



Centre de collaboration nationale  
des maladies infectieuses

National Collaborating Centre  
for Infectious Diseases

MAI 2008

# examen des preuves

## L'intégration de la prévention du VIH aux soins : Les interventions en matière de comportement dans le milieu clinique

Le taux d'incidence du VIH au Canada n'a pas diminué depuis la fin des années 1990 et en 2005, 2483 nouvelles infections ont été diagnostiquées (1), ce qui a augmenté de 16 % le nombre de personnes qui vivent avec le VIH ou le sida depuis 2002 (à 58 000) (2). On s'attend à ce que le nombre de personnes qui vivent avec le VIH ou le sida augmente tous les ans puisque le taux d'infection est demeuré stable et le traitement antirétroviral hautement actif (HAART) réduit le taux de mortalité liée au VIH. Une étude récente de la Colombie-Britannique, au Canada, estime qu'à l'âge de 20 ans, l'espérance de vie a augmenté de 9,1 années (avant l'ère du traitement HAART) à 23,6 années, ce qui est principalement attribuable au traitement HAART qui donne un meilleur taux de survie (3).

L'objectif du présent examen des preuves énoncera les données probantes de la mise en œuvre des interventions dans le milieu clinique par les fournisseurs de soins de santé; cette mise en œuvre facilite un changement au niveau des connaissances, des attitudes et des comportements à risque élevé dans la transmission du VIH.

### Qu'entend-on par la « prévention chez les séropositifs »?

Au cours des deux dernières décennies, les efforts de prévention se sont penchés principalement sur la « responsabilité » et les « choix » des personnes non infectées en matière de prévention (4). Les messages destinés aux personnes qui vivent avec le sida les encourageant à participer à des mesures de prévention actives pour stopper la transmission étaient hors de l'ordinaire. De nos jours, les interventions en matière de prévention chez les personnes séropositives pour le VIH (les positifs) qui sont intégrées dans le milieu clinique sont une façon de faire

*Le présent examen des preuves s'inscrit dans une série sur la prévention et le contrôle du VIH et est organisé par le Centre de collaboration nationale des maladies infectieuses. Il a pour objectif de renseigner les praticiens de la santé publique et les travailleurs communautaires tout en orientant leur pratique.*

qui est devenue prioritaire aux États-Unis (5). En 2005, on a vu le lancement du projet appelé Prevention with Positives Initiative faisant l'évaluation de 15 interventions en matière de comportement à l'intention des personnes qui vivent avec le sida dans le milieu clinique à l'échelle des États-Unis et au sein de différentes populations (6). Le plan d'action canadien sur le VIH et le sida intitulé *Ensemble nous pouvons jouer un rôle de premier plan : Plan d'action sur le VIH/sida pour l'ensemble du Canada (2005–2010)* accorde la priorité à la prévention chez les personnes vivant avec le sida, mais aucune stratégie liée au milieu clinique n'a été formulée.

### Pourquoi les interventions en matière de comportement à l'intention des personnes qui vivent avec le sida sont-elles nécessaires?

La plupart des nouvelles infections – 55 % environ – sont transmises par des personnes qui ignorent leur état sérologique relativement au VIH. Les preuves démontrent que la plupart des personnes réduisent les comportements à risque par suite à un diagnostic du VIH (7,8) malgré le fait qu'une minorité considérable continue à participer à des activités qui pourraient mener à la transmission du virus (5,9). Tous les ans aux États-Unis, environ 15 000 des 40 000 personnes nouvellement diagnostiquées pour le VIH ou le sida contractent le VIH de personnes qui connaissaient leur état sérologique (10). Le maintien d'un comportement à risque élevé chez les personnes vivant avec le sida contribue à l'échec des efforts de réduction de l'incidence du VIH dans milieu de la santé publique (11). Une étude menée à Montréal révèle que 34 % des hommes séropositifs qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes (HRSR) se livraient à des comportements à risque

(12). Une autre étude américaine révèle que le taux de pénétration anale non protégée chez les HRSV séropositifs se situait à entre 10 et 46 % et que le taux des relations sexuelles vaginales non protégées chez les femmes séropositives se situait entre 37 et 52 % (13).

En Amérique du Nord, le traitement HAART est très accessible et réduit le taux de mortalité due au VIH. Bien que le traitement HAART pourrait diminuer le risque de transmission du VIH en réduisant la charge virale (14), il a aussi pour effet l'amélioration de l'espérance de vie et, par conséquent, l'augmentation de la durée de la transmission possible du VIH (15,16). Sur une longue période de temps, les changements du mode de vie sont difficiles à maintenir et les personnes qui ont des relations sexuelles à risques réduits ou des pratiques d'injection de drogues à risques réduits après avoir reçu un diagnostic ou des services de counselling pourraient devenir fatiguées et rechuter (9,17).

**Les preuves démontrent que la plupart des personnes réduisent les comportements à risque par suite à un diagnostic du VIH malgré le fait qu'une minorité considérable continue à participer à des activités qui pourraient mener à la transmission du virus.**

### **Pourquoi intervenir dans le milieu clinique?**

Le milieu clinique fournit une occasion toute indiquée aux fournisseurs de soins de santé dans l'offre des messages de prévention. Les personnes qui vivent avec le sida se présentent à la clinique régulièrement pour des rendez-vous, ce qui permet un accès ponctuel aux fournisseurs de soins de santé à une grande proportion de la population. Plusieurs personnes considèrent que leurs fournisseurs de soins de santé sont des sources de renseignements fiables sur la prévention du VIH (18,19). Le rapport privilégié et confidentiel qui existe entre les clients et leurs fournisseurs de soins de santé renforce davantage les messages de prévention (5,20).

Les interventions cliniques réalisées par les fournisseurs de soins de santé se sont avérées efficaces relatives aux comportements autres que les comportements sexuels tels que la désaccoutumance au tabac (21), un niveau d'exercice physique accru, une consommation d'alcool réduite et la conformité au traitement des infections transmises sexuellement (ITS) (22). De courtes interventions réalisées par des fournisseurs de soins de santé facilitent le maintien de la conformité au traitement antirétroviral (23). Il existe également des preuves qui suggèrent que même si les clients ne modifient pas immédiatement leur comportement à risque, le fait de recevoir de façon régulière des messages de prévention de leurs fournisseurs de soins de santé favorise la disposition des clients face au changement (24).

### **Quels sont les facteurs qui ont un effet sur le comportement à risque?**

On a associé au comportement à risque de nombreux facteurs tels que la santé mentale, les troubles émotionnels et des antécédents d'abus sexuel (11,25). Selon le modèle de l'information, de la motivation et des habiletés comportementales (IMC) (5,20), un comportement à risque peut résulter d'une insuffisance de renseignements ou des mythes sur le VIH, d'un faible niveau de motivation ou de faibles habiletés en matière de comportement. Les mythes sur le VIH qui circulent parmi les personnes qui vivent avec le sida comprennent la conviction que les relations sexuelles non protégées sont sécuritaires si la charge virale n'est pas détectable (26) ou que les chances de transmission du VIH par les femmes séropositives pour le VIH sont faibles (5). Le niveau de motivation lié à la réduction des comportements à risque est plus faible chez les personnes qui sont dans une relation monogame à long terme, chez les personnes qui cherchent une « relation intime » ou chez les personnes qui ont un partenaire abusif et celles qui croient que le condom réduit le plaisir sexuel (25). Certaines personnes éprouvent de la difficulté à communiquer et à négocier l'utilisation du condom, notamment sous l'effet de drogues ou de l'alcool (5).

### **Par quels moyens les fournisseurs de soins de santé peuvent-ils évaluer les comportements à risque de façon efficace?**

Les Centers for Disease Control (CDC) américains proposent que tous les clients, n'importe leur profil en matière de risque, peuvent tirer avantage de courts messages de prévention (27). Le fait d'établir un profil individualisé du client en matière de risque constitue une première étape importante. Les fournisseurs de soins de santé peuvent procéder au dépistage des personnes qui vivent avec le sida lors de la première visite à la clinique au moyen d'une interview directe ou en demandant aux clients de remplir un questionnaire. Des méthodes de dépistage assisté par ordinateur, par des moyens audio et vidéo ont aussi été utilisées (6). Les questions posées lors du processus de dépistage devraient porter sur les comportements liés à la transmission du VIH (par voie sexuelle et par l'utilisation de drogues injectables) et aux symptômes des ITS.

Si le client dévoile un comportement à risque élevé particulier lors du processus de dépistage, est diagnostiqué pour une ITS ou s'il a des antécédents d'une ITS récente, on devrait lui offrir des messages de prévention qui correspondent directement à sa situation. Si le client présente un symptôme d'une ITS, les prélèvements devraient être envoyés à des fins d'épreuves de laboratoire et le client devrait suivre des traitements (27). La fréquence de l'évaluation des risques varie, mais les CDC recommandent un dépistage annuel des comportements à risque ou plus souvent. Le dépistage des ITS devrait être effectué au moins une fois tous les six mois.

Des messages de prévention clairs devraient être communiqués de façon sympathique et non menaçante, et des choix sur la modification du comportement devraient être proposés. On suggère que le rapport entre le fournisseur de soins de santé et le client soit un partenariat de collaboration où les deux partis participent à la négociation et à la planification du changement du comportement. Les priorités du client et sa disposition au changement sont d'une importance primordiale par rapport à l'ordre de priorité des nouveaux comportements adoptés par le client et à l'approche qui mènera au changement (4,20). On utilise souvent la technique de l'interview motivationnelle (5,28). Les personnes qui vivent avec le sida

pourraient ne pas vouloir modifier leur comportement. Dans ces situations, l'intervention devrait être axée sur les raisons de la réticence du client et sur d'autres techniques de motivation plus propices au changement (4). Lorsque le comportement à risque d'un client dépasse les habiletés du fournisseur de soins santé, ce dernier devrait acheminer le client à un autre professionnel de la santé qui serait en mesure de répondre à ses besoins (27). Souvent, les personnes ont besoin d'avoir un accès qui leur permettrait de répondre à leurs besoins fondamentaux tels que la nourriture et un refuge avant qu'elles puissent être en mesure de voir à leurs besoins en matière de santé. Les femmes ont souvent besoin des services de garde et d'un soutien financier pour payer les frais de transport pour pouvoir se rendre chez le médecin. Donc, le fait de mettre les services nécessaires à la disposition de leurs clients est aussi un rôle clé et les fournisseurs doivent être au courant des services offerts dans leur région (27,29).

### **Quels sont les messages de prévention appropriés?**

On devrait encourager l'utilisation des condoms chez les personnes qui vivent avec le sida lorsqu'elles ont des relations sexuelles n'importe l'état sérologique de leur partenaire relativement au VIH. Malgré le fait que certaines données probantes suggèrent qu'une faible charge virale du plasma réduirait les infections (30), il se peut que le virus soit transmis par les personnes ayant une charge virale indétectable. Les relations sexuelles non protégées avec une autre personne qui vit avec le sida pourraient également avoir des conséquences néfastes sur la santé du client telles que le risque de contracter une nouvelle ITS ou une autre souche du VIH qui pourrait accélérer la progression de la maladie (31). Elles augmentent aussi la probabilité de la transmission de souches du VIH qui sont multirésistantes aux médicaments, surtout si un des partenaires suit des traitements HAART et que le deuxième n'en suit pas (4).

Les renseignements communiqués aux clients qui utilisent des drogues injectables de façon non sécuritaire devraient contenir un message fort les conseillant à suivre des traitements et de mettre fin à l'utilisation de drogues. Cette approche ne convient peut-être pas à tous les clients; cependant, les risques représentés par le partage de seringues ajoutés aux renseignements sur les approches de la réduction des méfaits tels que le traitement pour les toxicomanies et l'accès à des seringues propres devraient être communiqués (20). Comme c'est le cas pour la transmission du VIH par voie sexuelle, l'infection causée par la transmission d'une souche du VIH résistante aux médicaments est aussi possible ainsi que la coinfection par le virus de l'hépatite C.

### **Les interventions dans le milieu clinique**

Deux courtes interventions en matière de prévention qui ont été mises en œuvre dans le milieu clinique (13,20) ont réussi à réduire les comportements à risque. Dans un essai contrôlé randomisé (ECR) mené par Richardson et collègues (13), 840 (73 % d'HRSH) personnes participantes qui vivent avec le sida provenant de six cliniques VIH publiques ont été interrogées sur le comportement à risque adopté au cours des trois mois précédents. Lors de chaque visite à la clinique, elles ont reçu trois courtes séances de counselling (de trois à cinq minutes) qui mettaient en valeur le pour (les effets positifs des pratiques sexuelles à risques réduits) ou le contre (les effets néfastes des relations sexuelles non protégées). Les participants qui avaient au moins deux partenaires sexuels avant intervention et qui ont reçu des messages de prévention mettant en valeur le contre des relations sexuelles non protégées ont réduit leur comportement à risque de 38 % (12).

Au moyen d'une approche quasi expérimentale, Fisher et collègues (20) ont mis à l'essai une courte intervention (de cinq à dix minutes) soit le protocole appelé Options protocol axé sur le modèle de l'information, de la motivation et des habiletés comportementales (IMC) dans la prévention et l'interview motivationnelle de deux grandes cliniques VIH. Les résultats indiquent une réduction dans les relations sexuelles vaginales non protégées et de la pénétration anale aussi bien que dans les relations sexuelles orales réceptives. Les comportements à risque découlant de l'utilisation de drogues peuvent également être précisés et abordés à l'aide de ce même protocole. (20).

**Les interventions cliniques réalisées par les fournisseurs de soins de santé se sont avérées efficaces relatives aux comportements autres que les comportements sexuels tels que la désaccoutumance au tabac, un niveau d'exercice physique accru, une consommation d'alcool réduite et la conformité au traitement des infections transmises sexuellement.**

Certaines données probantes récentes suggèrent que le monitoring de son propre comportement à l'aide d'évaluations multiples des risques par ordinateur pourraient s'avérer efficaces dans la réduction des comportements à risque (16). Si, par des études ultérieures, on réussissait à établir ce fait, il se pourrait qu'il s'agisse d'une alternative à prix abordable qui pourrait facilement être mise en œuvre pour ce qui est des messages de prévention donnés par les fournisseurs de soins de santé de la clinique. Des projets de recherche continus mettent aussi à l'essai des systèmes d'interview audio assistés par ordinateur qui évaluent le(s) comportement(s) à risque individuel(s) du client et sa disposition à changer chacun des comportements définis. Cette méthode ne fournit non seulement un imprimé du profil des risques du patient, mais comprend également des stratégies d'intervention pour orienter le fournisseur de soins de santé lors du counselling (32,33).

### **Les obstacles à la prévention dans le milieu clinique**

Les obstacles au counselling dans milieu clinique peuvent être classés en trois catégories : un manque de connaissances ou d'habiletés, l'attitude du fournisseur et les structures organisationnelles (33). Les obstacles qui sont souvent mentionnés incluent les contraintes de temps et l'organisation des services de soins primaires. Les obstacles sont résumés dans l'annexe A.

La formation des fournisseurs de soins de santé se veut une stratégie importante qui permet de surmonter bon nombre d'obstacles. La formation permet d'aborder les questions relatives aux attitudes des fournisseurs de soins de santé et de renforcer le niveau de confiance du patient non seulement des connaissances et des habiletés du fournisseur de soins de santé, mais aussi du niveau d'efficacité possible de l'intervention (34). L'accès aux protocoles écrits ou informatiques dans le milieu clinique pourrait également faciliter les services de counselling n'importe les caractéristiques du client (35,36). Les protocoles écrits fournissent une direction dans l'initiation et la tenue d'une séance de counselling, et peuvent aussi servir de rappel visuel au fournisseur de soins de santé (37). Les systèmes d'interview informatisés qui fournissent non seulement le profil des risques du patient, mais qui comprennent également des stratégies d'intervention à l'intention du fournisseur de soins de santé, peuvent réduire appréciablement le temps nécessaire au processus de

counselling et peuvent effectivement surmonter l'obstacle de la contrainte de temps (32,33).

### Les lacunes en matière de recherche

Il n'existe pas beaucoup de données probantes précises et scientifiques sur les courtes interventions auprès des personnes qui vivent avec le sida dans le milieu clinique. Dans deux examens récents des méta-analyses sur les interventions de prévention à l'intention des personnes qui vivent avec le sida (8,9), seule une des interventions comprises dans les examens avait été intégrée au milieu clinique (13). Il n'existe aucun résultat concluant sur l'efficacité des interventions réalisées par les spécialistes des soins de santé qui visaient, en particulier, la réduction de la transmission du VIH; toutefois, de nombreuses études sont actuellement en chantier et les résultats préliminaires sont variés (32,33,38-40).

## Annexe 1 : Les obstacles des fournisseurs à la prévention du VIH dans le milieu clinique

1. Des mesures de désincitation financières à la mise en œuvre des mesures de prévention positives pourraient inclure les difficultés concernant la rémunération des médecins et des spécialistes. Il se peut aussi que les cliniques ne soient pas dotées des fonds nécessaires à l'embauche de plus de personnel ou de matériel informatique (38,41).
2. Les fournisseurs de soins de santé ne voient peut-être pas la prévention comme étant de leur ressort et désirent se pencher sur le soin des patients plutôt que sur des questions de santé publique. L'offre d'interventions en matière de prévention pourrait mener à un plus faible niveau de satisfaction professionnelle (25,38,42).
3. Les fournisseurs pourraient croire que d'autres agences de santé publique seraient mieux placées pour offrir des messages de prévention sur le VIH (43).
4. Les messages de prévention du VIH sont complexes et les fournisseurs se sentent peut-être mal à l'aise en communiquant ces messages aux patients (25).
5. Un manque d'outils normalisés servant à l'évaluation des risques du patient (44).
6. Un manque de connaissance sur les comportements à risque, les techniques de prévention ou de counselling appropriées pourrait diminuer les effets des services de counselling du fournisseur (43,45,46).
7. Aux termes des lois sur « l'obligation d'aviser », les fournisseurs sont tenus de communiquer certains comportements (tels que le fait de sciemment exposer un partenaire au VIH) aux autorités de la santé publique (4,25). Les fournisseurs de soins de santé pourraient ne pas vouloir discuter des comportements à risque puisque ceci pourrait révéler certaines activités déclarables.
8. Les fournisseurs pourraient également craindre que le fait de s'ingérer dans la vie privée de leurs patients pourrait nuire au rapport entre ces deux partis (4).
9. Les préoccupations sur la stigmatisation des patients, sur les croyances personnelles et sur l'homophobie ont été établies comme étant des facteurs contribuant à l'hésitation du médecin pour ce qui est de l'offre de services de counselling sur la réduction des risques du VIH (25).
10. L'attitude du médecin : L'attitude fataliste ou sceptique du fournisseur à l'égard de l'efficacité des interventions favorisant le changement du comportement pourrait diminuer le degré de motivation des médecins (38). Le fait d'ignorer que leurs patients soient à risque (47).



Centre de collaboration nationale  
des maladies infectieuses

National Collaborating Centre  
for Infectious Diseases

Téléphone : (204) 943-0051  
Télécopieur : (204) 946-0927  
nccid@icid.com  
www.ccnmi.ca

445, avenue Ellice, bureau 413  
Winnipeg (Manitoba)  
Canada R3B 3P5

La présente publication a été élaborée en consultation avec des experts et des intervenants indépendants.

La présente publication a été publiée grâce à l'aide financière accordée par l'Agence de santé publique du Canada et à son affiliation au Centre international pour les maladies infectieuses. Les opinions qui y sont incluses ne représentent pas forcément les points de vue de l'Agence de santé publique du Canada.

# points saillants

- Bien que les clients ne changent peut-être pas immédiatement leur comportement, la communication de messages de prévention par les fournisseurs de soins de santé fait qu'ils soient plus ouverts aux messages de prévention ultérieurs.
- Les messages de prévention qui mettent en valeur les effets néfastes des relations sexuelles non protégées et qui sont axés sur le modèle de l'information, de la motivation et des habiletés comportementales (IMC) en matière de prévention entraînent une réduction des relations sexuelles non protégées.
- On devrait encourager le port du condom lors des relations sexuelles chez les personnes qui vivent avec le sida n'importe l'état sérologique de leur partenaire relativement au VIH.

## Liste de références

- (1) PHAC. HIV/AIDS Epi Update. 2005.
- (2) Public Health Agency of Canada. HIV and AIDS in Canada. Surveillance report to December 31, 2005. Surveillance and Risk Assessment Division, Centre for Infectious Disease Prevention and Control, Public Health Agency of Canada; 2006.
- (3) Viviane DL, Hogg RS, Harrigan PR, Moore D, Yip B, Wood E, et al. Continued improvement in survival among HIV-infected individuals with newer forms of highly active antiretroviral therapy. *AIDS* 2007;21:685-92.
- (4) Gerbert B, Danley DW, Herzig K, Clanon K, Ciccarone D, Gilbert P, et al. Reframing «prevention with positives»: incorporating counseling techniques that improve the health of HIV-positive patients. *AIDS Patient Care STDS* 2006 Jan;20(1):19-29.
- (5) Fisher JD, Cornman DH, Osborn CY, Amico KR, Fisher WA, Friedland GA. Clinician-initiated HIV risk reduction intervention for HIV-positive persons: formative research, acceptability, and fidelity of the Options Project. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2004 Oct 1;37 Suppl 2:S78-S87.
- (6) Koester K, Maiorana A, Vernon K, Myers J, Rose C, Morin S. Implementation of HIV Prevention Interventions with people living with HIV/AIDS in clinical settings: challenges and lessons learned. *AIDS Behav* 2007 Sep 4;11(0):17-29.
- (7) Crepaz N, Lyles CM, Wolitski RJ, Passin WF, Rama SM, Herbst JH, et al. Do prevention interventions reduce HIV risk behaviours among people living with HIV? A meta-analytic review of controlled trials. *AIDS* 2006 Jan 9;20(2):143-57.
- (8) Weinhardt LS, Kelly JA, Brondino MJ, Rotheram-Borus MJ, Kirshenbaum SB, Chesney MA, et al. HIV transmission risk behavior among men and women living with HIV in 4 cities in the United States. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2004 Aug 15;36(5):1057-66.
- (9) Johnson BT, Carey MP, Chaudoir SR, Reid AE. Sexual risk reduction for persons living with HIV: research synthesis of randomized controlled trials, 1993 to 2004. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2006 Apr 15;41(5):642-50.
- (10) Janssen RS, Valdiserri RO. HIV prevention in the United States: increasing emphasis on working with those living with HIV. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2004 Oct 1;37 Suppl 2:S119-S121.
- (11) Veinot TV. The case for an integrated approach to HIV/AIDS prevention: support and treatment services in Canada. *Journal of HIV/AIDS and Social Services* 5[3-4], 181-199. 2006. The Haworth Press. Ref Type: Generic
- (12) Cox J, Beauchemin J, Allard R. HIV status of sexual partners is more important than antiretroviral treatment related perceptions for risk taking by HIV positive MSM in Montreal, Canada. *Sex Transm Infect* 2004 Dec;80(6):518-23.
- (13) Richardson JL, Milam J, McCutchan A, Stoyanoff S, Bolan R, Weiss J, et al. Effect of brief safer-sex counseling by medical providers to HIV-1 seropositive patients: a multi-clinic assessment. *AIDS* 2004 May 21;18(8):1179-86.
- (14) Quinn TC, Wawer MJ, Sewankambo N, Serwadda D, Li C, Wabwire-Mangen F, et al. Viral load and heterosexual transmission of human immunodeficiency virus type 1. Rakai Project Study Group. *N Engl J Med* 2000 Mar 30;342(13):921-9.
- (15) Cohen MS, Gay C, Kashuba AD, Blower S, Paxton L. Narrative review: antiretroviral therapy to prevent the sexual transmission of HIV-1. *Ann Intern Med* 2007 Apr 17;146(8):591-601.
- (16) Lightfoot M, Rotheram-Borus MJ, Comulada S, Gundersen G, Reddy V. Self-monitoring of behaviour as a risk reduction strategy for persons living with HIV. *AIDS Care* 2007 Jul;19(6):757-63.
- (17) Gordon CM, Forsyth AD, Stall R, Cheever LW. Prevention interventions with persons living with HIV/AIDS: state of the science and future directions. *AIDS Educ Prev* 2005 Feb;17(1 Suppl A):6-20.
- (18) Schreibman T, Friedland G. Human immunodeficiency virus infection prevention: strategies for clinicians. *Clin Infect Dis* 2003 May 1;36(9):1171-6.
- (19) Wilkinson JD, Zhao W, Santibanez S, Amsten J, Knowlton A, Gomez CA, et al. Providers' HIV prevention discussions with HIV-seropositive injection drug users. *AIDS Behav* 2006 Nov;10(6):699-705.
- (20) Fisher JD, Fisher WA, Cornman DH, Amico KR, Bryan A, Friedland GH. Clinician-delivered intervention during routine clinical care reduces unprotected sexual behavior among HIV-infected patients. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2006 Jan 1;41(1):44-52.
- (21) Lancaster T, Stead L. Physician advice for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(4):CD000165.
- (22) Kiene SM, Fisher JD, Fisher WA. Interventions in clinical settings. In: Kalichman SC, editor. *Positive Prevention. Reducing HIV transmission among people living with HIV/AIDS*. New York: Springer Science and Business Media Inc.; 2006. p. 219-44.
- (23) Milam J, Richardson JL, McCutchan A, Stoyanoff S, Weiss J, Kemper C, et al. Effect of a brief antiretroviral adherence intervention delivered by HIV care providers. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2005 Nov 1;40(3):356-63.
- (24) Kreuter MW, Chheda SG, Bull FC. How does physician advice influence patient behavior? Evidence for a priming effect. *Arch Fam Med* 2000 May;9(5):426-33.
- (25) Mayer KH, Safren SA, Gordon CM. HIV care providers and prevention: opportunities and challenges. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2004 Oct 1;37 Suppl 2:S130-S132.
- (26) Schreibman T, Friedland G. Human immunodeficiency virus infection prevention: strategies for clinicians. *Clin Infect Dis* 2003 May 1;36(9):1171-6.
- (27) CDC, Health Resources and Services Administration, National Institutes of Health, HIV medicine Association of the Infectious Diseases Society of America, HIV prevention in Clinical Care Working Group. Recommendations for incorporating human immunodeficiency virus (HIV) prevention into the medical care of persons living with HIV. *Clin Infect Dis* 2004 Jan 1;38(1):104-21.
- (28) Schreibman T, Friedland G. Human immunodeficiency virus infection prevention: strategies for clinicians. *Clin Infect Dis* 2003 May 1;36(9):1171-6.
- (29) Aidala A, Cross JE, Stall R, Harre D, Sumartojo E. Housing status and HIV risk behaviors: Implications for prevention and policy. *AIDS Behav* 2005;9(3):251-65.
- (30) Quinn TC, Wawer MJ, Sewankambo N, Serwadda D, Li C, Wabwire-Mangen F, et al. Viral load and heterosexual transmission of human immunodeficiency virus type 1. Rakai Project Study Group. *N Engl J Med* 2000 Mar 30;342(13):921-9.
- (31) Smith DM, Richman DD, Little SJ. HIV superinfection. *J Infect Dis* 2005 Aug 1;192(3):438-44.
- (32) Grimley DM, Bachman LH, Jenckes MW, Erbeling EJ. Provider-delivered, theory-based, individualized prevention interventions for HIV positive adults receiving HIV comprehensive care. *AIDS Behav* 2007;11:539-547.
- (33) Chen HT, Grimley DM, Waitaha Y, Aban IB, Hu J. A process evaluation of the implementation of a computer-based, health provider-delivered HIV-prevention intervention for the HIV-positive men who have sex with men in the primary care setting. *AIDS Care* 2008;20(1):51-60.
- (34) Bluespruce J, Dodge WT, Grothaus L, Wheeler K, Rebolledo V, Carey JW, et al. HIV prevention in primary care: impact of a clinical intervention. *AIDS Patient Care STDS* 2001 May;15(5):243-53.
- (35) Myers JJ, Steward WT, Charlebois E, Koester KA, Maiorana A, Morin SF. Written clinic procedures enhance delivery of HIV «prevention with positives» counseling in primary health care settings. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2004 Oct 1;37 Suppl 2:S95-S100.
- (36) Taylor MM, McClain T, Javanbakht M, Brown B, Aynalem G, Smith LV, et al. Sexually transmitted disease testing protocols, sexually transmitted disease testing, and discussion of sexual behaviors in HIV clinics in Los Angeles County. *Sex Transm Dis* 2005 Jun;32(6):341-5.
- (37) Schreibman T, Friedland G. Human immunodeficiency virus infection prevention: strategies for clinicians. *Clin Infect Dis* 2003 May 1;36(9):1171-6.
- (38) Callahan E, Flynn N, Kuenneth C, Enders S. Strategies to reduce HIV risk behavior in HIV primary care clinics: brief provider messages and specialist intervention. *AIDS Behav* 2007 Sep 4;11(0):48-57.
- (39) Nollen C, Drainoni ML, Sharp V. Designing and Delivering a Prevention Project within an HIV Treatment Setting: Lessons Learned from a Specialist Model. *AIDS Behav* 2007 Sep 4;11(0):84-94.
- (40) Zúñiga ML, Baldwin H, Uhler D, Brennan J, Olshesky AM, Oliver E, et al. Supporting Positive Living and Sexual Health (SPLASH): A Clinician and Behavioral Counselor Risk-Reduction Intervention in a University-Based HIV Clinic. *AIDS Behav* 2007 Sep 4;11(0):58-71.
- (41) Nollen C, Drainoni ML, Sharp V. Designing and Delivering a Prevention Project within an HIV Treatment Setting: Lessons Learned from a Specialist Model. *AIDS Behav* 2007 Sep 4;11(0):84-94.
- (42) Nollen C, Drainoni ML, Sharp V. Designing and Delivering a Prevention Project within an HIV Treatment Setting: Lessons Learned from a Specialist Model. *AIDS Behav* 2007 Sep 4;11(0):84-94.
- (43) Hansen L, Barnett J, Wong T, Spencer D, Rekart M. STD and HIV counseling practices of British Columbia primary care physicians. *AIDS Patient Care STDS* 2005 Jan;19(1):40-8.
- (44) Schreibman T, Friedland G. Human immunodeficiency virus infection prevention: strategies for clinicians. *Clin Infect Dis* 2003 May 1;36(9):1171-6.
- (45) Schreibman T, Friedland G. Human immunodeficiency virus infection prevention: strategies for clinicians. *Clin Infect Dis* 2003 May 1;36(9):1171-6.
- (46) Nollen C, Drainoni ML, Sharp V. Designing and Delivering a Prevention Project within an HIV Treatment Setting: Lessons Learned from a Specialist Model. *AIDS Behav* 2007 Sep 4;11(0):84-94.
- (47) Schreibman T, Friedland G. Human immunodeficiency virus infection prevention: strategies for clinicians. *Clin Infect Dis* 2003 May 1;36(9):1171-6.