愛滋病衛教與宣導活動。

此次遇到的工作人員是兩位美麗的年輕女子，一位是諮商員兼負責人 Yvette Bello，另一位是醫師，還有一位男士亦為諮商員。此服務點位於社區內，外表看起來就像一個民宅一樣，跟他們討論到工作人員的安全時，負責人說他們設有警民連線，有警鈴直通警察局，且一定至少要兩人留守，不過至今仍未使用過警鈴。針對這份工作，他們認為能對自己的社區努力，看到個案數的減少，是他們得到的最好的回報。



參、心 得

參加完紐約愛滋病臨床治療研習課程，心裡有很大的感觸。三百多個醫師專注的上了兩天半的課程，而請來的世界知名專家講者也認真的回答大家的問題，讓這些平常很忙碌的第一線治療 HIV 感染病患的臨床醫師，可以對最新的研究進展與治療方式有完整的了解，真是令人感動。每個課程後都會附上幾個簡單的問題，讓參加者可以自我檢測是否了解演講內容，而且每堂課均有溝通互動時間，中午午餐時則安排實際個案討論。這樣的研討會對臨床醫師十分重要，因為愛滋病的治療日新月異，每年都有許多的研究與新藥報告，一般醫師在繁忙的臨床業務中，不一定有時間讀完全部的研究報告，也無法參加每一場研討會，所以利用每年固定的時間，將整理好的新知於 3 天內傳授給臨床醫師們，順便將國家政策的改變作宣導，這是一個非常好的作法。一來醫師可以將時間空出來全程參予(因為研討會時間固定)，二來醫師們可利用此時間互相溝通。相較於國內，其實近年來愛滋病在職教育也常常舉辦，但是多半針對不同主題，較少有完整的課程。此外來參與者多半是愛滋病個案管師，只有少數的臨床醫師，而因為參與對象混雜，很難安排針對不同對象的完整教育課程。現今國內 HIV 感染個案日增，愛滋病指定醫院也逐年增加，若希望醫療照護品質能夠一致，第一線臨床醫師的定期教育與溝通是非常重要的，所以這是未來應規劃的計劃之一。

參觀康乃狄克州對愛滋病的防治計劃，雖然只有短短一天的時間，但是三個參觀點的安排，讓我能深入了解其運作情形。台灣目前的傳播形態與康州相似，以靜脈藥癮者與男性同性間性行為者為主要危險族群，但因為國情與面對族群的不同，在進行防治計畫時亦會有所不同。我覺得諮商員是值得推薦的制度，台灣目前的努力多在發現個案，但是篩檢陰性的人一樣需要好好衛教，不然他可能就是下一位的病人。而在針具點提供 HIV 諮商，則是另一個可行處，因此處較易接觸到靜脈藥癮者。另外，康州在接觸者追蹤(即伴侶告知)上的努力，則讓我印象十分深刻，此點一直是台灣最弱的一環，但是從一些研究發現，這是最容易找到新個案，尤其是新感染個案的方法，我們可以從別人的經驗來改善目前的狀況，這次的課程與參觀計劃讓我收穫良多。

肆、建議事項

一、加強照護愛滋病個案臨床醫師的在職訓練

應於每年固定時定期舉行，規定愛滋病指定醫院的第一線臨床醫師須將時間空出來全程參予。課程內容應包含最新的研究進展、治療指引與國家政策的說明，並應附上課後測驗。

二、建立愛滋病諮商人員認證制度，在做 HIV 篩檢時順便進行行為衛教

諮商員制度有很多好處，可以與病人有較密切接觸，得到的資訊會較正確也較完整。

三、增加 HIV 篩檢點，例如在針具發放點處增加 HIV 篩檢功能

在針具點提供 HIV 諮商，可以接觸到較多的靜脈藥癮者。

四、加強伴侶告知的執行，以其發現新個案

愛滋病接觸者追蹤(即伴侶告知)是最容易找到新個案，尤其是新感染個案的方法，美國實行的伴侶告知制度在這方面有不錯的成效，台灣可根據國情修正，建立我國的伴侶告知制度。

WHO CAN RECEIVE HIV TEST RESULTS?

Under Connecticut law, HIV antibody test results and other AIDS information are private and may be given only:

1. To you (or a person authorized by law who agreed to the test for you);
2. To anyone you give written consent to get the test result;
3. To a health care facility (such as a hospital, blood bank or laboratory) that is giving health care to you or your child. HIV and AIDS information may also be recorded in your medical chart or records;
4. To a health care provider (such as a doctor or nurse) who is giving health care to you or your child;
5. To a committee or organization that reviews records in a health facility to monitor the care provided in that facility;
6. To insurance companies or government programs such as Medicaid if needed to pay for services you receive or for other types of claims such as a disability claim. (You may be able to pay for the test yourself if you don't want your insurance company to get your result.) If you are being tested for insurance, you can also choose a doctor or other health care provider who would receive your test result if it is positive;
7. To a person who gets a court order that gives them the right to your test result (this can only happen in special cases);
8. To a state institution (such as a correctional facility or state mental hospital), where employees may have the information in special cases;
9. To a health care worker or other type of worker who is exposed to your blood (in limited cases, such as sexual assault);
10. To a medical examiner;
11. To a public health officer if permitted by law.

All these people are also required by state law to keep your result private. You can ask your doctor or health care provider if your HIV test result has been released to anyone.

I have read all of this form or it has been read to me, and I've discussed it with my doctor or test counselor. I have been told about the nature of HIV, AIDS and HIV related illness and have been told about how the virus may be passed from one person to another. I understand that testing HIV positive in Connecticut is reportable to the state health department and that if I test positive, the test result will be reported by name. If I do not return for my test result, the test counselor will still report the result to the state health department.

I agree to take the HIV antibody test.

Name of person who will be tested

Date of birth

Signature of person who will be tested *Date*
or person authorized to consent for person

If someone other than the person to be tested has signed, give name and address of person signing and relationship to person to be tested. If necessary, explain why the person to be tested did not sign.

I have provided to the person who signed this form an explanation of the nature of HIV, AIDS and HIV related illness, information about behaviors known to pose risks for transmission of HIV infection, and discussed and answered any questions about the information covered in this form.

Name of physician or test counselor

Signature of physician or test counselor *Date*

Informed Consent to HIV* Antibody Test



Keeping Connecticut Healthy

**Connecticut
Department of Public Health
AIDS & Chronic Diseases Division**

*HIV: Human Immunodeficiency Virus that causes AIDS

Before someone can give you an HIV antibody test, you must give your consent. This form explains the test and how the test results can be used. It should help you decide whether you want to take the test. Please read it carefully. Your doctor or test counselor must go over this information with you. If you have any questions, ask them. Please read all this information before you decide to be tested. If you want to be tested, please sign the back of this form.

What is the HIV Antibody Test?

It is a test that shows if you have antibodies to HIV in your body. (HIV antibodies are a sign that HIV has entered your body.) A sample of your blood will be taken from your arm with a needle and tested. If the first test shows that you have the antibodies, a different test will be done on the same sample to make sure the first test was right.

What does it mean if the test is negative?

A negative test means you're probably not infected with HIV. But it takes the body time to produce the HIV antibodies. It may just be too soon for the antibodies to be seen in the test. If you recently had sex without a condom or shared needles with someone who may be infected, you may want to be tested again in three to six months. Please talk to your doctor or test counselor about this.

What does it mean if the test is positive?

A positive test result means you are infected with HIV. It doesn't necessarily mean you have AIDS. But many people who have the virus have become sick over time.

It also means you could give the virus to other people. People who are infected can pass the virus during sex or by sharing needles during drug use. A pregnant woman who is infected can pass the virus to her baby during pregnancy.

How will the test help me?

If the test is ***negative***:

- Your doctor or test counselor will tell you how to keep from getting HIV in the future.

If the test is ***positive***:

- Your doctor can take better care of you by knowing your test result.
- You can learn about ways to stay healthy and new medicines that may help.
- You can learn how to avoid passing HIV to others.
- If you are pregnant, your doctor can give you and your baby special care and advice.
- Your test result is reported to the state health department using your name.

Do I have to take the test?

No. Taking the test is up to you. In most cases, you can't be made to take the HIV antibody test.

If you don't want the test, you can still get medical care. But sometimes it may be harder for your doctor to give you the best care.

If you want to take the test, you don't have to let anyone know your test result. You don't even have to tell anyone you've taken the test. There are places where you can take the test and not give your name. You can find a testing site near you by calling Infoline at 211 or 1-800-203-1234 within Connecticut. This kind of testing may not be possible in a hospital or certain other types of facilities.

Do I have to tell anyone my test result?

If you take the test, your result is private. Under Connecticut law, only the people listed on the back of this form may have the result. (Please be sure to read the back of this form and ask your doctor or test counselor if you have any questions.)

If your test is positive, your sex and needle-sharing partners need to know. This is true for past and present partners. There is a special program that can help you tell your partners. If you are unable to tell partners yourself, they may be told, and your name won't be used.

What if I don't show up for my result?

By signing this consent form you give permission to the STD/HIV clinic to give your name to the Department of Public Health Companion Awareness Risk Education Program (CARE) staff for the purpose of follow-up. Staff may follow-up with you for a period of up to thirty-six months for the purpose of informing you of your HIV test result or to locate you to ask you to return to the clinic for your test results.

Should I tell anyone I've taken the test?

Who you tell is up to you. Something to consider is that some people who have AIDS or HIV — or have been tested for HIV have been treated unfairly. If you are discriminated against in a job, housing, public accommodation, or in getting credit, you may file a complaint with the Connecticut Commission on Human Rights & Opportunities. Call the Commission office in Hartford at (860) 541-3400 or 1-800-477-5737 within Connecticut to find out the office that handles complaints for your area.

How can I get more information about the test and my rights?

If you have more questions about the test, please ask your doctor or call your local health department. If you have questions about your rights, contact the Connecticut Commission on Human Rights & Opportunities at (860) 541-3400 or 1-800-477-5737 within Connecticut.

Partner Notification Contract

Options: (Check one)

I. **Self Referral:**

Client agrees to notify partners at risk. Client also agrees to refer partners to this counseling and testing site for services by _____
Date

HIV counselor or case manager need to obtain all pertinent information on all partners and follow-up with the client if the client's partners do not appear by specified date. This needs to occur within 2 weeks. If referrals of all partners do not occur within one month after scheduled appointment, client information listed on the attached form will be immediately forwarded to the CARE Program for appropriate follow-up.

II. **Care Referral for Interview:**

Client agrees to allow HIV counselor to contact the CARE Program for partner notification services.

Scheduled appointment for CARE interview at counseling and testing site.

_____ at _____
Date *Time*

HIV counselor or CARE counselor may contact client to schedule time and location

for field interview _____ at _____
Date *Time*

_____ *Location*

III. **Care Referral for Follow-Up:**

Client declines the opportunity to meet with CARE counselor at this time, but agrees to provide specific information for partner notification services to the HIV counselor with the knowledge that it will be confidentially forwarded to the CARE counselor. The information needed is on attached sheet. This information should be forwarded to the DIS within 24 hours of completion of the form.

HIV Counselor/Case Manager Name

Site

HIV Counselor/Case Manager Signature

Date

Client Signature (or ID#)

Date

Hartford Health and Human Services Department HIV Program

Client ID _____

Test Type: Anonymous Confidential

Client Intake Form

Date _____ Referred by _____

Name _____

Address: _____ City _____ State _____ Zip _____

Date of birth _____ Age _____ Sex: M / F Transgender

Race: White, Black/Afr.Am, Am.Ind./Akask .Hawaii/Pac.Is. Asian, Other: _____

Hispanic Ethnicity: _____ Language: English Spanish Other: _____

Employed? Y N Salary _____ Health Insurance: Y N Provider _____

If you are not working, where do you get your income?

Disability Social Security Public Assistance SSI Pension No Income Other _____

Housing: Rent Own Homeless: Street or Shelter Other: _____

How many people live in your household? _____

Education: <12 HS/GED Some College BA/BS MA/MS Other: _____

Prior HIV Testing Y / N Neg / Pos ? When : _____ Where : _____

TESTING Type: Anonymous Confidential Unknown

Are you pregnant? Yes No

If yes, when is the due date? _____

Pretest Date _____

Client ID _____

Counselor No. _____ Site No. _____ Location _____

Tested? Y / N Blood OraSure OraQuick: Finger Stick/ Oral

Risk: 0 1₂ 2 3 3₂ 4 5 5₁ 5₂ 5₃ 6 7 8 9 9₁ 9₂ 10

Medical and Psychological

	Doctor/ Counselor	Medication	Hospitalization	Trans	Hep	Suicidal Ideas
Yes		#	#		A B C	
No						

Sexual History

How old were you when you first had sex? _____

How many partners have you had since then? _____

Since your last test? _____

If you have a partner now, how old is she/he? _____

Do you use condoms? Y/N never, sometimes, or always

Do you use any other protection? _____

Vaginal sex? Y N Last time without a condom _____

Anal sex? Y N received or gave w/o condom _____

Oral sex? Y N received or gave w/o protection _____

	Y	N	Date
Raped			
Sexually abused			
Got paid for sex with Money or drugs			
Paid for sex with Money or drugs			
Sex partner HIV+			
Partner w/ sexual History			

STI History

N/A Herpes Syphilis Gonorrhea Chlamydia Warts Other _____

Have you heard of the CARE Program? Y / N

WHAT YOU CAN DO TO MAKE SURE YOU DON'T GET HIV

INDIVIDUAL RISK REDUCTION PLAN

TO BE FILLED OUT BY THE COUNSELOR ONLY

Client ID # _____

Date _____

Counselor _____

TO BE FILLED OUT BY OR WITH THE CLIENT (*Counselors: It is mandated that you indicate in Narrative why you filled this out for the client*)

What are your goals for staying HIV-negative?

What have you been doing that has put you at risk for getting HIV?

What did you used to do that kept you clean and free of HIV infection?

Are you interested in trying to do these things again? YES NO

If you are interested in trying to do these things again, please write here how you plan to do them:

What would be good about doing these things?

We hope this has been helpful for you.

Please refer to this whenever you feel you might put yourself at risk for HIV!

Call us at 860-543-8822 with any questions. Thank you!