

# Lugar e Importancia Del Examen Diagnóstico En El Control Del VIH/Sida: un modelo de Integración

## The Role And Importance of the Diagnostic Test in the Prevention and Control of HIV/Aids: an integrated model

Dr. Carlos Montoya-Aguilar<sup>1</sup>

### Resumen

---

Se presenta el estado de VIH/SIDA en Chile y los condicionantes, comprobados en estudios nacionales, de las conductas de prevención de las personas. El cumplimiento de estas conductas, relacionadas principalmente con el uso adecuado del condón, se encuentra limitado por factores cognitivos, culturales y de los servicios pertinentes.

Los obstáculos a la prevención de la infección con el VIH podrían disminuir si la población contara con una base explícita para considerar el uso del condón como racionalmente indispensable en algunos casos y como innecesario en otros.

Por ello se presenta un modelo que distingue las situaciones de conocimiento o de desconocimiento de la infección en la pareja y que integra el papel del examen diagnóstico del VIH, orientando las conductas personales y las estrategias institucionales de prevención y control.

Se discuten los efectos esperados de la aplicación del modelo; entre otros, una separación entre la vertiente tecnológica (condón, examen) y la vertiente educacional (abstención, fidelidad, plan de vida) de la estrategia de control, lo que puede evitar polémicas estériles.

---

*Palabras clave: VIH/SIDA; prevención; examen diagnóstico del VIH; uso racional del condón.*

---

### Abstract

---

The present status of HIV/AIDS in Chile is described, together with the conditioning factors, as ascertained in national studies, of the prevention related behaviour of individuals.. Compliance with the appropriate behaviour, mainly related to condom use, has been found to be limited by cognitive and cultural factors and with the strategies of the relevant institutions.

The obstacles to the prevention of HIV infection might be reduced if people had an explicit basis for considering the use of a condom as rationally indispensable in some defined situations and as unnecessary in others. To this end, a model has been developed in which the various possible situations of awareness or ignorance of infection in the couple are identified, and which incorporates the role of the HIV diagnostic test, in order to support adequate personal and institutional prevention and control practices.

The expected consequences of the application of the model are discussed; among them, the separation between the technological aspects (condom, test) and the educational aspects (restraint, monogamy, sexual life plan) of the control strategy. This may avoid unnecessary arguments.

---

*Key words: HIV/AIDS; prevention; HIV diagnostic test; rationale of condom utilization.*

---

---

<sup>1</sup> Médico; Profesor titular de Salud Pública, Universidad de Chile. <cmontoya @minsal.cl>

## INTRODUCCIÓN

La tendencia de las notificaciones de VIH en Chile fue de un aumento sostenido desde 1984 hasta 2003; hay un descenso en 2004 y 2005. En 2003 la tasa alcanzó a 5,9 , en 2004 a 5,4 y en 2005, a 5,1 por cien mil habitantes. Las notificaciones de SIDA aumentaron hasta 1991, fluctuando después entre 2,5 y 3,2 por cien mil, hasta el año 2003, en que se observó una tasa de 3,2, la cual pasó a 3,1 en 2004 y a 2,8 en 2005. El atraso en las notificaciones hace aconsejable la prudencia en la interpretación del descenso de los últimos dos años mencionados (1, 2).

De las 8,5 notificaciones por cien mil de VIH o SIDA, producidas en 2004, 13,8 correspondieron a hombres y 3,3 a mujeres.

La infección afecta cada vez en mayor proporción a las mujeres, y a personas heterosexuales. Predomina en la Región de Tarapacá, fronteriza con Perú y Bolivia, y presenta también un exceso en las Regiones de Antofagasta, Valparaíso y Santiago.

La mortalidad por SIDA aumentó hasta 1991, año en que la tasa fue de 3,6 por cien mil. Bajó desde el 2002, hasta un nivel de 2,5 en el año 2004, siendo el descenso relativo superior en mujeres. La disminución puede ser atribuida principalmente a la amplia cobertura alcanzada con un tratamiento efectivo. La meta sanitaria nacional relativa al VIH/SIDA, que en el año 2002 se formuló en términos de detener el ascenso de la mortalidad en el nivel de 1999 (3,1 por cien mil), está en vías de ser alcanzada y aún, sobrepasada.

La única manera de identificar a los VIH positivos y, por lo tanto, de conocer la prevalencia del problema es el examen para detectar anticuerpos anti-VIH (el más conocido es el ELISA). En Chile, la prevalencia de infectados conocidos se estima – sobre la base de los números acumulados de casos notificados y de casos fallecidos -- en alrededor de doce mil (año 2004). Sin embargo, de acuerdo con modelos internacionales, los cuales indican que el 62% de los infectados no saben que lo están, se ha calculado que hay aproximadamente 20 mil infectados no conocidos,

dando un reservorio total del orden de 32 mil personas (3) o 200 por cien mil habitantes. Las embarazadas constituyen una población representativa a la cual se le practica el examen diagnóstico en forma habitual (para prevenir la transmisión del virus al hijo): en ellas la positividad fue aproximadamente de 50 por cien mil en los años 2001 y 2002 (4). Nótese, sin embargo, que en EE UU sólo el 25% de los infectados ignora que lo está; y que ello se debe a una estrategia de control que pone el acento en la identificación de los VIH positivos, a fin de reducir su potencial como transmisores (5).

En nuestro país se preconiza una estrategia de prevención basada principalmente en el uso del condón y en la educación sexual. La cifra de importación total de condones fue de 21 millones en el año 2003, un alza de 50% respecto al año anterior (6). Recientemente se ha iniciado la importación y distribución de preservativos por el Ministerio de Salud. En cuanto al tratamiento, la política contempla una cobertura del 100 % de los casos de SIDA.

## ANTECEDENTES

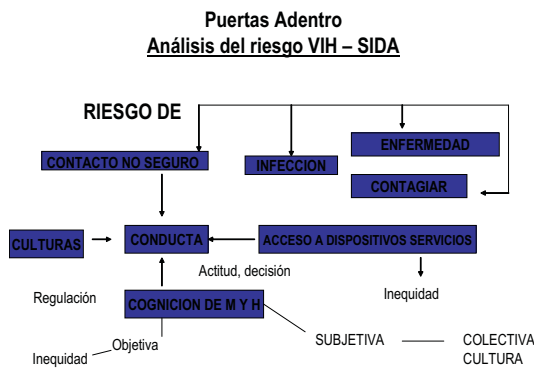
La eficacia del condón es muy alta (7). Su efectividad en la población está relacionada con la conducta sexual. El uso del condón está condicionado por factores culturales y cognitivos. Estos factores han sido objeto, entre nosotros, de varios estudios; entre ellos, el de la Comisión Nacional del SIDA (CONASIDA) (8) y el trabajo encomendado por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) y CONASIDA (9).

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana conlleva el riesgo de enfermar de SIDA y también el de contagiar a otros. Hay una probabilidad variable de que el virus se transmita en contactos sexuales “no seguros”, originados en conductas de riesgo asumidas por las personas. Estas conductas tienen tres condicionantes, los cuales interactúan en diversas proporciones.

El condicionante básico es el conocimiento, por parte de los miembros de cada pareja, de los riesgos incurridos y de los modos de evitarlos. Para

que este conocimiento sea eficaz es necesario que exista el acceso a los servicios y a los dispositivos relacionados con la prevención de la infección: segundo condicionante. En tercer lugar, la conducta final está regulada por la historia y el ambiente cultural de las personas involucradas. Esta situación está resumida en la Figura 1.

**Figura 1**  
**Puertas Adentro Análisis del riesgo VIH –SIDA**

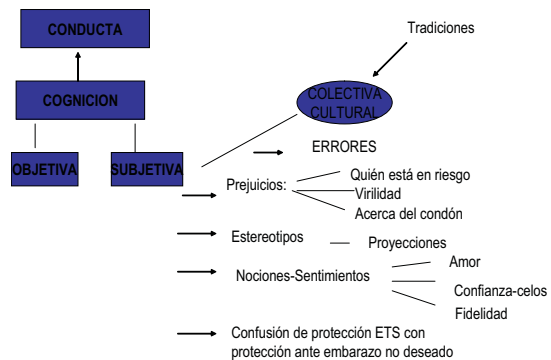


El elemento cognitivo tiene componentes objetivos y subjetivos, en proporciones variables, proporciones que se dan en forma desigual en distintos grupos de la población..La cognición subjetiva tiene una naturaleza colectiva; es parte de la cultura nacional o local y encuentra su raíz en las tradiciones. Las culturas referidas a la sexualidad, a los roles familiares y a la comunicación de pareja, proceden de la historia de los individuos y de las generaciones que los precedieron e influyeron; además se diferencian entre géneros, clases sociales, etnias y entornos regionales.

Las investigaciones realizadas muestran que la cognición subjetiva a la cual nos referimos está impregnada de prejuicios, estereotipos, sentimientos y confusiones. Ver Figuras 2 y 3. En el tema del VIH-SIDA los prejuicios se refieren, por ejemplo, a quienes son los expuestos a riesgo: ¿los homosexuales, los drogadictos, o todos, en algún grado inesperado? Otros prejuicios tienen que ver con el concepto de virilidad y aún otros, con la significación y la utilidad del condón. Hay en la población estereotipos que son el producto de proyecciones. Los sentimientos que influyen, muchas veces negativamente, en las

conductas de riesgo versus las de prevención, tienen que ver con la demostración de confianza en el otro como prueba de amor y expectación de fidelidad, o con la demanda de no protección por parte de una pareja celosa. Una confusión o error conceptual común, producto de la ignorancia (una de las formas de conocimiento subjetivo) se da entre el uso del condón para la protección contra las enfermedades de transmisión sexual (ETS), como el SIDA, y para la protección respecto al embarazo no deseado ( 8, 9). Una vez aclarada la confusión, puede ser útil señalar las ventajas del uso del condón en la planificación familiar, por ejemplo, cuando hay efectos colaterales de los AC hormonales o del DIU: sería un medio adicional para aumentar la cobertura con aquel dispositivo.

**Figura 2**

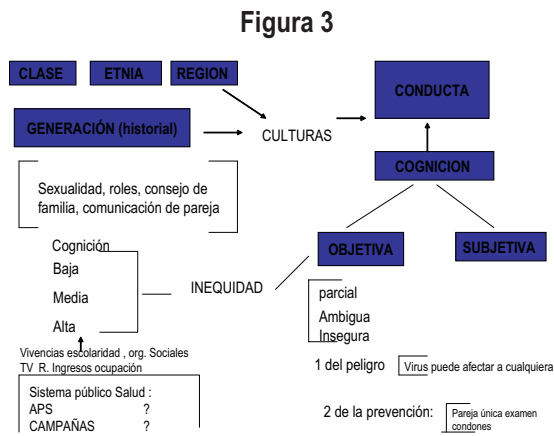


La cognición objetiva (científica) se refiere , en primer lugar, a los peligros del VIH y de las ETS en general (gonorrea, herpes, papiloma, condiloma, cáncer cervicouterino) y principalmente, al hecho de que estos agentes pueden afectar a cualquiera. En segundo lugar, se refiere a los medios de prevención: examen diagnóstico, condón, pareja única estable, abstinencia , postergación de la iniciación sexual.

La cognición objetiva tiene dos características limitativas. Por una parte, suele ser parcial, o ambigua, o insegura. Por otra parte, y esto es lo esencial , se distribuye en la población en forma inequitativa, es decir, se da en un nivel bajo, o medio o alto, en distintos grupos. Estos niveles dependen del nivel de educación – a su vez relacionado con el nivel de

ingresos y con la edad – y de las vivencias de las personas.

Pueden influir positivamente sobre el conocimiento objetivo, además del sistema escolar, el sistema público de salud a través de la atención primaria y de campañas dirigidas; las organizaciones sociales y los medios de comunicación masiva. Ver la figura 3. A pesar de todo, muchos de aquellos que poseen un conocimiento adecuado no emplean regularmente las medidas más efectivas: la relación planificada de pareja y el condón. En el caso del condón hay un rechazo por factores tales como “disminuye la espontaneidad del acto” o “disminuye la sensibilidad física” (8, 9). Además, en la relación de pareja puede existir un desconocimiento de la historia del otro, ligado a un exceso o a una falta de confianza.



Estos obstáculos a la prevención del VIH-SIDA podrían reducirse si la población tuviera una base explícita para considerar el uso del condón como racionalmente indispensable en algunos casos y como innecesario en otros. Esa base sería el conocimiento de la condición de infectado o de no infectado de uno o de ambos participantes en una relación sexual, mediante el examen diagnóstico pertinente (8).

**Objetivo:**

Proponer un modelo o esquema que, con el apoyo del examen diagnóstico del VIH, ayude a las personas decidir de modo informado sobre la necesidad o no de usar condón.

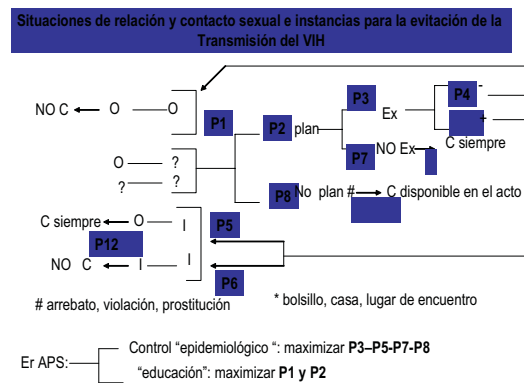
Precisar y ampliar el uso del examen diagnóstico en la prevención y control del VIH/SIDA<sup>2</sup>

Orientar, mediante la aplicación de tal esquema, la estrategia de prevención y control del VIH-SIDA.

**El modelo:**

El modelo consiste en un sencillo algoritmo o árbol lógico que define las distintas situaciones de riesgo VIH en la relación sexual y las conductas de prevención en cada instancia. Se muestra en la Figura 4.

**Figura 4**



La primera situación representada en el algoritmo, designada como **P 1**, corresponde a una relación en que ambos están libres de infección: se conocen desde la adolescencia, saben que no ha habido otras parejas, ambos son vírgenes. *No necesitan usar condón*

La segunda situación corresponde a la incertidumbre que uno o ambos tienen acerca del estado de infección VIH del otro (la otra).

En la tercera situación los participantes saben que uno o los dos son VIH positivos.

En la segunda situación hay dos alternativas: una, que designamos como **P 2**, en que la relación es

<sup>2</sup> Actualmente hay en todo el país alrededor de 280 laboratorios (incluidos los de servicios de medicina transfusional), en los cuales se realiza el examen de VIH).

planificada. Aquí existe la posibilidad, **P 3**, de que la pareja decida hacerse el examen diagnóstico. Este examen puede resultar negativo para ambos, **P 4**, en cuyo caso pasan a la primera situación. *No necesitan usar condón*. El examen puede resultar positivo para uno (a) – **P 5** – en cuyo caso, de continuar los mismos participantes, *deben usar siempre condón*. Si el examen es positivo para ambos, **P 6**, *no necesitan usar condón*, a no ser que el especialista, basándose en el tipo de infección encontrado en cada persona, prescriba expresamente lo contrario.

Si en la segunda situación nos ponemos en la posibilidad de que la pareja, a pesar de tener una relación planificada, no se practique el examen, **P 7**, *deben usar condón siempre*. Es su elección.

La segunda situación puede surgir de una relación no planificada – **P 8** – tal como una violación, un arrebato sentimental, un episodio de promiscuidad o uno de prostitución. En estos casos, en que por definición no es posible el examen, no sólo *debe usarse condón siempre*, sino que por ello el condón debe estar disponible en el acto, sea en el bolsillo, en la cartera o en el lugar de encuentro.

Utilidad del modelo: como se plantea en el objetivo, permitiría a las personas y a los Servicios de Salud tener y difundir una orientación clara acerca de las indicaciones del condón y del examen diagnóstico. Esta orientación puede tener como consecuencia una disminución del rechazo al condón, por una parte, y una satisfacción con mínimo riesgo de ETS (no hablamos del embarazo) en los casos de no uso que el esquema señala.

Hay otra ventaja importante: permite separar el enfoque epidemiológico de control, de carácter técnico-sanitario, del enfoque de control primordialmente “educativo”. El primero se centra en el estímulo al uso del examen (**P3**) y al uso del condón cada vez que está perentoriamente indicado (**P5**, **P7** y **P8**). El segundo se centra en la promoción de las elecciones conducentes a **P1** y **P2**; tiene el carácter de prevención primaria.

Ambos enfoques tienen valor en la prevención y control del VIH-SIDA. Resultan innecesarias las discusiones bizantinas en contra de uno u otro. En cambio, una política clara y de bases científicas explícitas garantiza un éxito que de otra manera no se consigue (10).

El modelo puede también ayudar en el diseño de las medidas de control, en su evaluación y en la obtención de datos acerca de la efectividad y el costo de ellas.

### Discusión.

El examen diagnóstico de la infección por VIH tiene una alta sensibilidad y especificidad, y un costo moderado. En Chile se le utiliza en los siguientes casos:

- En el diagnóstico de casos de SIDA y de sospecha de infección<sup>3</sup> \*
- En forma obligatoria, examen de la sangre destinada a ser transfundida o utilizada en la fabricación de derivados; tamizaje de donantes en procedimientos de transplante de órganos o de inseminación artificial; en algunos casos, antes de una intervención invasiva
- Con fines de vigilancia epidemiológica, en grupos representativos de la población, tales como las embarazadas. Tanto en el sistema público como en el privado, es obligatorio, desde el año 2005, ofrecer el examen a toda embarazada
- Como instrumento de tamizaje en grupos de alto riesgo, tales como usuarios de drogas inyectadas, trabajadora (es) sexuales, y otros.

En la encuesta realizada en Chile en el año 1998, un 16,6 % de los hombres de 18 a 69 años y un 26,7 % de las mujeres de la misma edad declararon haberse hecho alguna vez el examen. Más de la mitad de estos exámenes fue debido a iniciativa médica (8). “El examen no ha sido promovido específicamente” en nuestro país (8).

<sup>3</sup> En el seguimiento de casos se utilizan otros métodos, como la determinación de carga viral y de CDH.

Salvo en las indicaciones señaladas como obligatorias, el examen está condicionado al consentimiento informado de la persona. La confidencialidad del resultado está amparada por la ley de SIDA, del año 2001.

La aplicación del modelo presentado implica ampliar las indicaciones a la satisfacción de una demanda que se debería recibir y estimular de parte de una población informada y educada respecto al VIH. El volumen de esta demanda podría calcularse a partir de estudios longitudinales que midan la incidencia de cambios de pareja en la vida de las personas sexualmente activas.

Debe tenerse presente que la existencia de esta demanda en otros países ha conducido a la oferta de equipos (kits) para la toma de muestra e incluso para el procesamiento conducente al diagnóstico de la infección por los propios interesados en su hogar. Tales instrumentos están autorizados por la Federal Drug Administration de EE UU (11, 12, 13, 14). En Chile, la autoridad de salud no recomienda la realización domiciliaria de la prueba diagnóstica, por varias razones: hay problemas de mantenimiento y de manipulación de los kits y de interpretación de los resultados, todo lo cual debe ser controlado por personal capacitado; el resultado debe ser confirmado en laboratorios de referencia mediante técnicas suplementarias, como inmunofluorescencia o inmunoblot, dado que las pruebas diagnósticas no son totalmente específicas; se debe disponer de consejería para las personas, ya que éstas no siempre están preparadas para enfrentar el resultado; y, finalmente, existe el riesgo de que se obligue a alguien a hacerse el examen domiciliario.

Un resultado negativo de los exámenes en la pareja tiene la ventaja de producir tranquilidad y confianza; exime del uso del condón; y motiva para continuar una conducta que mantenga la negatividad. Un resultado positivo conducirá a la protección de los contactos y a buscar un tratamiento oportuno, incluso preventivo, para el SIDA. Varios investigadores estiman que el conocimiento del status de positividad lleva a una reducción de 60 a 70 % de los contagios (5). Por estas razones, el resultado del examen debería

ser informado a la persona, con la educación y el seguimiento que sean apropiados para cada caso. El temor de que esta información lleve al suicidio, temor invocado en cierto momento por opositores al autodiagnóstico, se habría demostrado infundado (12). Sin embargo, además del suicidio puede haber otras reacciones nocivas para el paciente o personas de su entorno.

En la actualidad, el examen de VIH debería ser considerado como un examen diagnóstico más. Se precisa quitarle la connotación dramática y estigmatizadora que tuvo en años anteriores. Hay otras condiciones de pronóstico más alarmante. En Chile, la calidad de la prueba está garantizada por el Instituto de Salud Pública. Como todo examen, puede repetirse a petición del usuario o de su médico. Debe ser manejado, entre otros ámbitos, en la atención primaria del sistema público de atención. En su Declaración de Política Relativa al Examen del VIH, del año 2004, ONUSIDA y la OMS recomiendan “ofrecer el examen, como rutina, a todos los pacientes sin síntomas de SIDA que sean vistos en el marco de los servicios de salud, en clínicas y en la comunidad, ahí donde el VIH sea prevalente y donde se disponga de tratamiento antiretroviral”. Postulan además que “la consejería pre-examen.... se adapte para asegurar simplemente el consentimiento informado, sin una sesión completa de educación y consejo”... Para este fin basta con “informar a las personas acerca del beneficio del examen, el derecho a no aceptarlo, los servicios posteriores disponibles, y la importancia de comunicar un resultado positivo a los contactos”. (15). También se “estimula el uso de pruebas rápidas”.

Este enfoque “a partir de los proveedores”, complementa el enfoque “a partir de la población”, el cual es “de importancia crítica para la efectividad de la prevención de la infección por VIH” (5, 15).

Se menciona la posibilidad de contagio en el período de “ventana” entre la infección y la conversión de la serología. Este riesgo debería ser muy bajo en la población que tiene conciencia del problema y adecuada información, y especialmente en la que demanda el examen dentro del contexto del modelo presentado aquí; además, puede indicarse

la repetición voluntaria del examen, que no anulará pero sí reducirá dicho efecto “ventana”.

En conclusión, el examen diagnóstico del VIH debe ocupar el lugar que le corresponde dentro de un modelo integrado de prevención y control del SIDA. Para ello es preciso considerarlo en las discusiones, planes y estrategias pertinentes

Conflicto de interés: ninguno

Agradecimiento: El autor agradece las observaciones y sugerencias de las Dras. Ingrid Heitmann – Directora—y Judith Mora, del Instituto de Salud Pública de Chile, todas las cuales han sido sumamente útiles. Sin embargo, la responsabilidad de por el texto publicado le cabe exclusivamente al autor.

## Referencias

1. Ministerio de Salud de Chile, Departamento de Epidemiología (2006), *Vigilancia de enfermedades transmisibles*, <<http://epi.minsal.cl>>
2. Ministerio de Salud, Departamento de Estadísticas e Información en Salud (2007), *Indicadores Básicos de Salud 2006*
3. Arredondo A, *El Mercurio* 13 octubre 2004
4. Subsecretaría de Salud, *Cuenta Pública 2002*, página 35, *Indicadores de desempeño en la prevención y control de VIH/SIDA y ETS*
5. Yip, R, *The strategy of preventing secondary transmission of HIV*, Parte III, Capítulo 9 de: Kaufman J, Kleinman A, Saich T (eds.) 2006, *AIDS and social policy in China*, Harvard University Asia Center, <[http:// www.has.harvard.edu/asiactr/publications/pdfs/AIDS](http://www.has.harvard.edu/asiactr/publications/pdfs/AIDS)>
6. *El Mercurio*, 22 abril 2004
7. Jamison DT, Mosley WH, Measham AR, Bobadilla JL, (1993), *Disease Control and Prevention in Developing Countries*, (Cap. 20, página 479), Banco Mundial, OUP, N.York
8. Ministerio de Salud, CONASIDA, ARNS Francia, (Noviembre 2000), *Estudio Nacional del comportamiento Sexual Chile 2000*, Santiago
9. Ministerio de Salud, CONASIDA, FLACSO (Marzo 2006), *Puertas Adentro*, Santiago
10. Gómez EJ, *The politics of government response to HIV/AIDS in Russia and Brazil: historical institutions, culture and State capacity*, Harvard initiative for global health, Working paper N° 4, June 2006
11. Spielberg F, Levine RO, Weaver M, *Self testing for HIV: a new option for HIV prevention?* *Lancet Infectious Diseases* 2004; 4: 640-46
12. Wright AA, Katz IT, *Home testing for HIV*, *N Engl J Med* 2006; 354 (5): 437-40
13. De Cock KM, Bunnell R, Mermin J, *Unfinished business – Expanding HIV testing in developing countries*, *N Engl J Med* 2006; 354 (5): 440-42
14. Frank AP et al, *Anonymous HIV testing using home collection and telemedicine counseling*, *Arch Intern Med* 1997; 157: 309- 14
15. UNAIDS, WHO, June 2004, *Policy statement on HIV testing*