VIH/SIDA LO QUE NECESITAMOS SABER

Mariana Estelita Solís García
Ramona Soledad Montes Vélez
Marjori Tahimy Margarita Torres Bolaños

compAS
Grupo de capacitación e investigación pedagógica

UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
1984
ECUADOR

VIH/SIDA LO QUE NECESITAMOS SABER

compAs
Grupo de capacitación e investigación pedagógica

UNIVERSIDAD TECNICA ESTATAL DE QUEVEDO
1984
ECUADOR

Mariana Estelita Solís García
Ramona Soledad Montes Vélez
Marjori Tahimy Margarita Torres Bolaños

VIH/SIDA LO QUE NECESITAMOS SABER

compAS
Grupo de capacitación e investigación pedagógica

UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
1984
ECUADOR

VIH/SIDA LO QUE NECESITAMOS SABER

© Mariana Estelita Solís García
Ramona Soledad Montes Vélez
Marjori Tahimy Margarita Torres Bolaños
Universidad Técnica Estatal de Quevedo

Una obra de relevancia producto del 8va. Congreso Internacional de sociedad tecnología e información Publicado por acuerdo con los autores.
© 2021, Editorial Grupo Compás
Guayaquil-Ecuador

Grupo Compás apoya la protección del copyright, cada uno de sus textos han sido sometido a un proceso de evaluación por pares externos con base en la normativa del editorial.

El copyright estimula la creatividad, defiende la diversidad en el ámbito de las ideas y el conocimiento, promueve la libre expresión y favorece una cultura viva. Quedan rigurosamente prohibidas, bajo las sanciones en las leyes, la producción o almacenamiento total o parcial de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de la misma por cualquiera de sus medios, tanto si es electrónico, como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización de los titulares del copyright.

Editado en Guayaquil - Ecuador

ISBN: 978-9942-33-397-1

compÁs
Grupo de capacitación e investigación pedagógica

UNIVERSIDAD TECNICA ESTATAL DE QUEVEDO
1984
ECUADOR

Cita.
Solís, M., Montes, R., Marrgarita, M. (2021) VIH/SIDA LO QUE NECESITAMOS SABER. Editorial Grupo Compás.

Contenido

Prefacio..... 1

Dedicatoria.....4

Introducción.....6

Capítulo I: Conociendo al enemigo 9

1.1 ¿Qué es el VIH/SIDA? 9

1.2 Cuándo y dónde surgió el VIH/SIDA..... 13

1.3 ¿Puede afectarme a mí?..... 17

Factores de riesgo de contagio con VIH SIDA o situaciones que aumentan la probabilidad de contagio. 18

1.3.1 Hombres que tienen sexo con otros hombres 19

1.3.2 Mujeres transgénero 22

1.3.3 Inicio temprano de las relaciones sexuales 26

1.3.4 Relaciones sexuales sin protección.....28

1.3.5 Violencia sexual y transmisión del VIH 30

1.3.6 Otras conductas sexuales de riesgo 32

1.3.7 Trasmisión vertical.....34

1.3.8 Consumo de drogas y alcohol 36

1.3.9 Prostitución 37

1.3.10 Violencia sexual 40

1.3.11 Falta de educación sexual 43

Resumiendo 48

Preguntas de control 51

Capítulo II: ¿Cómo evitarla? 53

2.1. Prevención 53

2.2. El condón. ¿Cuándo, cómo y por qué? 57

2.2.1. ¿Cómo funciona un condón? 63

2.2.2. Uso correcto y consistente del condón masculino 64

2.3. ¿Cómo usar un condón masculino de manera consistente y correcta? 67

2.4. ¿Qué tipos de condones existen? 74

2.5. ¿Es realmente efectivo el condón? 75

2.6. ¿Es importante enseñar a los adolescentes? 78

2.7. ¿Por qué algunas personas no usan condón? 82

2.8. Uso consistente del condón.....86

2.9. Pareja estable. ¿Con mi pareja también?.....89

2.10. HSH.....92

2.11. Adultos jóvenes 93

2.12. Durante el embarazo.....95

2.13. Profilaxis pre exposición. ¿Qué es? 99

2.14. ¿Qué ventajas tiene el tratamiento pre exposición? 100

2.15. ¿Quién puede usarlo?..... 101

2.16. ¿Cuál es el esquema de tratamiento? 101

2.17. Profilaxis post exposición. ¿Cuándo? 102

2.18. ¿Cuáles son los fármacos que se utilizan?.....104

Resumiendo.....105

Capítulo III. ¿Cómo saber?.....108

3.1. El diagnóstico 108

3.1.1. ¿Quiénes deben realizarse el examen? 108

3.1.1.2. ¿Cuáles son los grupos de mayor riesgo?..... 111

3.1.2. ¿Cada qué tiempo debe hacerme el examen?.....112

3.1.3. ¿Por qué es importante chequearse? 113

3.1.4. ¿Cuáles son las pruebas? 115

3.1.4.1. Pruebas de tamizaje 118

Pruebas rápidas 118

Test de ELISA 121

Resumiendo 130

Preguntas de control 131

Capítulo IV. Después del diagnóstico. 132

4.1 Nutrición 132

4.1.1. ¿Por qué es importante la nutrición en las personas que viven con VIH? 136

4.1.2. ¿Qué es el síndrome de desgaste? 138

4.1.3. ¿Qué hacer ante los síntomas que dificultan la alimentación? 141

4.1.4. ¿Qué se debe comer? 142

4.1.5. Consejos nutricionales 143

4.2. VIH y Salud mental 147

4.2.1. Estigma, discriminación y VIH 150

4.2.3 Espiritualidad, religión y VIH 156

Resumiendo 159

Preguntas de control 162

Capítulo V: Plan de comunicación 163

5.1. Objetivos 163

5.1.1 Objetivo General 163

5.1.2. Objetivos específicos 163

5.2. Público 164

5.3. Mensaje 164

5.4. Estrategias 165

5.4.1. Comunicación Interna 165

5.4.2. Comunicación Externa 166

Capítulo VI. Respuestas a las preguntas 169

Glosario de términos 186

Bibliografía 192

Prefacio

Corría el año 2019 cuando, como parte de mi ejercicio profesional, se me encomendó la tarea de escribir este libro, que se gestó más como un asunto personal, que como un requisito académico. Escoger el tema fue difícil, ya que considero que el VIH SIDA, ha sido poco abordado fuera de la academia y; el sistema de salud ecuatoriano le ha quedado debiendo a la población, más acceso a material de información, con un lenguaje accesible, directo y a la vez, con todo el rigor que amerita.

Durante mi vida profesional he conocido a varias familias ecuatorianas, en las que se ha diagnosticado el VIH a alguno de sus miembros. En la mayor parte de los casos, esta noticia llega de la mano con un sentimiento inmenso de soledad, desazón, miedo y por supuesto: la duda. Las familias en las que hay un diagnóstico reciente de VIH, atraviesan una crisis que, a pesar de contar con el apoyo de instituciones especializadas en el acompañamiento; se complica, especialmente porque falta información a la población, como parte de las acciones de promoción de salud y prevención de enfermedades.

Cuando estaba investigando sobre el tema, descubrí que en el Ecuador, varios autores han publicado sobre el VIH SIDA, no solamente desde

la visión médica, sino con un abordaje sociocultural y de género; sin embargo, la mayoría de estas publicaciones estaban destinadas a la comunidad científica; con el estilo y el lenguaje que esto amerita, pero, que eran poco accesibles al entendimiento de la población general, especialmente a los jóvenes y adolescentes, quienes se han considerado a lo largo de los años, la población más vulnerable.

Fue entonces que decidí que este libro, estaría destinado a aquellas personas que no son trabajadores de salud, ni catedráticos; sino que estaría destinado a los estudiantes, obreros, amas de casa, y a todas las personas interesadas en aprender sobre la infección por el virus de inmunodeficiencia adquirida. Entonces comenzó un largo proceso, de recolección de información y redacción de este libro, que aborda temas como la definición y origen de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana; los aspectos relacionados con la prevención, la percepción de riesgo, el diagnóstico y aspectos importantes de la vida cotidiana de las personas que han sido diagnosticadas y su familia.

Durante el desarrollo del libro, se intentó contestar algunas de las preguntas más habituales de los pacientes y sus familiares, con un enfoque educativo y preventivo, utilizando un lenguaje claro, directo y

respetuoso con todos los factores involucrados. Se manejó información actualizada, de portales médicos y gubernamentales serios y avalados para esto.

Por supuesto que quedaron muchos aspectos por tratar, que sería material para ampliaciones de esta obra; en la que se hace un acercamiento a las dudas y temores de las familias ecuatorianas, en cuanto a la prevención del VIH, con los jóvenes, las personas con orientaciones sexuales diferentes y la sociedad en general. Se aborda también, de la manera más clara posible, los aspectos relacionados con el uso del condón en nuestra sociedad, como una forma posible de tener una vida sexual favorable y segura.

Finalmente, no quiero terminar sin desearles que disfruten con la lectura de este libro y, que puedan obtener el mayor provecho posible y, que, a partir de este momento, comencemos a mirar el VIH como un problema de nuestra sociedad, que pone de manifiesto la necesidad de contar con programas de educación sexual acordes a los momentos actuales.

¡Gracias y feliz lectura!

Dedicatoria

El desconocimiento de la realidad trae consecuencias individuales y colectivas muy serias, así fue cómo surgió la idea por este libro, considerado un guía dedicado especialmente a los jóvenes que son más vulnerables; que ellos encuentren una oportunidad de paz y esperanza en un momento crucial.

Marjori Torres Bolaños

Estimados y Estimadas Estudiantes

Este libro tiene entre sus propósitos compartir una experiencia realizada en la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, específicamente con estudiantes de ambos sexos en la prevención del VIH/SIDA y en el conocimiento de los derechos a la salud, desarrollo, protección y participación. Además, fortalecer la autoestima, la toma de decisiones y concienciar sobre la equidad de género.

Pretendemos ofrecerte información científica sobre la problemática actual del VIH/SIDA y sus mecanismos para la prevención, con el interés de que te integres a esta batalla por la salud y por la vida. El SIDA en Ecuador está cobrando cada día más vidas desde los 20 años, la cual nos indica que se les transmitió el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) a los 10 u 11 años de edad. De allí que todo hombre y mujer adolescente necesita ejercer su derecho a la información científica y adecuada de los riesgos a que está expuesta su salud, especialmente al inicio de las relaciones sexuales. Es tu responsabilidad estar informado para proteger tu salud y tener una vida digna, y es obligación del Estado garantizar el acceso y cumplimiento de tus derechos.

Psi. Mariana Solís García, MSc

Introducción

En poco tiempo se cumplirán cuatro décadas de que los seres humanos conocen y padecen de la infección por el virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH). En este tiempo, se han logrado avances muy alentadores, en el tratamiento de esta enfermedad, que se traducen en un incremento de la esperanza de vida, así como en la calidad de vida de estas personas.

A pesar de esto, todavía no se cuenta con una estrategia terapéutica que garantice la eliminación del virus, ni la curación de los enfermos. Por lo que, la prevención, sigue siendo la manera más eficaz de luchar contra esta dolencia.

Las personas que han sido diagnosticadas con VIH tienen que lidiar no solamente con el impacto físico que esta provoca (que no es poco), con la aparición de enfermedades oportunistas, o con los efectos adversos del tratamiento con antirretrovirales, sino que deben enfrentar también grandes retos desde el punto de vista psicosocial.

El miedo a morir, a no ser aceptados, a perder el trabajo, la pareja o los amigos, forman parte de la vida diaria de las personas que han tenido un diagnóstico reciente, además de sufrir la discriminación y el

estigma social que representa esta enfermedad, lo que hace cada vez más difícil enfrentar esta situación.

En el Ecuador, como en el resto del mundo, se han realizado grandes avances en el diagnóstico y el tratamiento del VIH y el SIDA. Sin embargo, como es usual en otros países de la región, existe todavía un desconocimiento profundo sobre las cuestiones relacionadas con el VIH, lo que incrementa el estigma social de los enfermos con este virus, quienes sufren de primera mano los efectos de la discriminación y el desconocimiento de una parte importante de la sociedad.

Es por esto que se ha creado este libro de texto, en el que se expone, en cuatro capítulos, algunos de los aspectos más importantes y actualizados sobre la prevención, factores de riesgo, el diagnóstico y algunas cuestiones relacionadas con el estilo de vida y la salud mental de las personas que viven con VIH, con el propósito de incrementar el conocimiento de todos los sectores poblacionales del país, sobre estas cuestiones; como una contribución a la eliminación del terrible desconocimiento y la discriminación que sufren estas personas.

Con este trabajo se pretende, además, incrementar la percepción de riesgo de la población vulnerable, especialmente en los jóvenes, que están iniciando su vida sexual en medio de la más profunda ignorancia

con respecto a la educación sexual, prácticas seguras, el rol de la violencia de género en la pandemia de SIDA, las minorías más vulnerables, o la magnitud de este problema en varias regiones del mundo.

Al finalizar cada capítulo, aparecen algunas preguntas para reforzar el conocimiento, pero, sobre todo, para que el lector se detenga a pensar, en este mundo de la inmediatez, en que, a pesar de tener toda la información al alcance de las manos, la sociedad continúa invisibilizando este problema de salud, que, a pesar de estar cercano a las cuatro décadas de existencia, continúa sonrojando a gran parte de la sociedad.

Capítulo I: Conociendo al enemigo

1.1 ¿Qué es el VIH/SIDA?

El VIH es un virus que se propaga a través de ciertos fluidos corporales y que ataca el sistema inmunológico del cuerpo, específicamente las células CD4, a menudo llamadas células T o Linfocitos T, que tienen la función de defender al organismo frente a ciertas infecciones. Con el paso del tiempo, este virus es capaz de destruir tantas células TCD4, que le resulta difícil o imposible al organismo, defenderse ante la mayoría de las infecciones.

Existen dos tipos de virus de inmunodeficiencia humana (VIH). El VIH-1 y el VIH-2 son dos virus similares, los cuales erosionan gradualmente el sistema inmunológico del cuerpo. El VIH-1 se encuentra en todo el mundo. Tiene mayores tasas de infección, actualmente se duplica en aproximadamente 5,7 años. En la figura se representa la estructura molecular del virus de inmunodeficiencia humana.

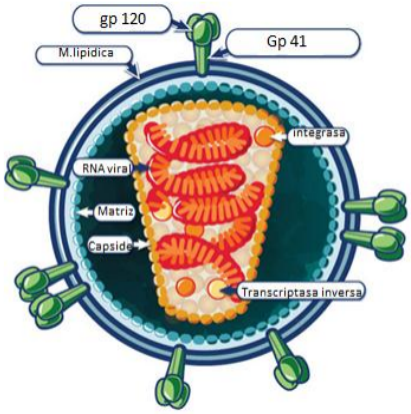

Figura 1: Estructura del VIH

Fuentes: HIV Replication Cycle, National Institute of Allergy and Infectious diseases. Credit: NIAID/niaid.nih.gov, 2009

Si no recibe tratamiento, con el declinar de la respuesta inmune, es cada vez más probable que se produzcan enfermedades oportunistas, ya sea infecciones o cáncer, que, en una persona sana, no se desarrollarían. En este punto, en el que se ha deteriorado considerablemente la capacidad de respuesta del sistema inmune y ocurren enfermedades oportunistas, entonces puede decirse que la persona tiene SIDA.

El SIDA es la etapa tardía de la infección por VIH que ocurre cuando el sistema inmunológico del cuerpo está muy dañado debido al virus. En los Estados Unidos y en varios otros países, la mayoría de las personas con VIH no desarrollan SIDA porque tomar medicamentos

contra el VIH todos los días según lo prescrito detiene la progresión de la enfermedad. En las figuras 2 y 3 se muestra el ciclo de replicación del VIH.

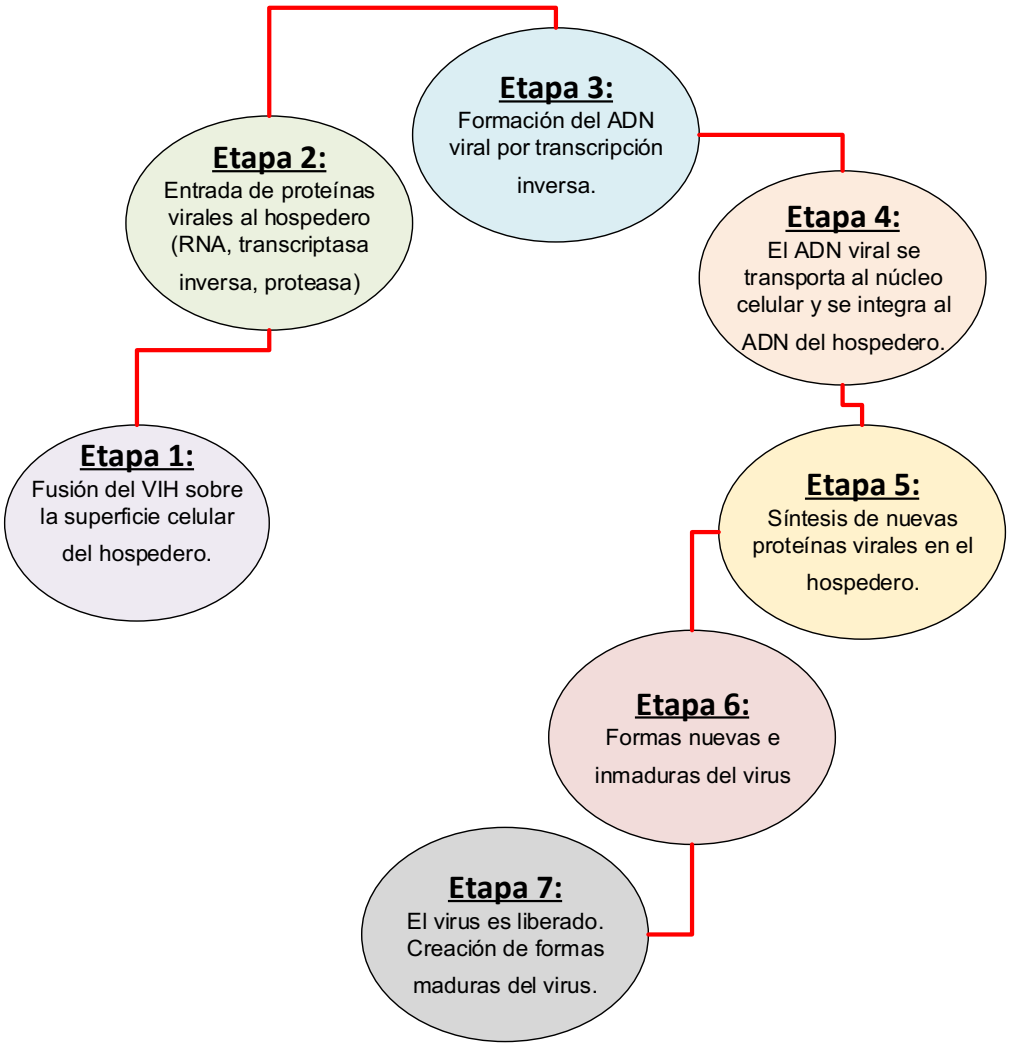

Figura 2: Etapas de replicación del VIH

Fuente: Elaboración propia

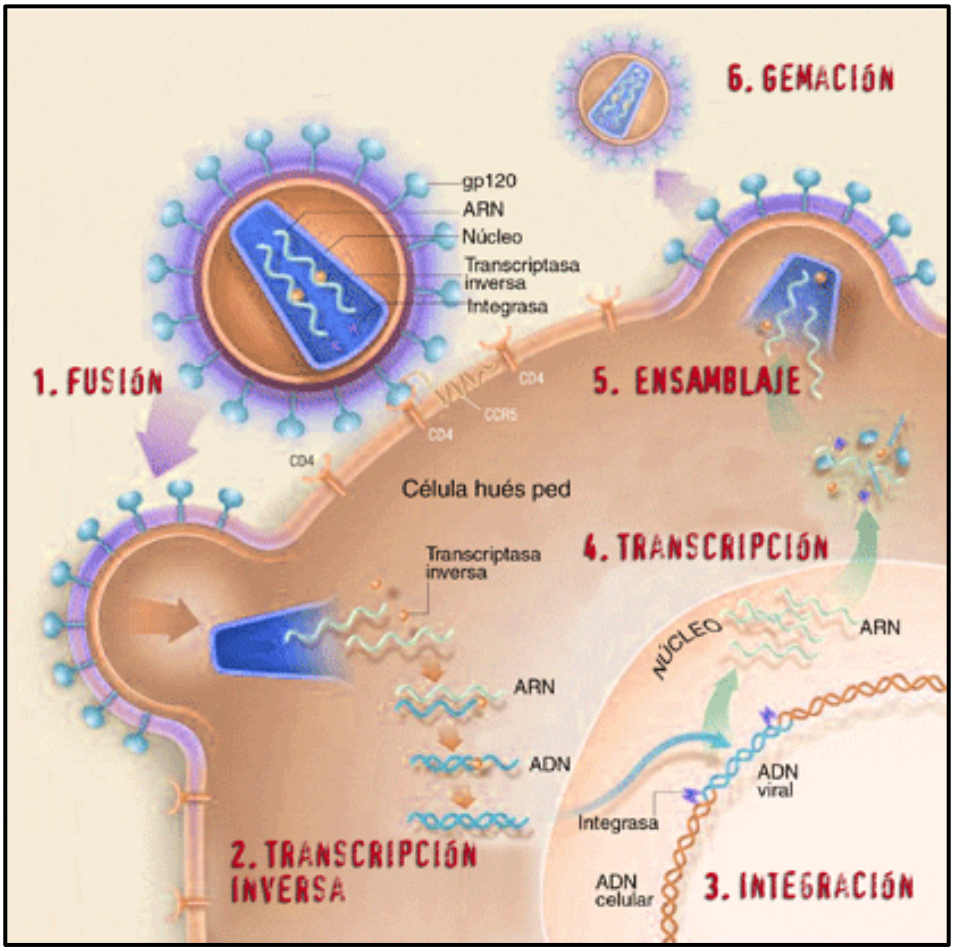

Figura 3: Ciclo de replicación del VIH

Fuente: El ciclo de vida del VIH. InfoSIDA. 2018 (AIDS info, 2018). Disponible en: https://infosida.nih.gov/understanding-hiv-aids/fact-sheets/19/73/el-ciclo-de-vida-del-vih

La organización Mundial de la Salud, menciona, que el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) infecta las células del sistema inmunológico, destruyendo o deteriorando su función. La infección con el virus da como resultado un deterioro progresivo del sistema

inmunológico, que conduce a una "deficiencia inmunológica"; afirmando además que el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es un término que se aplica a las etapas más avanzadas de la infección por VIH. Se define por la aparición de cualquiera de más de 20 infecciones oportunistas o cánceres relacionados con el VIH (Organización Mundial de la Salud, 2017).

Además, es importante saber que el sistema inmunológico se considera deficiente cuando ya no puede cumplir su función de combatir las infecciones y las enfermedades. Las infecciones asociadas con la inmunodeficiencia grave se conocen como "infecciones oportunistas", ya que aprovechan un sistema inmunitario debilitado.

1.2 Cuándo y dónde surgió el VIH/SIDA

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) se reconoció por primera vez como una nueva enfermedad en 1981 cuando un número creciente de hombres jóvenes homosexuales sucumbió a infecciones oportunistas inusuales y tumores malignos raros (Centers for Disease Control, 1981). Desde su primera identificación hace más de treinta años, la forma pandémica del VIH-1, también llamado grupo principal (M), ha infectado a al menos 60 millones de personas y causado más

de 25 millones de muertes. Los países en desarrollo han experimentado la mayor morbilidad y mortalidad por VIH / SIDA, con las tasas de prevalencia más altas registradas en adultos jóvenes en África subsahariana.

Los científicos identificaron un tipo de chimpancé en África Central como la fuente de la infección por VIH en los seres humanos. Creen que la versión para chimpancés del virus de inmunodeficiencia, llamado virus de inmunodeficiencia simia o VIS, probablemente se transmitió a los humanos y se transformó en VIH cuando los humanos cazaron estos chimpancés en busca de carne y entraron en contacto con la sangre infectada. Los estudios muestran que el VIH puede haber saltado de los simios a los humanos desde fines del siglo XIX. Durante décadas, el virus se extendió lentamente a través de África y luego a otras partes del mundo. Sabemos que el virus ha existido en los Estados Unidos desde mediados a finales de los años setenta (Sharp & Hahn, 2011).

Se cree que tanto el VIH-1 como el VIH-2 se originaron en África occidental central y que saltaron especies (un proceso conocido como zoonosis) de primates no humanos a humanos. El VIH-1 parece haberse originado en el sur de Camerún a través de la evolución del

virus de inmunodeficiencia de simios (VIS) que infecta a los chimpancés salvajes. El pariente más cercano del VIH-2 es un virus del mangabey, un mono del Viejo Mundo que vive en el África occidental del Litoral (desde el sur de Senegal hasta la Costa de Marfil occidental. Los monos del Nuevo Mundo, como el búho, son resistentes a la infección del VIH-1, posiblemente debido a una fusión de resistencia viral, se cree que el VIH-1 ha saltado la barrera de la especie en al menos tres ocasiones diferentes, dando lugar a los tres grupos del virus, M, N y O (Sharp & Hahn, 2011). En la figura 3 se esquematiza la mutación del virus de inmunodeficiencia simia al virus de inmunodeficiencia humana, y las especies involucradas.

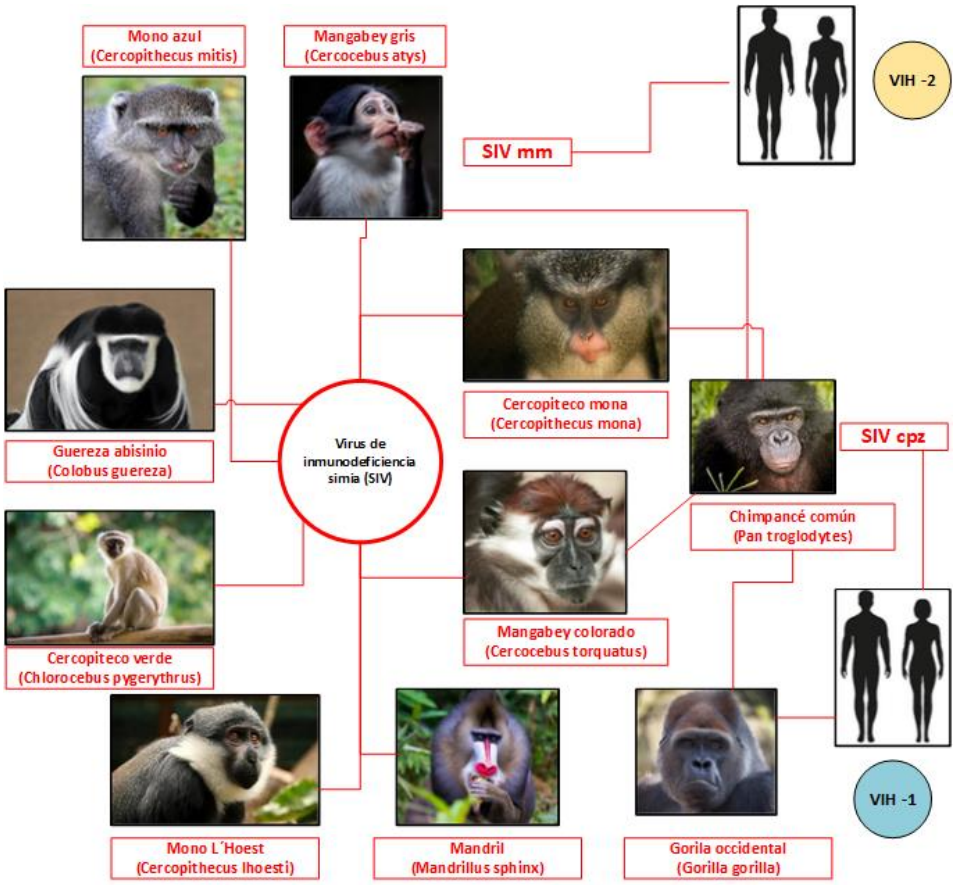

Figura 4: Origen del virus de inmunodeficiencia humana.

Fuente: Sharp, Paul and Hahn, Beatrice (2011). Origins of HIV and the AIDS pandemic. Cold Spring Harb Perspect Med; 1 (1): 68. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22229120-origins-of-hiv-and-the-aids-pandemic/

El virus de inmunodeficiencia humana tipo 1 (VIH-1), fue identificado como el agente causante de lo que se ha convertido en una de las enfermedades infecciosas más devastadoras que han surgido en la historia reciente. Se propaga por vía sexual, a través de la piel y las

mucosas, durante el parto y la lactancia materna. La manera más frecuente de contagio es mediante relaciones sexuales desprotegidas, con una persona que sea positiva el VIH, por lo que, esta se considera una Infección de Transmisión Sexual.

Aunque el tratamiento antirretroviral ha reducido el número de muertes relacionadas con el SIDA, el acceso a la terapia no es universal, y las perspectivas de tratamientos curativos y una vacuna eficaz son inciertas. Por lo tanto, el SIDA seguirá representando una importante amenaza para la salud pública durante las próximas décadas.

1.3 ¿Puede afectarme a mí?

En un reporte reciente de la OMS, a finales del año 2018 había aproximadamente 37,9 millones de personas en el mundo viviendo con VIH. En este mismo año, se hicieron 1,7 millones de nuevos diagnósticos a nivel global; sin embargo, se ha documentado una disminución de los nuevos casos en un 37%, en los últimos 8 años y de un 45% en la mortalidad por esta causa.

El virus de inmunodeficiencia humana puede afectar a todos los seres humanos, aunque, la ciencia ha demostrado, que existen algunos

grupos de personas en los que el riesgo es mayor. El inicio de la vida sexual activa, en la adolescencia y la juventud temprana; en ocasiones se asocia al inicio del consumo de alcohol u otras sustancias inyectables, lo que también incrementa considerablemente el riesgo de infectarse.

Factores de riesgo de contagio con VIH SIDA o situaciones que aumentan la probabilidad de contagio.

- Tener relaciones sexuales desprotegidas por vía anal o vaginal. Está presente hasta en el 95% de los nuevos diagnósticos de VIH-SIDA.
- Haber tenido cualquier otra infección de transmisión sexual, como sífilis, gonorrea, herpes simple, clamidia y, vaginosis bacteriana.
- Compartir agujas, jeringas y otros equipos de inyección y soluciones de medicamentos contaminados cuando se inyecta drogas.
- Recibir inyecciones peligrosas, transfusiones de sangre, trasplante de tejidos, procedimientos médicos que impliquen cortes o perforaciones no estériles. Realizar tatuajes o

perforaciones en la piel, en sitios no seguros. (Organización Mundial de la Salud, 2019)

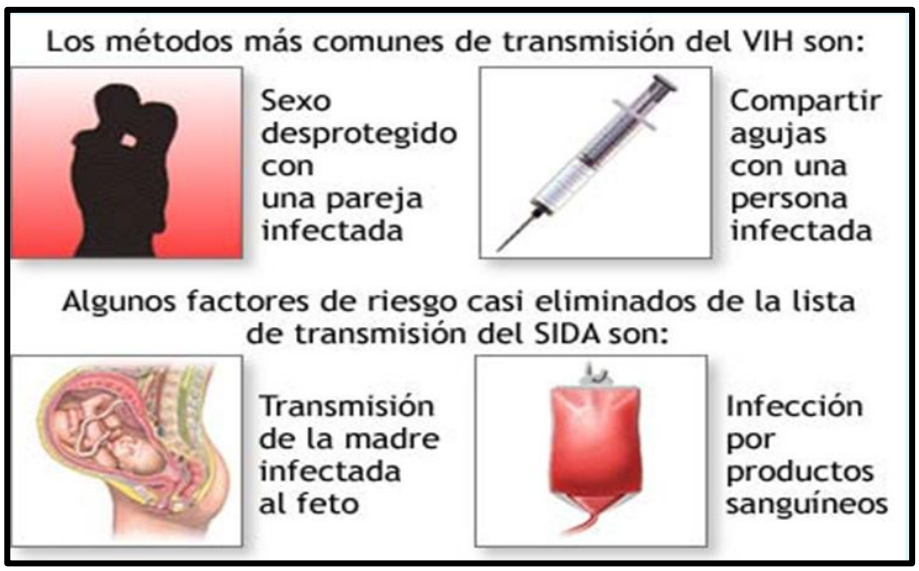

Figura 5: Factores de riesgo más importantes de transmisión del VIH

Fuente: Cajigas, Fernando. (2016). virus de inmunodeficiencia humana. Disponible en: https://slideplayer.es/slide/1086991/

Como se observa en el cuadro 1; hasta el 95% de los nuevos casos tienen en común la práctica de relaciones sexuales no protegidas.

1.3.1 Hombres que tienen sexo con otros hombres

Desde el inicio de la epidemia de VIH / SIDA a fines de la década de 1980, los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) se han visto muy afectados por el VIH, y continúan representando la mayoría de la

incidencia y prevalencia del VIH, con jóvenes HSH que representan la mayor proporción de nuevas infecciones por VIH (Van Griensven et al., 2013).

Los hombres jóvenes que tienen relaciones sexuales con hombres (YMSM) tienen una carga sustancialmente elevada de virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en comparación con los hombres jóvenes que tienen relaciones sexuales solo con mujeres (Hess, Hu, Lansky, Mermin, & Hall, 2017). Este grupo poblacional representaron el 95% de los diagnósticos de VIH estimados entre los adolescentes de 13 a 24 años y el 27% de los nuevos diagnósticos de VIH entre los HSH en los Estados Unidos en 2015(Centers for Disease Control and Prevention., 2015).

También existen disparidades raciales y étnicas en la carga del VIH entre esta población. La tasa desproporcionada de VIH entre los HSH en relación con los hombres jóvenes heterosexuales se explica en parte por los efectos biológicos que aumentan el riesgo de adquisición de VIH para el grupo de jóvenes homosexuales, y por la alta prevalencia de VIH entre los HSH. En estas disparidades, también tienen un papel muy importante el estigma social, y otros factores estructurales, como

la inclusión de la educación sexual (Wejnert, Le, Rose, Oster, Smith, Zhu, et al., 2013).

La evidencia previa sugiere que los hombres jóvenes que tienen relaciones sexuales con hombres y mujeres (YMSMW, por sus siglas en inglés) también pueden tener diferentes riesgos y comportamientos de riesgo que los hombres jóvenes que tienen relaciones sexuales con hombres solamente. La comprensión de las diferencias por grupos de comportamiento sexual puede revelar áreas clave para las intervenciones en los jóvenes. A pesar de la carga desproporcionada del VIH entre el grupo de hombres que tienen sexo con hombres solamente (Institute of Medicine (US), 2011).

Las instituciones educativas son un escenario ideal para los programas de educación sexual porque la educación escolar tiene la capacidad de llegar a la mayoría de los adolescentes. La evidencia indica que la educación sexual integral en las escuelas puede reducir una variedad de conductas sexuales de riesgo, que incluyen retrasar la edad del primer sexo, reducir el número de parejas sexuales y aumentar el uso del condón (Kohler, Manhart, & Lafferty, 2008; Wejnert, Le, Rose, Oster, Smith, & Zhu, 2013).

La educación sexual que incluye a las minorías sexuales se ha relacionado con mayores reducciones en las conductas de riesgo sexual entre los adolescentes de minorías sexuales. Aun así, hay datos que indican que menos del 30% de las instituciones educativas públicas de los Estados Unidos informaron haber usado planes de estudio o materiales suplementarios de educación sexual relevantes para las minorías sexuales, como por ejemplo, el uso del lenguaje inclusivo (Raifman, Beyrer, & Arrington-Sanders, 2018).

Cuando la educación sexual en la escuela no alcanza el grupo de jóvenes homosexuales, estos pueden aprender sobre el sexo a partir de material sexualmente explícito u otras fuentes que no enfatizan la prevención del VIH. Es importante para informar los enfoques de la educación sexual que reduzcan efectivamente la transmisión del VIH y otras formas infecciones de transmisión sexual en adolescentes, con todas las orientaciones sexuales, no solamente a los de orientación heterosexual (Baral et al., 2013).

1.3.2 Mujeres transgénero

Los estudios epidemiológicos en los Estados Unidos han identificado a las mujeres transgénero como una de las poblaciones con mayor

riesgo de infección por VIH. Una revisión sistemática reciente encontró 29 estudios que miden la prevalencia del VIH entre poblaciones transgénero en los Estados Unidos. Los datos combinados de los estudios que realizaron pruebas de detección del VIH indicaron un 28% de seroprevalencia de VIH en mujeres transgénero, y los datos combinados de estudios que indagaron sobre el estado de VIH informados por los participantes indicaron una prevalencia de VIH de 12% informada. Además, el 21% de los participantes en los estudios informaron haber tenido otra infección de transmisión sexual previa (Herbst et al., 2008).

La evidencia sustenta que las conductas de riesgo sexual relacionadas con el VIH entre las mujeres transgénero ocurren con frecuencia en el contexto de una relación primaria con una pareja masculina. Esto se ha explicado por varios motivos, especialmente por una tendencia a la necesidad de reafirmar su nuevo género, lo que las índice a mantener relaciones sexuales desprotegidas con sus parejas masculinas, con bastante mayor frecuencia que cuando se trata de encuentros ocasionales. Otra de las justificaciones que se le ha dado a este fenómeno, es que debido a la discriminación y el estigma social que sufren, se vuelven poco selectivas al momento de aceptar una pareja,

ya que su prioridad es sentirse amadas y aceptadas por un hombre y la sociedad en general (Baral et al., 2013).

De la limitada literatura disponible sobre el VIH entre los hombres transgénero, la prevalencia del VIH parece baja, con algunos estudios que no encuentran infecciones y otros hasta 10.0% por autoinforme en una revisión reciente del riesgo de VIH / ITS entre los hombres transgénero a nivel mundial. La prevalencia del VIH entre el subgrupo de hombres transgénero que tienen relaciones sexuales con hombres varía de 1.2% a 2.2% por autoinforme en estudios basados en la población norteamericana. Los hombres homosexuales, bisexuales y homosexuales *queer* informan sobre una variedad de comportamientos de riesgo sexual, que incluyen sexo anal y genital receptivo, uso inconsistente del condón, parejas anónimas (Reisner & Murchison, 2016).

Los estudios de otras poblaciones de riesgo, como las mujeres heterosexuales y los hombres que tienen sexo con hombres (HSH), también han descrito conductas sexuales inseguras que ocurren con frecuencia en el contexto de la pareja primaria o estable. Debido a la intimidad emocional y la confianza, los miembros de una relación comprometida tienden a minimizar sus percepciones sobre el riesgo

del VIH y la necesidad de usar condones durante las relaciones sexuales con una pareja principal (Abbai, Wand, & Ramjee, 2016).

Para las mujeres, los roles tradicionales de género y las dinámicas de poder pueden comprometer su capacidad para negociar el uso del condón con parejas masculinas. Las personas en una relación estable pueden tener parejas sexuales externas concurrentes, que pueden no reconocer a sus parejas principales, y esto puede facilitar la propagación del VIH y otras infecciones de transmisión sexual (Abbai et al., 2016).

Los factores de riesgo comunes para la infección por VIH en mujeres transgénero se han identificado en la literatura, lo que podría agravar los factores de riesgo relacionados con estar en una asociación primaria. Estos incluyen factores de comportamiento como el uso de sustancias, múltiples parejas sexuales concurrentes y el trabajo sexual. Los factores sociales relacionados con el comportamiento sexual de riesgo en las mujeres transgénero incluyen el estigma, las dificultades económicas y los servicios de salud inadecuados para las poblaciones transgénero. Factores psicológicos como la depresión también pueden aumentar el riesgo de VIH en mujeres transgénero (Poteat et al., 2015).

1.3.3 Inicio temprano de las relaciones sexuales

El inicio temprano de las relaciones sexuales ha sido de particular interés para investigadores y profesionales de la salud en todo el mundo. Comúnmente definido como haber tenido la primera relación sexual a la edad de 14 años o antes, se ha demostrado que es un marcador fuerte para la mala salud sexual futura y los patrones de conductas de riesgo.

Un creciente cuerpo de literatura ha informado que la iniciación sexual a una edad más temprana se ha asociado con embarazos no deseados en adolescentes, el riesgo de contraer infecciones de transmisión sexual (ITS), incluido el VIH / SIDA, y conductas de riesgo posteriores en la vida, como tener múltiples parejas sexuales, mayor probabilidad de tener conductas sexuales de sexuales de riesgo, y actitudes más negativas hacia el uso del condón (Li et al., 2015).

Los continuos descensos en la edad media en el primer sexo en varios países del mundo han suscitado una gran preocupación con respecto a los resultados de salud negativos asociados y la eficacia general de los esfuerzos continuos de prevención de ITS / VIH.

El debut sexual temprano y la experiencia de coerción o violencia sexual contribuyen al embarazo no deseado en adolescentes. La edad temprana en el debut sexual aumenta el riesgo de infección de personas jóvenes con VIH y otras infecciones de transmisión sexual. Además de ser un determinante importante de la infección por VIH, la edad temprana en el debut sexual tiene efectos negativos en los resultados académicos que pueden extenderse más allá de la escuela secundaria, aunque no se han investigado cambios concurrentes en otros factores de riesgo psicosocial (Mmbaga, Leonard, & Leyna, 2012).

A nivel mundial, la actividad sexual en la adolescencia temprana sigue siendo un problema recurrente de salud pública. La edad temprana en el debut sexual no está exenta de complicaciones, que pueden ir desde una mayor incidencia de múltiples parejas sexuales, relaciones sexuales sin protección, riesgo de enfermedades de transmisión sexual, como VIH / SIDA, embarazos no deseados y adolescentes, abortos inseguros, por mencionar algunos.

Se han identificado varios factores como contribuyentes al inicio temprano de la vida sexual. Por ejemplo, se ha encontrado que la edad de la madre en el primer sexo se asocia significativamente con varios

de los comportamientos sociales tempranos de los niños y su probabilidad de ser sexualmente activos antes de los catorce años.

Otros factores que se han identificado incluyen el uso de sustancias y alcohol, la alta prevalencia de iniciación sexual entre pares, las normas permisivas sobre los resultados sexuales negativos, la desventaja económica familiar, el tamaño de la familia numerosa, el estatus de grupo minoritario, el entorno familiar inestable y la baja educación materna. Los factores que se han identificado como protectores, por otro lado, incluyen la inclinación religiosa, la edad avanzada del adolescente, las expectativas académicas, los logros, el monitoreo de los padres.

1.3.4 Relaciones sexuales sin protección

Aunque existen desafíos para cuantificar el riesgo de transmisión por el acto sexual, son varias las investigaciones que han demostrado, de forma consiente que el coito anal es un acto de mayor riesgo que el coito vaginal, que a su vez es un acto de mayor riesgo que el coito oral. También hay un mayor riesgo asociado con el rol pasivo (tanto vaginal como anal) en comparación con el rol pasivo en la relación.

La transmisión del VIH es 18 veces más probable que ocurra a través del sexo anal receptivo sin protección (entre HSH o entre heterosexuales) que a través del coito vaginal sin protección. La frecuencia de relaciones sexuales sin protección aumenta el riesgo de exposición al VIH, y algunos HSH más jóvenes son más activos sexualmente que sus contrapartes mayores. Por ejemplo, se ha encontrado que los MSM jóvenes son más propensos que los MSM mayores a reportar relaciones sexuales anales sin protección con parejas con un estado de VIH desconocido (Papas et al., 2018).

El riesgo de transmisión por coito oral sin protección (ya sea pene-boca o vaginal-boca) es notablemente menor que el coito anal o vaginal, y la evidencia sugiere una probabilidad de transmisión baja pero no nula. El riesgo de transmisión a la pareja receptiva aumenta con la eyaculación y la presencia de úlceras orales e infecciones de transmisión sexual (ITS) en la orofaringe.

El riesgo de transmisión del VIH es mayor durante el coito anal receptivo sin protección que durante el coito vaginal receptivo sin protección, porque la mucosa rectal carece de la barrera inmune humoral protectora presente en las secreciones cervicovaginales y es

más susceptible a las abrasiones traumáticas que pueden facilitar la transmisión.

La evidencia actual estima el riesgo de contraer el VIH como 1.4% durante el coito anal receptivo sin protección comparado con 0.08%, durante el coito vaginal receptivo son protección, en países desarrollados, que es decir, un riesgo aproximadamente 18 veces mayor para las mujeres receptivas de coito anal sin protección frente a las que reciben solamente coito vaginal sin protección (Baggaley et al., 2013).

1.3.5 Violencia sexual y transmisión del VIH

Es probable que el coito anal forzado implique un riesgo de transmisión aún mayor porque implica más trauma que el sexo consensuado. El coito receptivo anal ha ganado importancia como como un mecanismo de riesgo subestimado para la transmisión del VIH a través de la violencia sexual. La evidencia cualitativa ha sugerido que la violencia y la coerción están frecuentemente asociadas con el coito anal receptivo (Beattie et al., 2010).

En investigaciones recientes con la población femenina adolecente que se iniciaba en la vida sexual, las que habían sido víctimas de

manifestaciones de violencia sexual, reportaban mayor incidencia de coito anal receptivo sin protección, lo que, debido a las microabrasiones en la mucosa, incrementaba de forma significativa el riesgo de contagio con las infecciones de transmisión sexual, incluido el VIH (Decker et al., 2009).

La agresión sexual también se asocia con un mayor riesgo de transmisión porque hay una mayor probabilidad de piel rota con una agresión violenta que con el sexo consensuado. El análisis de modelos matemáticos de un entorno de conflicto encontró que el riesgo de VIH de una sobreviviente de violación puede aumentar en un factor de 2.4 a 27.1 debido a los posibles efectos compuestos de la lesión genital, la penetración de múltiples perpetradores y la mayor probabilidad de que los perpetradores estén infectados por VIH.

Otra forma de violencia sexual, la mutilación genital femenina (MGF), también puede contribuir a una mayor frecuencia de coito anal receptivo sin protección, debido a que estas mujeres, tienen mayor probabilidad de un coito vaginal doloroso y difícil, por la mutilación genital que han recibido, lo que incrementa la conducta sexual de riesgo (Almroth et al., 2001).

El predictor más fuerte de la transmisión sexual del VIH es la carga viral en plasma. A medida que aumenta la carga viral en plasma, también aumenta el riesgo de transmisión. Sin embargo, gran parte de lo que se sabe sobre la carga viral y la transmisión del VIH se deriva de estudios de poblaciones heterosexuales. Si bien la naturaleza de los actos sexuales (es decir, las relaciones sexuales vaginales versus las anales) no siempre ha sido bien especificada.

También se ha encontrado que la presencia de una ITS concomitante afecta la transmisión del VIH. Las ITS aumentan la susceptibilidad al VIH en un factor de 2 a 4 y aumentan la transmisibilidad de 2 a 3 veces. La circuncisión masculina disminuye el riesgo de transmisión sexual de VIH de mujer a hombre en un 50% a 60%. Sin embargo, hay poca evidencia epidemiológica que sugiera que la circuncisión reduce el riesgo de transmisión a las parejas femeninas de los hombres circuncidados o es efectiva en la prevención del VIH entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH) (Manineng et al., 2017).

1.3.6 Otras conductas sexuales de riesgo

Además de la naturaleza del acto sexual, se ha sugerido que otros factores relacionados con el comportamiento, como el tipo de pareja

sexual (estable o casual) y la concurrencia de parejas sexuales, probablemente desempeñan un papel en la transmisión del VIH. Se estima que las parejas estables representaban hasta el 68% de las transmisiones de VIH entre los hombres homosexuales, debido al aumento de la exposición y la disminución del uso de condones, mientras que, es importante también la tasa de contagio en este sector poblacional, relacionado con el coito anal receptivo con parejas ocasionales.

También se ha propuesto que la concurrencia de parejas sexuales (asociaciones múltiples y superpuestas) contribuya sustancialmente a la transmisión del VIH. Sin embargo, gran parte de la evidencia de concurrencia como contribuyente a la transmisión del VIH se basa en estudios de modelado y la evidencia empírica limitada. Las actividades que resultan en lesiones de la mucosa genital o anorrectal conducen a un mayor riesgo de transmisión del VIH. Por ejemplo, la perforación genital se ha asociado con la transmisión del VIH por vía oral. En un estudio de HSH, las actividades que podrían causar lesiones en la mucosa anorrectal (es decir, duchas rectales, recepción de objetos en el ano y *fisting* receptivo) se asociaron fuertemente con la seropositividad al VIH.

1.3.7 Trasmisión vertical

La transmisión del VIH de una madre seropositiva a su hijo durante el embarazo, el parto, el parto o la lactancia se denomina transmisión de madre a hijo, o transmisión vertical. En ausencia de cualquier intervención, las tasas de transmisión varían del 15% al 45%. Esta tasa puede reducirse a menos del 5% con intervenciones efectivas durante los períodos de embarazo, parto, parto y lactancia.

Estas intervenciones implican principalmente un tratamiento antirretroviral para la madre y un ciclo corto de medicamentos antirretrovirales para el bebé. También incluyen medidas para prevenir la adquisición del VIH en la mujer embarazada y prácticas adecuadas de lactancia materna. Los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible ponen mayor énfasis en la prevención de la transmisión de madre a hijo en el contexto de una mejor salud para las madres y sus hijos.

La transmisión vertical puede ocurrir a través de 3 rutas: durante la gestación por microtransfusión de sangre materna a través de la placenta; durante el trabajo de parto y el parto a través de la exposición

a la sangre materna y las secreciones del tracto genital; y después del parto a través de la lactancia materna

El VIH-1 se puede transmitir en el útero a través del transporte celular transplacentario, a través de un infección progresiva de los trofoblastos de la placenta hasta que el virus alcanza la circulación fetal o debido a rupturas en la barrera placentaria seguida de microtransfusiones que ocurren de madre a hijo.

La transmisión durante el parto ocurre a través del contacto del feto con las secreciones maternas infectadas al pasar por el canal de parto, a través de la infección ascendente desde la vagina a las membranas fetales y el líquido amniótico o mediante la absorción en el tracto digestivo neonatal.

En el período posparto, la principal forma de transmisión es la lactancia materna. La ruta de transmisión vertical del VIH-1 puede estar influenciada por varios factores, como el modo de entrega, el uso de terapia antirretroviral o una inflamación del recién nacido, la prematuridad y la alta carga viral materna. Además de estos factores, la diversidad genética viral parece jugar un papel importante en la transmisión vertical.

1.3.8 Consumo de drogas y alcohol

Para las personas que se inyectan drogas, se estima que el riesgo de transmisión por inyección de una aguja contaminada es de entre 0.7% y 0.8%. Sin embargo, los estudios de contacto con agujas descartadas inadecuadamente fuera del entorno sanitario sugieren que tales exposiciones representan un bajo riesgo de transmisión del VIH, probablemente debido a la baja viabilidad del virus fuera del cuerpo (Garfein, Metzner, Cuevas, Bousman, & Patterson, 2010).

Se ha demostrado que compartir equipos de inyección auxiliares como filtros o cocinas durante el uso de drogas inyectables aumenta el riesgo de transmisión, incluso en ausencia de compartir agujas y jeringas. Otros factores que han demostrado aumentar el riesgo de transmisión del VIH para las personas que se inyectan drogas incluyen la inyección en lugares inseguros, el tipo de droga utilizada y la frecuencia de la inyección de drogas. Si bien es probable que la carga viral esté asociada con la transmisión del VIH entre los usuarios de drogas inyectables, el número de estudios realizados sobre este tema ha sido limitado (Des Jarlais et al., 2017).

La fuerte asociación entre el uso de drogas y las prácticas sexuales de alto riesgo entre los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) ha sido bien descrita. El consumo de estas sustancias incrementa el comportamiento sexual de riesgo, el número de parejas, la participación en maratones sexuales, especialmente si se combinan con medicamentos estimulantes como el viagra. El riesgo de contagio también se incrementa porque, estas personas, se exponen además a recibir infecciones por vía parenteral, como la hepatitis B o C, que unido a la conducta sexual de riesgo, aumenta la probabilidad de contagio (Bao et al., 2015).

Las personas que usan drogas no inyectables también corren el riesgo de infección por VIH. El consumo de drogas puede alterar los comportamientos sexuales al aumentar la toma de riesgos. Además, se ha informado que varios medicamentos son factores de riesgo independientes para la transmisión del VIH (Hser, Liang, Lan, Vicknasingam, & Chakrabarti, 2016).

1.3.9 Prostitución

Las trabajadoras sexuales en todo el mundo tienen una prevalencia muy alta del VIH y enfrentan grandes desafíos en el acceso a los

servicios de salud. Esta alta carga del VIH y las desigualdades en el acceso a los servicios es más pronunciada en las regiones de mayor prevalencia, como el África subsahariana (Wanyenze et al., 2017).

La prevalencia del VIH es significativamente más alta (13.5 veces mayor) entre las trabajadoras sexuales que entre las mujeres en la población adulta general. Sin embargo, los niveles de cobertura de los servicios de prevención del VIH entre las trabajadoras sexuales son bajos (generalmente <50%). Los servicios de prevención del VIH para trabajadores sexuales masculinos y transgénero son casi inexistentes, al igual que los programas para clientes masculinos (Wilson, 2015).

Las y los trabajadores sexuales, son un grupo poblacional con extrema vulnerabilidad social, que están expuestos a diferentes formas de violencia, que se vincula de forma particular, con el riesgo de infecciones de transmisión sexual y de contagio de VIH SIDA. En este grupo poblacional particular, la violencia tiene vínculos muy fuertes con la vulnerabilidad al VIH. Aquí hay algunos ejemplos de estos:

Vínculos fisiológicos. Las lesiones causadas por la violencia física pueden aumentar la probabilidad de infección por VIH. Esto es particularmente cierto en el caso de lesiones vaginales o anales

causadas durante agresiones sexuales violentas. Incluso las heridas muy pequeñas pueden aumentar el riesgo de infección por VIH cuando la persona entra en contacto con sangre o fluidos corporales infectados.

Vínculos sociales: El hecho de que una persona haya sido víctima de violencia puede ser estigmatizado o puede causar miedo en los demás. Esto puede aumentar las barreras para acceder a los servicios de salud, incluso para el tratamiento de lesiones, así como a los servicios y el tratamiento de prevención del VIH. La presencia de signos físicos de lesiones resultantes de la violencia puede significar que es menos probable que una persona busque ayuda, ya que puede tener miedo al estigma si muestra lesiones en público o al personal médico. Además, el hecho de que una persona haya sido víctima de violencia puede llevar a la culpa o al rechazo desde la red social de esa persona. Esto aísla a la víctima de las personas y los lugares a los que generalmente acudirían para obtener apoyo y seguridad.

Vínculos psicológicos. Las personas marginadas o estigmatizadas a menudo son culpadas cuando son víctimas de violencia, y esto puede ser internalizado como culpa o autoculpa. Ser afectado o amenazado por la violencia a menudo perjudica la autoestima de una persona, y

esto puede significar que es menos probable que hagan lo que tienen que hacer para protegerse del VIH (Carter et al., 2013).

1.3.10 Violencia sexual

La violencia sexual es un factor de riesgo poco estudiado, pero potencialmente importante, en la transmisión del VIH que puede ser significativo en la expansión general de la epidemia del SIDA y su distribución desproporcionada geográfica y de género. Esto es especialmente cierto en el África subsahariana, donde se encuentra el 76% de todas las mujeres VIH positivas y donde la prevalencia entre las mujeres jóvenes es de dos a tres veces mayor que entre los hombres jóvenes en el mismo grupo de edad (Kacanek et al., 2016).

Si bien un creciente número de investigaciones sobre el comportamiento y las ciencias sociales documenta una relación significativa y recíproca entre la violencia sexual y el riesgo de transmisión del VIH, se ha prestado mucha menos atención a la fisiología de la violencia sexual como un cofactor en la transmisión, adquisición y patogénesis del VIH. Estos factores biológicos poco examinados pueden ayudar a explicar por qué las tasas de infección son desproporcionadamente altas entre las mujeres jóvenes en

comparación con los hombres, particularmente en África subsahariana.

La violencia sexual se relaciona con la transmisión de infecciones de transmisión sexual y VIH SIDA según el tipo de lesión, su ubicación, gravedad e incidencia; los factores anatómicos relacionados con la edad, particularmente entre las adolescentes jóvenes; los cofactores como ITS, coinfecciones, las características y motivación del autor de la agresión; y el acceso a servicios de salud reproductiva de emergencia y otras modalidades de prevención farmacológica.

Diferentes niveles de riesgo de transmisión pueden estar asociados con diferentes patrones y geografías de violencia sexual, explotación y coerción. Por ejemplo, en algunos escenarios, la violación relacionada con el conflicto puede aumentar el riesgo de transmisión tanto a nivel individual como poblacional.

También se ha demostrado que el matrimonio forzado y temprano o la violencia de pareja íntima aumentan el riesgo de transmisión, tanto por razones fisiológicas como sociales. Comprender los cofactores biológicos y sociales que aumentan la vulnerabilidad y la susceptibilidad al VIH entre diferentes subpoblaciones puede mejorar

la comprensión sobre quién tiene mayor riesgo de violencia sexual y VIH y por qué, así como las condiciones bajo las cuales el trauma genital puede aumentar la probabilidad de transmisión.

Es bien sabido que la epidemia de SIDA se alimenta de abusos contra los derechos humanos. En particular, las diferentes formas de marginación y estigma impiden que las personas accedan a la información, el apoyo y los servicios que ayudarían a protegerlos del VIH / SIDA. También pueden poner a las personas en situaciones que las hacen más vulnerables al VIH / SIDA.

Los tipos y la frecuencia de las lesiones genitales sufridas por las víctimas de agresión sexual generalmente se clasifican en relación con las lágrimas, la equimosis, las abrasiones y el enrojecimiento. Cada uno puede contribuir a un mayor riesgo de VIH por sangrado, roturas en la piel e inflamación (Kennedy, Medley, Sweat, & O'Reilly, 2010).

La mayoría de las lesiones genitales identificadas en el sexo no consensual se producen en el himen, los labios menores, el cuello uterino, la uretra, la región periuretral, el ano, la vagina y el recto. Las tasas de lesiones varían enormemente, con estudios que estiman entre 32% y 94% en pacientes con agresión sexual. Aunque algunos estudios

asocian tasas más altas (hasta tres veces más altas) de lesiones, abrasiones y contusiones en el sexo no consensual que, en el sexo consensual, otros no han encontrado diferencias. La mayoría de los estudios encuentran que los adolescentes agredidos sexualmente sufren más lesiones que las mujeres adultas. Aunque se dispone de muy pocos datos sobre la incidencia de lesiones genitales en los niños, las niñas prepúberes pueden tener un mayor riesgo de lesiones, ya que los niveles de estrógeno disminuyen (desde la infancia), el himen se adelgaza y se desgarra en lugar de estirarse, y la piel sangra profusamente con trauma menor (Sommers et al., 2012).

1.3.11 Falta de educación sexual

La educación en salud sexual para niños y adultos jóvenes es uno de los temas más debatidos y emotivos que enfrentan los encargados de formular políticas, los planificadores de programas nacionales contra el SIDA y los educadores de la actualidad. Los argumentos han surgido sobre cuán explícito debe ser el material educativo, cuánto debe haber, con qué frecuencia se debe dar y a qué edad iniciar la educación. De hecho, se ha formulado la pregunta: ¿Por qué educar a los adolescentes sobre el sexo, la salud sexual y las infecciones de transmisión sexual (ITS)? (Fonner, Armstrong, Kennedy, O'Reilly, & Sweat, 2014).

El debut sexual para la mayoría de los jóvenes ocurre durante la adolescencia. La experiencia sexual entre los jóvenes se ha estimado en varios países: a los 15 años, el 53% de los jóvenes en Groenlandia, el 38% de los jóvenes en Dinamarca y el 69% de los jóvenes en Suecia han tenido relaciones sexuales. A la edad de 18-19 años, el porcentaje que es sexualmente activo se ha reportado como 54.1% en los Estados Unidos, 31% en la República Dominicana y 51.6% en Australia. La edad de debut se ha estimado en una mediana de 17 años en Inglaterra, y una media de 15,95 años en los Estados Unidos y 16,8 años en Suecia (Fonner, Denison, Kennedy, O'Reilly, & Sweat, 2012).

Por lo tanto, la mayoría de los jóvenes ha comenzado a tener relaciones sexuales antes de abandonar la adolescencia, y al menos la mitad a la edad de 16 años. Se ha informado que el uso de anticonceptivos y la prevención de enfermedades de transmisión sexual varían de un adolescente a otro según la edad en que se inicia. Es más probable que se usen condones y anticonceptivos cuando se inicia el sexo a mayor edad. Se ha descubierto que la educación sobre estos temas modifica ese patrón y parece ser más efectiva si se brinda antes de la primera relación sexual, es decir, en la adolescencia o preadolescencia.

La tasa de rotación de parejas es mayor durante la adolescencia y principios de la segunda década de la vida, que en años posteriores. Esto es cierto no solo para un número de parejas casuales sino también para aquellas relaciones percibidas como regulares y monógamas. Aunque estas parejas monógamas en serie pueden ser de corta duración, su estado regular, en la mente de muchos de los jóvenes que las integran, confiere seguridad con respecto a la transmisión de infecciones de transmisión sexual.

Las relaciones sexuales sin protección se consideran no arriesgadas porque la pareja es una pareja habitual en lugar de casual. Por lo tanto, la falta de protección durante las relaciones sexuales ocurre con múltiples parejas, pero el riesgo acumulativo se vuelve invisible por la aparente monogamia y el compromiso de cada relación discreta.

El riesgo que representa el sexo sin protección en los jóvenes se refleja en tasas desproporcionadamente altas de infecciones de transmisión sexual y de embarazo no deseado. Se han asociado tasas más altas de infecciones de transmisión sexual con el inicio temprano de la vida sexual activa, además, se ha demostrado que educar a los adolescentes sobre la anticoncepción, el VIH y la prevención de las ITS es eficaz para

reducir estas consecuencias no deseadas (Medley, Kennedy, O'Reilly, & Sweat, 2009).

Desafortunadamente, los padres, aunque desean ayudar a sus hijos, todavía no se comunican adecuadamente con ellos sobre el sexo. Muchos padres se sienten inadecuados para la tarea. Además, los niños a menudo son reacios o demasiado avergonzados para acercarse a los padres con el tema y, por lo tanto, han recurrido, particularmente en tiempos más recientes, a fuentes más formales de educación en salud sexual, tales como lecciones escolares.

Por lo tanto, al inicio de la vida sexual activa, la mayoría de las personas tienen una rotación razonable de parejas, y existe un riesgo demostrado en términos de resultados no deseados, dígase infecciones de transmisión sexual y embarazo. Los padres están preocupados, pero no están preparados para la intervención; y hay evidencia de que la educación previa al inicio es más eficaz para lograr una sexualidad plena y segura. Por lo tanto, la necesidad de una educación formal sobre la salud sexual y sus posibles consecuencias para los jóvenes es evidente.

La educación formal en salud sexual para adolescentes en los países desarrollados ha tenido una historia larga. Está lejos de ser un concepto homogéneo o unitario: abarca una amplia gama de planes de estudio que difieren con respecto a sus objetivos, alcance, implementación y contenido. La variedad de enfoques se refleja en el rango de nomenclatura utilizada para describir lo que de otra manera se denomina educación de salud sexual. Por ejemplo, los programas han sido etiquetados de diversas maneras como educación para la vida familiar, salud sexual, desarrollo personal, aclaración de valores, solo diga no, respeto y salud sexuales humana. Las descripciones de las intervenciones que se cubrirán en esta revisión también dan fe de la variedad de enfoques para la educación en salud sexual.

Resumiendo

- El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) se reconoció por primera vez como una nueva enfermedad en 1981 cuando un número creciente de hombres jóvenes homosexuales sucumbió a infecciones oportunistas inusuales y tumores malignos raros.
- El VIH es un virus que se propaga a través de ciertos fluidos corporales y que ataca el sistema inmunológico del cuerpo, específicamente las células CD4, a menudo llamadas células T o Linfocitos T, que tienen la función de defender al organismo frente a ciertas infecciones. Con el paso del tiempo, este virus es capaz de destruir tantas células TCD4, que le resulta difícil o imposible al organismo, defenderse ante la mayoría de las infecciones.
- El SIDA es la etapa tardía de la infección por VIH que ocurre cuando el sistema inmunológico del cuerpo está muy dañado debido al virus. En los Estados Unidos y en varios otros países, la mayoría de las personas con VIH no desarrollan SIDA porque tomar medicamentos contra el VIH todos los días según lo prescrito detiene la progresión de la enfermedad.

- El virus de inmunodeficiencia humana puede afectar a todos los seres humanos, aunque, la ciencia ha demostrado, que existen algunos grupos de personas en los que el riesgo es mayor. El inicio de la vida sexual activa, en la adolescencia y la juventud temprana; en ocasiones se asocia al inicio del consumo de alcohol u otras sustancias inyectables, lo que también incrementa considerablemente el riesgo de infectarse.
- Desde el inicio de la epidemia de VIH / SIDA a fines de la década de 1980, los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) se han visto muy afectados por el VIH, y continúan representando la mayoría de la incidencia y prevalencia del VIH, con jóvenes HSH que representan la mayor proporción de nuevas infecciones por VIH.
- La transmisión del VIH de una madre seropositiva a su hijo durante el embarazo, el parto, el parto o la lactancia se denomina transmisión de madre a hijo, o transmisión vertical. En ausencia de cualquier intervención, las tasas de transmisión varían del 15% al 45%. Esta tasa puede reducirse a menos del 5% con intervenciones efectivas durante los períodos de embarazo, parto, parto y lactancia.

- La fuerte asociación entre el uso de drogas y las prácticas sexuales de alto riesgo entre los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) ha sido bien descrita. El consumo de estas sustancias incrementa el comportamiento sexual de riesgo, el número de parejas, la participación en maratones sexuales, especialmente si se combinan con medicamentos estimulantes como el viagra. El riesgo de contagio también se incrementa porque, estas personas, se exponen además a recibir infecciones por vía parenteral, como la hepatitis B o C, que, unido a la conducta sexual de riesgo, aumenta la probabilidad de contagio.
- Las y los trabajadores sexuales, son un grupo poblacional con extrema vulnerabilidad social, que están expuestos a diferentes formas de violencia, que se vincula de forma particular, con el riesgo de infecciones de transmisión sexual y de contagio de VIH SIDA. En este grupo poblacional particular, la violencia tiene vínculos muy fuertes con la vulnerabilidad al VIH.
- La violencia sexual se relaciona con la transmisión de infecciones de transmisión sexual y VIH SIDA según el tipo de lesión, su ubicación, gravedad e incidencia; los factores

anatómicos relacionados con la edad, particularmente entre las adolescentes jóvenes; los cofactores como ITS, coinfecciones, las características y motivación del autor de la agresión; y el acceso a servicios de salud reproductiva de emergencia y otras modalidades de prevención farmacológica.

- La educación sexual formal en los adolescentes y jóvenes, parece ser una estrategia importante en la prevención de la transmisión del VIH SIDA. Se ha descubierto que la educación sobre estos temas modifica ese patrón y parece ser más efectiva si se brinda antes de la primera relación sexual, es decir, en la adolescencia o preadolescencia.

Preguntas de control

1. Mencione las diferencias que usted conoce entre la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).
2. ¿Conoce cuáles son los grupos poblacionales de mayor riesgo de contagio?
3. ¿Conoce cuáles son las conductas sexuales de riesgo?
4. ¿Puede mencionar cómo se relaciona la violencia sexual con la transmisión del VIH?

5. ¿Qué es la transmisión vertical?

6. ¿Por qué son los adolescentes un grupo especialmente vulnerable a la infección por VIH-SIDA?

7. ¿Por qué la educación sexual es importante en la prevención de la transmisión de ITS, VIH/SIDA?

Capítulo II: ¿Cómo evitarla?

2.1. Prevención

Hasta los momentos actuales, la manera más efectiva de combatir la infección/enfermedad por el VIH/SIDA, es la prevención. A pesar de los grandes avances que se han conseguido en el tratamiento de esta pandemia, no ha sido posible obtener una cura, por lo que, existe consenso en la comunidad científica internacional, de que la manera más efectiva para controlar este problema consiste en la prevención.

Para hablar de prevención, debe partirse de conocer algunos términos muy importantes, como son el riesgo y la vulnerabilidad.

La palabra riesgo hace referencia a la probabilidad de que una persona pueda adquirir la infección por VIH. Ciertos comportamientos crean, mejoran y perpetúan el riesgo. Los ejemplos incluyen sexo sin protección con una pareja cuyo estado de VIH es desconocido; múltiples parejas sexuales sin protección; uso de drogas inyectables con agujas y jeringas contaminadas (Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS), 2010).

Por otra parte, la vulnerabilidad es el resultado de una variedad de factores que reducen la capacidad de las personas y las comunidades

para evitar la infección por VIH (Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS), 2010). Estos pueden incluir:

- ✓ Factores personales como la falta de conocimiento y habilidades requeridas para protegerse y proteger a los demás.
- ✓ Factores relacionados con la calidad y la cobertura de los servicios, como la inaccesibilidad de los servicios debido a la distancia, el costo y otros factores.
- ✓ Factores sociales como las normas sociales y culturales, prácticas, creencias y leyes que estigmatizan y debilitan a ciertas poblaciones, tales como como mujeres y niñas, u hombres que tienen sexo con hombres, y actúan como barreras a los mensajes esenciales de prevención del VIH.

Estos factores, solos o en combinación, pueden crear o exacerbar la vulnerabilidad individual y, como resultado, la vulnerabilidad colectiva al VIH.

Los programas de prevención del VIH son intervenciones que tienen como objetivo detener la transmisión del VIH. Se implementan para proteger a un individuo y su comunidad, o se implementan como políticas de salud pública.

Inicialmente, los programas de prevención del VIH se centraron principalmente en prevenir la transmisión sexual del VIH a través del cambio de comportamiento. Durante varios años, el enfoque ABC ("Abstinencia, ser fiel, usar condón") se utilizó en respuesta a la creciente epidemia en África subsahariana.

En 1990, el VIH se había convertido en una epidemia mundial de salud, alrededor de 1,9 millones de personas se infectaron recientemente. En 1996, en el pico de la epidemia, se registraron 3,4 millones de nuevas infecciones. Desde entonces, las nuevas infecciones han disminuido lentamente y disminuyeron un 16% entre 2010 y 2018, durante las cuales alrededor de 1,7 millones de personas se volvieron VIH positivas. Lo que aún no está sucediendo es una disminución lo suficientemente significativa en suficientes países como para poner fin a la epidemia del VIH.

Sin embargo, a mediados de la década de 2000, se hizo evidente que la prevención eficaz del VIH debe tener en cuenta los factores contextuales socioculturales, económicos, políticos, legales y de otro tipo. A medida que la naturaleza compleja de la epidemia mundial del VIH se ha vuelto clara, las formas de 'prevención combinada' han reemplazado en gran medida los enfoques de tipo ABC.

En 2014, ONUSIDA estableció objetivos ambiciosos en todo el mundo para reducir las nuevas infecciones anuales a menos de 500,000 para 2020, una reducción del 75% desde 2010, y a 200,000 para 2030. Conocida como la Estrategia de Acción Rápida de ONUSIDA, lograr tales reducciones significaría que la epidemia de VIH no fue sea una amenaza para la salud pública. Sin embargo, si las tendencias actuales continúan, se perderá el objetivo 2020 (Joint United Nations Programme on HIV/AIDS., 2018).

Desde 2010, solo tres países (Camboya, Mongolia y Nepal) han reducido las nuevas infecciones entre adultos a la mitad o más, y 17 más han reducido las nuevas infecciones en una cuarta parte. Pero muchos países no han logrado avances significativos, y al menos 50 han visto aumentar las nuevas infecciones.

Por esta razón, ONUSIDA ha descrito la prevención del VIH como una crisis. En el mismo año, la Comisión Internacional de la Sociedad del SIDA – Lancet advirtió sobre un posible resurgimiento de la epidemia del VIH debido a las fallas en la prevención del VIH, junto con la generación más grande de jóvenes que se mudan a la edad adulta.

En 2017, ONUSIDA diseñó una hoja de ruta y un plan de acción de 10 puntos para ayudar a los países donde los esfuerzos para prevenir el VIH están fallando a volver a la normalidad. El mapa y el plan abordan los cuatro temas clave que están frenando el progreso: brechas en el liderazgo político, barreras legales y políticas, brechas en el financiamiento de la prevención y la falta de implementación sistemática de programas de prevención combinados a escala.

2.2. El condón. ¿Cuándo, cómo y por qué?

El condón de látex masculino es la tecnología única, más eficiente y disponible para reducir la transmisión sexual del VIH y otras infecciones de transmisión sexual. La búsqueda de nuevas tecnologías preventivas como las vacunas contra el VIH y los microbicidas continúa progresando, pero los condones seguirán siendo la herramienta preventiva clave durante muchos, muchos años por venir.

Un condón femenino es un tubo hecho de plástico o caucho de poliuretano muy delgado. El único condón femenino actualmente disponible es 'Femidom', que está hecho de poliuretano. Está cerrado en un extremo y diseñado para formar un revestimiento suelto en la

vagina de una mujer con dos anillos flexibles, uno en cada extremo, para mantenerlo en su lugar.

Los condones son un componente clave de las estrategias de prevención de combinación que las personas pueden elegir en diferentes momentos de sus vidas para reducir sus riesgos de exposición sexual al VIH. Estos incluyen la demora de la iniciación sexual, la abstinencia, ser más seguro al ser fiel a la pareja de uno cuando ambos no están infectados y son consistentemente fieles, reducir la cantidad de parejas sexuales y el uso correcto y constante de condones (Lim et al., 2018).

El uso correcto y constante de los condones durante la actividad sexual puede reducir efectivamente la transmisión del VIH, por lo que el uso del condón se mide regularmente como un indicador indirecto del riesgo de VIH.

Debido a que no existe un estándar de oro para medir el uso del condón, los investigadores han desarrollado una miríada de preguntas relacionadas con el condón, respondidas a través del autoinforme, para evaluar este comportamiento. Sin embargo, estas medidas son ampliamente inconsistentes entre los estudios.

El comportamiento sexual, incluido el uso del condón, es un tema delicado para muchas personas. Las respuestas pueden estar influenciadas por el sesgo de deseabilidad social, el sesgo de participación y el error de memoria. En culturas con normas restrictivas que rodean prácticas sexuales aceptables, el sesgo de respuesta puede desempeñar un papel aún más importante.

El uso del condón, que es un comportamiento repetido que debe ser recreado cada vez que uno tiene relaciones sexuales con cada pareja diferente, es complejo. Las personas pueden optar por usar condones con ciertas parejas, pero no con otras. Los condones se pueden usar cada vez que alguien tiene relaciones sexuales o solo ocasionalmente, y en algunos casos, el uso o no uso del condón no es una opción, sino una decisión tomada únicamente por una de las dos partes involucradas. Además, los condones se pueden usar incorrectamente, lo que puede aumentar las tasas de rotura y deslizamiento, negando así sus beneficios protectores contra el VIH (Fonner, Kennedy, O'Reilly, & Sweat, 2014).

La evidencia concluyente de una extensa investigación entre parejas heterosexuales en las que una pareja está infectada con el VIH muestra que el uso correcto y constante del condón reduce significativamente

el riesgo de transmisión del VIH de hombres a mujeres, y también de mujeres a hombres. Los estudios de laboratorio muestran que los condones de látex masculinos son impermeables a los agentes infecciosos contenidos en las secreciones genitales (Smith, Herbst, Zhang, & Rose, 2015).

Para garantizar la seguridad y la eficacia, los condones deben fabricarse con los más altos estándares internacionales. Deben adquirirse de acuerdo con los procedimientos de garantía de calidad establecidos por la OMS, el UNFPA y el ONUSIDA y deben almacenarse lejos de fuentes de calor directas.

Los programas de prevención deben garantizar que los condones de alta calidad sean accesibles para quienes los necesitan, cuando los necesitan, y que las personas tengan el conocimiento y las habilidades para usarlos correctamente. Los condones deben estar disponibles universalmente, de manera gratuita o a bajo costo, y promovidos de manera que ayuden a superar los obstáculos sociales y personales para su uso (Cordero Coma, 2014).

La educación para la prevención del VIH y la promoción del condón deben superar los desafíos de los complejos factores de género y

culturales. A las niñas y mujeres jóvenes se les niega de manera regular y reiterada información y acceso a los condones. A menudo no tienen el poder de negociar el uso de condones. En muchos contextos sociales, los hombres son resistentes al uso de condones (Duflo, Dupas, Kremer, & Sinei, 2006).

Esto debe ser reconocido en el diseño de programas de promoción de condones. Los condones femeninos pueden proporcionar a las mujeres más control para protegerse. Sin embargo, las mujeres seguirán siendo altamente vulnerables a la exposición al VIH, hasta que hombres y mujeres compartan los mismos poderes de decisión en sus relaciones interpersonales (R. B. T. Lim et al., 2017).

Los condones han jugado un papel decisivo en los esfuerzos de prevención del VIH en muchos países. Han ayudado a reducir las tasas de infección por VIH donde el SIDA ya se ha apoderado y han reducido la propagación más amplia del VIH en entornos donde la epidemia todavía se concentra en poblaciones específicas. También han fomentado un comportamiento sexual más seguro en general (Bolaños, 2017).

El uso de condones es más probable cuando las personas pueden acceder a ellos sin costo o a precios muy subsidiados. La promoción efectiva del condón se dirige no solo a la población en general, sino también a las personas con mayor riesgo de exposición al VIH, especialmente las mujeres, los jóvenes, las trabajadoras sexuales y sus clientes, usuarios de drogas inyectables y hombres que tienen sexo con hombres (LeVasseur, Goldstein, Tabb, Olivieri-Mui, & Welles, 2018).

El mayor acceso al tratamiento antirretroviral crea la necesidad y la oportunidad de una promoción acelerada del condón. El éxito de la terapia antirretroviral en los países industrializados para reducir la enfermedad y prolongar la vida puede alterar la percepción del riesgo asociado con el VIH.

Una percepción de bajo riesgo y una sensación de complacencia pueden conducir a relaciones sexuales sin protección a través del uso de condones reducido o no consistente. La promoción del uso correcto y constante del condón dentro de los programas de tratamiento antirretroviral, y dentro de los servicios de salud reproductiva y planificación familiar, es esencial para reducir las oportunidades de transmisión del VIH. Se necesita una rápida ampliación de las pruebas voluntarias de VIH acompañadas de asesoramiento para satisfacer las

necesidades de prevención de todas las personas, ya sean VIH positivas o negativas (Clifton et al., 2016).

2.2.1. ¿Cómo funciona un condón?

El condón actúa como una barrera física al cubrir la uretra del pene, el prepucio, el glande y el eje, que son los principales portales de entrada y salida de muchos patógenos de las ITS. Cuando los condones se colocan en el pene antes de cualquier contacto genital, se usan durante las relaciones sexuales y permanecen intactos, protegen el pene del usuario del contacto directo con las lesiones infecciosas cervicales, vaginales, vulvares o anales de la pareja, el desprendimiento viral subclínico, las descargas o los líquidos (L Warner & Stone, 2007).

También protegen a la pareja del usuario del contacto directo con el semen y las descargas o fluidos uretrales, así como las lesiones y el desprendimiento viral subclínico en el prepucio, el glande y el cuerpo del pene. Debido a su naturaleza dependiente del coito, los condones deben usarse adecuadamente con cada acto sexual para que sean efectivos (Hu et al., 2017).

2.2.2. Uso correcto y consistente del condón masculino

Un condón masculino es una funda que se usa en el pene erecto para evitar el intercambio de fluidos corporales durante las relaciones sexuales. El uso de una funda para prevenir el embarazo ha sido una práctica establecida durante muchos años y la referencia al uso de condones para la prevención del embarazo se remonta al siglo XVI. Con el surgimiento de la pandemia del SIDA en la última década, el uso de condones ha adquirido una nueva importancia. Es un hecho que:

- Cualquier persona que tenga actividad sexual corre el riesgo de contraer el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), que causa el SIDA, excepto cuando uno tiene una relación monógama con una pareja no infectada.
- En todo el mundo, el 7580% de las infecciones por VIH en adultos se han transmitido a través de relaciones sexuales sin protección.
- Es más probable que el VIH se transmita cuando una o ambas parejas tienen, o han tenido, una enfermedad de transmisión sexual (ETS).

- La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que anualmente se producen 340 millones de nuevos casos de ITS curables.
- El Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH / SIDA (ONUSIDA) estima que para el año 2000 aproximadamente 40 millones de personas en todo el mundo estarán infectadas con el VIH, el virus que causa el SIDA.

El uso consistente y correcto del condón de látex masculino reduce el riesgo de transmisión de infecciones de transmisión sexual (ITS) y del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

Sin embargo, el uso del condón no puede proporcionar protección absoluta contra ninguna ITS. Las formas más confiables para evitar la transmisión de enfermedades de transmisión sexual son abstenerse de la actividad sexual o estar en una relación mutuamente monógama a largo plazo con una pareja no infectada. Sin embargo, muchas personas infectadas pueden desconocer su infección porque las ITS a menudo son asintomáticas y no se reconocen.

La efectividad del condón para la prevención de ITS y VIH ha sido demostrada por estudios de laboratorio y epidemiológicos. La evidencia de la efectividad del condón también se basa en datos teóricos y empíricos sobre la transmisión de diferentes ITS, las propiedades físicas de los condones y la cobertura o protección anatómica proporcionada por los condones.

Para lograr la máxima protección mediante el uso de condones, deben usarse de manera consistente y correcta. A continuación, se resumen los principales aspectos para tener en cuenta sobre el uso inadecuado del condón.

Para tener en cuenta. Sobre el uso inadecuado del condón.

- La falla de los condones para proteger contra la transmisión de ITS / VIH generalmente resulta del uso inconsistente o incorrecto, en lugar de la falla del producto.
- El uso inconsistente, o la falta de uso, puede conducir a la adquisición de ITS porque la transmisión puede ocurrir con un solo acto sexual con una pareja infectada.

- El uso incorrecto disminuye el efecto protector de los condones, conduciendo a la rotura del condón, deslizamiento o fuga.
- El uso incorrecto más comúnmente implica una falla en el uso de condones durante todo el acto sexual, desde el inicio (del contacto sexual) para terminar (después de la eyaculación). (Centers for Disease Control and Prevention, 2012)

2.3. ¿Cómo usar un condón masculino de manera consistente y correcta?

¿Cuándo?

- Use un condón nuevo para cada acto sexual vaginal, anal u oral, durante todo el acto, de principio a fin.

¿Cómo?

- Coloque el condón en la punta del pene erecto con el lado enrollado hacia afuera.

- Si el condón no tiene una punta de depósito, pellizque la punta lo suficiente como para dejar un espacio de media pulgada, en el que se acumule el semen.
- Sosteniendo la punta, desenrolle el condón hasta la base del pene erecto.
- Después de la eyaculación y antes de que el pene se ablande, agarre el borde del condón y retirar con cuidado.
- Luego tire suavemente del condón fuera del pene, asegurándose de que el semen no se derrame fuera.
- Envuelva el condón en un pañuelo desechable y tírelo a la basura, donde otros no lo manejarán.
- Si siente que el condón se rompe en algún momento durante la relación sexual actividad, pare inmediatamente, retírese, quite el condón roto y póngase un condón nuevo.
- Asegúrese de utilizar una lubricación adecuada durante el coito vaginal y anal, que puede requerir lubricantes a base de agua.
- Los lubricantes a base de aceite (p. Ej., Vaselina, manteca, aceite mineral, aceites de masaje, lociones corporales

y aceite de cocina) no deben usarse porque pueden debilitar el látex, causando rotura del condón.

¿Qué no debo hacer con el condón?

- Almacenar el condón incorrectamente; los condones deben guardarse en un lugar fresco; no deben guardarse en un bolsillo, ni deben permanecer en la billetera por varios días.
- Abrir el paquete de condones con algo afilado.
- Desenrollar el condón antes de ponérselo.
- No dejar un espacio y sacarle el aire en la punta del condón.
- Poner el lado equivocado del condón en el pene, luego girar el condón y usarlo de nuevo.
- No usar suficiente lubricación, o usar un lubricante a base de aceite.
- Ponerse el condón después de haber comenzado el coito.
- Retirar el condón antes de completar la relación sexual.

En la figura siguiente se esquematizan los pasos a seguir para el uso correcto del condón masculino.

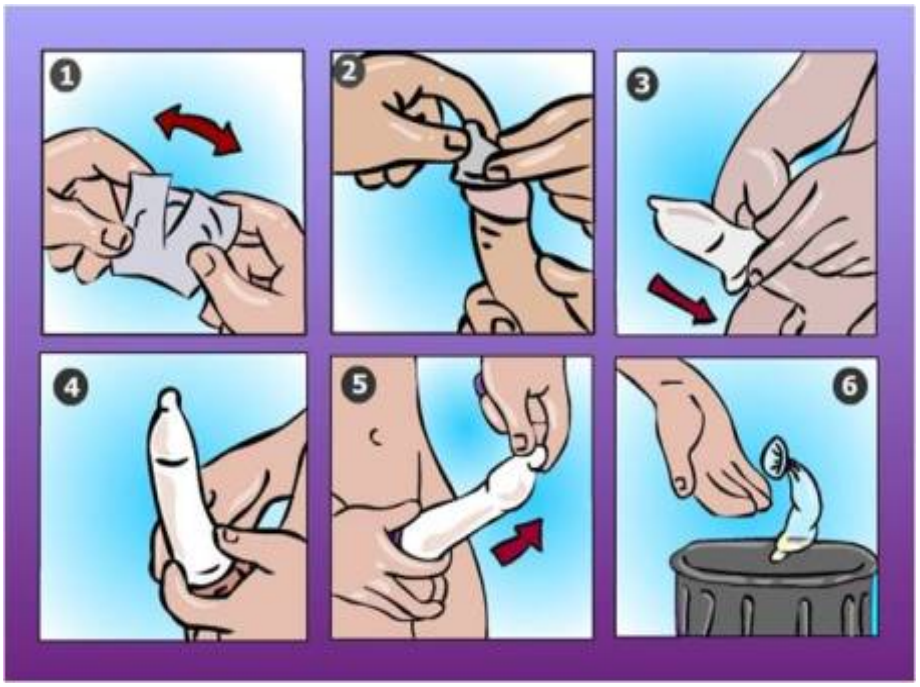

Figura 6: Uso correcto del condón masculino

Fuente: ESPILL: Psicología/Sexología. Condones (2016). Disponible en: https://www.espill.org/con-dones/

¿Condón femenino? ¿Cómo se usa?

- Puede ponerse el condón en cualquier momento antes del sexo, pero siempre antes de que el pene toque la vagina o el área genital. Puede colocar el condón cuando esté acostada, en cuclillas o con una pierna sobre una silla. Encuentre la posición que más le convenga.

- Sujete el extremo cerrado del condón y apriete el anillo interior entre el pulgar y dedo medio. Manteniendo el dedo índice en el anillo interno le ayuda a insertar el condón en la vagina.
- Con la otra mano, separar los pliegues de piel (labios) alrededor de la vagina.
- Luego de colocar el anillo apretado en la vagina, puede empujarlo hacia arriba.
- Coloque su dedo índice o medio, o ambos, dentro del extremo abierto del condón, hasta que pueda sentir el anillo interno.
- Luego empujar el anillo interior lo más adentro posible de la vagina. Luego estará justo encima de su hueso púbico. (Puede sentirse el hueso púbico insertando el dedo índice o medio en la vagina y curvándolo ligeramente hacia adelante).
- Asegurarse de que el anillo exterior esté cerca del área exterior de la vagina (vulva).
- Es una buena idea que la mujer o el hombre guíen el pene del hombre hacia el condón para asegurarse de que no ingrese a la vagina fuera del condón. Mantener el anillo externo en su

lugar, fuera de la vagina, también ayuda a evitar que todo el condón se empuje accidentalmente hacia la vagina.

- Como el condón femenino es holgado, se moverá durante las relaciones sexuales. Pero aún estará protegido mientras el pene permanezca dentro del condón.
- Para quitar el condón, simplemente debe girar el anillo exterior para mantener el semen adentro. Luego sacar el condón suavemente.
- Al momento de retirarlo, asegurarse de que el pene del hombre no vuelva a tocar el área genital, y si habrá relaciones sexuales nuevamente, usar un condón nuevo.
- Desechar los condones con cuidado. Nunca tirarlos al inodoro, ya que no se pueden descomponer en el sistema de alcantarillado. Envolver en un pañuelo y depositar en un contenedor.

Figura 7: Condón Femenino

Fuente: Plenitud y salud (2017). Preservativo Femenino. Disponible en: http://www.plenitudysalud.com/preservativo-femenino/

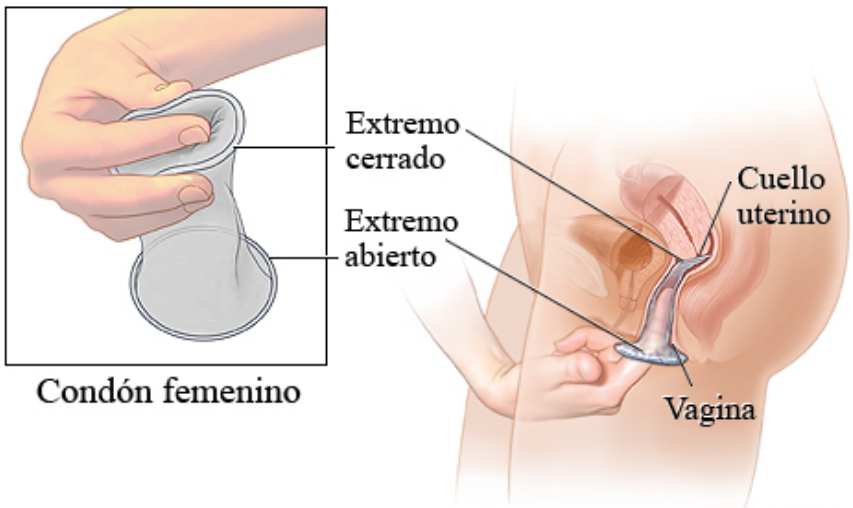

Figura 8: Condón Femenino. Esquema de inserción.

Fuente: Plenitud y salud (2017). Preservativo Femenino. Disponible en: http://www.plenitudysalud.com/preservativo-femenino/

2.4. ¿Qué tipos de condones existen?

Aproximadamente el 97% de los condones disponibles en los Estados Unidos se fabrican con látex de caucho natural (condones de "caucho"). Una pequeña proporción está hecha del ciego intestinal de los corderos ("membrana natural", "piel natural" o condones de "piel de cordero" (Crosby, Graham, Milhausen, Sanders, & Yarber, 2012).

A diferencia de los condones de látex, los condones de membrana natural contienen pequeños poros en la superficie que pueden permitir el paso de virus, incluidos el virus de la hepatitis B, el virus del herpes simple y el VIH. Debido a esta porosidad, los condones de membrana natural pueden no proporcionar el mismo nivel de protección contra las ITS que los condones de látex (Gallo, Kilbourne-Brook, & Coffey, 2012).

Algunos condones están fabricados con poliuretano u otros materiales sintéticos. En comparación con los condones de látex, los condones sintéticos son más resistentes al deterioro, tienen una vida útil más larga, no son alergénicos y, en general, son compatibles con lubricantes a base de aceite y a base de agua.

Tres condones sintéticos han sido aprobados por Food and Drug Administración (FDA) y están disponibles comercialmente (AvantiTM, Trojan SupraTM y eZ. onTM). No se ha estudiado la efectividad de los condones sintéticos para prevenir las ITS, y el etiquetado de la FDA restringe su uso recomendado a personas alérgicas o sensibles al látex; sin embargo, se cree que los condones sintéticos brindan protección contra las ITS y la anticoncepción similar a los condones de látex.

2.5. ¿Es realmente efectivo el condón?

El Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU, y el Fondo de Población de las Naciones Unidas reunieron pruebas internacionales convincentes que demuestran que el uso constante de condones masculinos de látex es un método altamente efectivo para prevenir la transmisión del VIH. La investigación científica realizada por los Institutos Nacionales de Salud de EE. UU, y la Organización Mundial de la Salud (OMS) encontró que "los condones intactos son esencialmente impermeables a partículas del tamaño de patógenos de enfermedades de transmisión sexual, incluido el virus de transmisión sexual más pequeño" (Stover et al., 2017)

La evidencia concluyente de los estudios de parejas serodiscordantes (donde una pareja es VIH positiva y la otra no) muestra que usar un condón reduce la probabilidad de transmisión del VIH durante el sexo penetrante en aproximadamente un 90%. Por lo tanto, la mejor estimación que se puede deducir de todos estos estudios es que los condones usados correctamente y de manera consistente reducen el riesgo de transmisión en aproximadamente un 90% (Giannou et al., 2016).

Con un uso adecuado, la efectividad puede ser aún mayor, aunque no del 100%. Es importante aclarar que una efectividad del 90% no significa que la transmisión del VIH tendrá lugar en el 10% de los actos sexuales donde se usan condones. De hecho, el riesgo de transmisión es mucho menor. Si el riesgo de transmisión sexual es uno de cada 500 sin condón, se reduciría a uno de cada 5000 cuando se usa un condón.

Se han realizado numerosos estudios epidemiológicos y clínicos sobre el riesgo de transmisión de ITS en usuarios de condones. La mayoría concluye que el uso constante reduce considerablemente el riesgo de transmisión de ITS / VIH. Los datos más convincentes sobre la efectividad de los condones en la prevención de la infección por VIH han sido generados por estudios prospectivos realizados en parejas

serodiscordantes, cuando una pareja está infectada con VIH y la otra no (Giannou et al., 2016).

Con las relaciones sexuales regulares durante un período de dos años, las parejas que usaban condones constantemente tenían un riesgo casi cero de VIH, mientras que el uso inconsistente conllevaba un riesgo considerable con un promedio de 1421%, (una incidencia de 4.85.4 por 100 años persona) (R. Crosby & Bounse, 2012).

Los estudios también han confirmado que el uso constante y correcto de los condones es el factor más importante para prevenir el embarazo. En general, la tasa de falla para un uso ideal (es decir, un condón usado correctamente en cada acto sexual) es aproximadamente del 3%, y para el uso típico (condones no utilizados para cada acto sexual) la tasa de falla es del 12% (Lee Warner, Gallo, & Macaluso, 2012).

Los estudios cuidadosamente monitoreados han demostrado de manera concluyente que (R. Crosby & Bounse, 2012; Giannou et al., 2016; Lee Warner et al., 2012).

- El uso constante y correcto del condón previene las infecciones de ETS / VIH.

- Los condones de látex que se han probado adecuadamente son barreras efectivas para los espermatozoides y los patógenos.

En cuanto al condón femenino, no se han realizado estudios a gran escala que muestren cuán efectivo es. Pero la investigación hasta la fecha sugiere que debería ser tan eficaz como el condón masculino. Actualmente no existe un estándar de calidad para el condón femenino. Los condones masculinos y femeninos siempre deben usarse con cuidado, para asegurarse de que ningún esperma entre en contacto con el área genital de la mujer.

2.6. ¿Es importante enseñar a los adolescentes?

Muchos programas efectivos de educación sexual incorporan lecciones sobre el uso del condón en sus esfuerzos por reducir el riesgo de los jóvenes de embarazos no planificados e infecciones de transmisión sexual (ITS). Junto con las habilidades de comunicación y relación, las habilidades del condón se enseñan para garantizar que los jóvenes puedan protegerse cuando se vuelvan sexualmente activos (Black, Sun, Rohrbach, & Sussman, 2011).

La educación sobre el uso del condón generalmente incluye lecciones que fomentan la motivación para usar condones, practicar la negociación del uso del condón, una demostración del maestro usando un modelo de pene de plástico y, en algunos casos, tiempo para que los participantes practiquen poner un condón en un modelo de pene.

En muchos países, a pesar del apoyo generalizado de los padres para la educación sexual, la educación sobre el uso del condón a menudo se trata como controvertida. Los administradores escolares, los maestros y los padres a veces se oponen o incluso prohíben los componentes de demostración y práctica de un programa basado en evidencia, debilitando los efectos positivos del programa y dejando a los jóvenes sin las habilidades protectoras que necesitarán (Mukumbang, 2017).

Muchos adolescentes de secundaria y preparatoria todavía no tienen relaciones sexuales. Sin embargo, dada la evidencia convincente de que la educación sexual no hace que los jóvenes tengan más probabilidades de comenzar a tener relaciones sexuales, tiene sentido equiparlos con el conocimiento y las habilidades que necesitarán tan pronto como comiencen a tener relaciones sexuales, en promedio alrededor de los 17 años (Gittmacher Institute, 2011).

Los jóvenes necesitan estas habilidades porque las tasas de ITS y embarazos no planificados son inaceptablemente altas en este grupo de edad, el uso de condones entre los adolescentes es inconsistente, los adolescentes tienen más probabilidades de experimentar fallas en los condones, y estas fallas desalientan su uso. La educación sobre el uso del condón es una forma efectiva de ayudar a los jóvenes a usar los condones correctamente y consistentemente, cuando comienzan a tener relaciones sexuales (Sanders et al., 2012).

Los jóvenes que nunca han tenido la oportunidad de aprender a usar un condón correctamente pueden renunciar a tener relaciones sexuales más seguras: el uso incorrecto conduce a fallas del condón, y las fallas del condón pueden conducir a evitarlo.

Los componentes de educación sobre el uso del condón dentro de los programas basados en evidencia se basan en la teoría y siguen principios de diseño de instrucción que se basan en la investigación. La teoría y la investigación nos recuerdan que los jóvenes no cambian su comportamiento basándose solo en el conocimiento; decirles a los estudiantes sobre los peligros de las ITS y la naturaleza protectora de los condones es importante pero insuficiente (Stone et al., 2018).

El desarrollo de habilidades, la autoeficacia en el uso de condones, la creencia de que uno podrá usar condones con éxito, y la motivación también deben abordarse en los programas de educación sexual destinados a adolescentes y jóvenes.

Está bien establecido que las intervenciones de desarrollo de habilidades, incluidos los programas de preservativos, son más efectivas que aquellas que simplemente intentan aumentar el conocimiento. Las demostraciones y prácticas de preservativos incorporan varios principios de diseño demostrativo efectivo (Mukumbang, 2017).

Algunos de los elementos para tener en cuenta cuando se le enseña a un adolescente o joven a usar el condón son los siguientes:

- Demostrar en lugar de describir.
- Dividir las habilidades complejas en pasos más pequeños.
- Involucrar a los estudiantes en la resolución activa de problemas.
- Use variedad de métodos de enseñanza.

- No sienta temor a decir las cosas por su nombre, sin incurrir en vulgaridades.

2.7. ¿Por qué algunas personas no usan condón?

Se ha encontrado que varios factores reducen el uso constante del condón entre los hombres heterosexuales independientemente de la raza / etnia, incluido el placer sexual reducido y las preocupaciones sobre el rendimiento sexual, las expectativas de resultados negativos, la autoeficacia del uso del condón, las actitudes hacia los condones y las percepciones de riesgo.

El uso del condón también varía según el tipo de asociación, la duración de la relación, el uso de otros métodos anticonceptivos y la comunicación sexual, así como el uso de drogas y alcohol. Algunas investigaciones cualitativas informan que los condones simbolizan la infidelidad, el estado de la enfermedad y la desconfianza, lo que actúa como una barrera para el uso continuo del condón en relaciones a largo plazo y comprometidas (Ankomah, Anyanti, Adebayo, Ladipo, & Ekweremadu, 2013).

Aunque no se ha encontrado que el uso del condón explique las disparidades raciales en la prevalencia del VIH o las ITS, sigue siendo

un objetivo crucial para el cambio de comportamiento. La asociación sexual simultánea, definida como tener relaciones sexuales con dos o más personas diferentes dentro del mismo período de tiempo o superpuestos, es crucial para la propagación epidémica a través de redes sexuales y se ha demostrado que se asocia independientemente con el VIH de transmisión heterosexual (Frye et al., 2013).

Para Sarkar *et al.*,(2008) son varios factores se asocian con la no utilización del condón durante las relaciones sexuales. Su costo a menudo representa una barrera para los pobres, incluso en los países desarrollados. En muchas comunidades, los valores morales, los factores étnicos y religiosos también desempeñan un papel importante. Entre otros factores sociales, la desigualdad de género, la falta de diálogo entre la pareja con respecto al uso del condón y el estigma asociado al condón podrían conducir a relaciones sexuales sin protección. Factores personales como la aversión al condón, el consumo de alcohol o el uso de drogas antes de las relaciones sexuales, y la ansiedad y la depresión, todos se asocian negativamente con el uso del condón.

Se explican diversos factores para determinar el uso del condón entre mujeres y hombres. Los factores que se informan como barreras para

el uso del condón son la negativa de los hombres a usar condones, la necesidad de demostrar la confianza entre las parejas y estar en una relación estable, como una relación a largo plazo o estar casado (Bjekić, Sipetić-Grujičić, Vlajinac, & Nikolić, 2018).

Entre las razones de la falta de prevención del VIH y el SIDA se encuentra la confianza que las mujeres tienen en su cónyuge, especialmente aquellas en matrimonio o relaciones estables. Además, la preparación de las mujeres para mostrar amor y devoción en las relaciones sexuales hace que no insistan en el uso del condón (Lotfi, Tehrani, Yaghmaei, & Hajizadeh, 2012).

Junto con la cultura, el matrimonio se convierte en una barrera para el uso del condón. A veces se hace difícil determinar si la cultura actúa como una barrera más que el matrimonio, ya que se integran en la mayoría de los contextos sociales y se convierten en barreras duales (Campbell et al., 2016). En algunas culturas que promueven el empoderamiento de las mujeres, incluso es un tabú para las mujeres negociar la intimidad sexual, por lo tanto, las mujeres ni siquiera son libres de hablar sobre problemas o sentimientos sexuales con sus cónyuges, ya que se espera que sean ingenuas.

Barreras para el uso del condón entre los jóvenes.

Los adolescentes y los adultos jóvenes pueden no usar condones durante la actividad sexual por varias razones. La falta de disponibilidad de condones es una barrera frecuentemente citada. Aunque los centros de salud en las escuelas a menudo brindan evaluación y tratamiento de las ITS, menos centros brindan a los estudiantes acceso a condones (Society for Adolescent Health and Medicine, 2017).

El uso del condón en adolescentes también se ve afectado por la dinámica de las relaciones y por el inicio temprano de la vida sexual. Además, muchos adolescentes reportan vergüenza cuando comprar condones y aquellos con mayor vergüenza puede comprar menos condones y comprarlos con menos frecuencia (Society for Adolescent Health and Medicine, 2017).

El costo es otra barrera para el uso del condón para los jóvenes. Los condones son caros y varían en precio por unidad de $ 0.20 a $ 1.00 USD cuando se compran a granel o más si se compran individualmente en máquinas expendedoras. Proporcionar a los adolescentes y adultos jóvenes acceso a condones gratuitos en las escuelas puede mejorar sus

tasas de uso de condones al aumentar la disponibilidad, eliminar el costo y disminuir la vergüenza asociada con la compra de condones (Escribano, Espada, Morales, & Orgilés, 2017).

Las principales barreras para el uso del condón, a las que deberían estar enfocadas las campañas de promoción de salud, son:

a) Factores relacionados con la **motivación** para el uso del condón: baja percepción de riesgo, pérdida de la espontaneidad del acto sexual.

b) Factores relacionados con la **pareja**: negación, dificultad para negociar, creencias religiosas.

c) Factores relacionados con el **acceso** a los condones: dificultad para acceder a condones, precios elevados, vergüenza al comprar condones.

d) Factores relacionados con **experiencias** anteriores con el uso de condones: alergias, rupturas, embarazos anteriores.

2.8. Uso consistente del condón

Una población puede usar una gran cantidad de condones, pero el impacto será limitado si las personas que más los usan no lo hacen de manera consistente. Hay poca evidencia de que usar condones a veces

(pero no siempre) proporcione una protección mayor que no usar condones en absoluto. De hecho, hay investigaciones en las que se afirma que las personas que a veces usaban condones tenían un mayor riesgo de infección que aquellas que nunca las usaban, quizás porque tenían más riesgos en otros aspectos de su comportamiento sexual, como la cantidad de parejas que tenían (Ma et al., 2017).

Al analizar los datos generales sobre el uso del condón, es fundamental determinar quién está usando los condones. En una situación en la que el uso general del condón en general es alto, pero el uso del condón es bajo en aquellos pocos encuentros en los que podría marcar una diferencia apreciable, en los que la promoción del condón debe centrarse más. Esto podría ocurrir, por ejemplo, si las personas con mayor riesgo de infección por VIH tienen tasas más bajas de uso de condones, mientras que las personas con bajo riesgo tienen tasas más altas de uso de condones (Deering et al., 2011).

No importa cuán efectivos sean los condones, pueden tener poco impacto en la prevención del VIH si las personas no los usan. Cada vez hay más pruebas de que en poblaciones clave con mayor riesgo de exposición al VIH, como los hombres que tienen sexo con hombres

(HSH) y las trabajadoras sexuales y sus clientes, se puede persuadir a las personas para que usen condones.

En estos grupos, se han documentado tanto los aumentos en el uso del condón como las altas tasas de uso del condón. La experiencia global muestra que el uso de condones a menudo no es consistente, ya sea en la población general, entre personas en relaciones estables o en poblaciones clave en riesgo de infección por VIH.

Promover el uso generalizado del condón en la población general es un desafío mayor que promoverlo en poblaciones específicas, como las trabajadoras sexuales y sus clientes. Además, no es fácil medir el éxito de los esfuerzos de promoción del condón dirigidos a la población en general.

Las estadísticas sobre el número de condones distribuidos dan una idea del alcance del esfuerzo, pero no indican qué proporción de la población, particularmente aquellos con mayor riesgo, está usando condones constantemente. La mayoría de las encuestas no identifican las poblaciones clave con mayor riesgo y no preguntan acerca de los entornos de alto riesgo donde el uso del condón podría marcar la diferencia en la transmisión (Chow et al., 2015).

Por ejemplo, en epidemias concentradas entre segmentos específicos de la población (por ejemplo, HSH y profesionales del sexo), el uso elevado de condones marcaría una diferencia sustancial, independientemente de la tasa de uso de condones en la población general.

Por optimistas que sean las tendencias en el uso del condón, el aumento de este generalmente se aplica solo a una pequeña fracción de todos los encuentros sexuales en la mayoría de los casos. El uso del condón es mucho menor en las zonas rurales, y la promoción del condón ha tenido poco impacto en el contexto de las relaciones sexuales estables. En todas las regiones del mundo, los malos resultados de los esfuerzos de promoción para alentar el uso constante del condón dentro de las asociaciones regulares lo destacan como uno de los principales desafíos en la promoción del condón (Wariki et al., 2012).

2.9. Pareja estable. ¿Con mi pareja también?

En general, las mujeres, especialmente las jóvenes casadas, carecen de preparación para comunicarse sobre el uso del condón con los hombres. La negociación para perseguir el uso del condón se convierte

en un problema para las mujeres jóvenes, ya que en algunos matrimonios la diferencia de edad entre hombres y mujeres es de hasta 10 años. En tal caso, además de los hombres con un estatus cultural dominante, la edad también se suma a la barrera para iniciar el uso del condón.

La experiencia en una relación sexual y el miedo a los riesgos del VIH actúan como un facilitador para la negociación y el uso del condón. Parece que cuando se usa un condón como prevención para el embarazo, la pareja lo acepta mejor. Cuando la prevención del embarazo no está en cuestión, el condón se percibe como un intruso en el matrimonio y algunos participantes lo experimentaron. Como tal, es difícil negociar su uso para la prevención del VIH por parte de algunas mujeres, especialmente a una edad más avanzada. En el matrimonio no se practica el uso del condón, ya que algunas mujeres dependen económicamente de los hombres y temen el abandono (Mondal, Hoque, Chowdhury, & Hossain, 2015).

Una alta proporción de transmisión del VIH tiene lugar entre parejas estables. Por lo tanto, no usar condones o usarlos de manera inconsistente puede ser un problema. Esto es particularmente cierto

en entornos con alta prevalencia del VIH, donde aumenta la probabilidad de que una pareja se infecte.

Existen barreras, por supuesto, para usar condones con parejas estables o en relaciones estables. La confianza, las desigualdades de poder y el deseo de tener hijos son problemas comunes entre las parejas casadas que pueden desalentar el uso del condón.

Los estudios muestran que, si bien el matrimonio aumenta la frecuencia de las relaciones sexuales, disminuye el uso del condón y puede restringir severamente la capacidad de las mujeres para protegerse de las infecciones. La asociación del uso del condón con el sexo casual o comercial persiste como una barrera porque refuerza la percepción errónea de que las parejas sexuales regulares no necesitan protección contra las ITS o el VIH. Sin embargo, existe una creciente evidencia en muchos países del riesgo de infección por VIH dentro del matrimonio (Iqbal et al., 2019).

En un estudio reciente, el 90% de las mujeres tratadas por ITS tenían solo una pareja de por vida, y el 14% eran VIH positivas. Las adolescentes casadas de 15 a 19 años tenían niveles más altos de infección por VIH que las niñas sexualmente activas no casadas de la

misma edad, lo que demuestra que el matrimonio no solo no protege en algunos entornos, sino que también en realidad puede aumentar el riesgo (Abbai et al., 2016).

2.10. HSH

Se ha documentado evidencia clara de que las personas pueden ser convencidas de usar condones, y que los condones pueden ser una estrategia exitosa de salud pública para la prevención del VIH, se ha documentado entre HSH y trabajadores sexuales. En San Francisco, los condones fueron fuertemente promovidos desde el comienzo de la epidemia por funcionarios de salud pública y líderes de la comunidad gay local.

Ha habido aumentos similares en el uso del condón entre los HSH en muchos lugares de los países industrializados. Sin embargo, esto no ha sido necesariamente cierto en los países en desarrollo. Cuando el uso del condón entre los HSH sigue siendo bajo, esto se debe con mayor frecuencia a la falta de esfuerzo que al fracaso de las campañas de promoción del condón. Los programas de prevención del VIH en muchos países no han brindado a los HSH los servicios de prevención y atención que merecen. Esto puede deberse a una discriminación y

estigmatización directas o a la creencia de que los HSH son difíciles de alcanzar. Sin embargo, los esfuerzos concertados dirigidos a los HSH generalmente han tenido éxito en aumentar el uso del condón.

Datos epidemiológicos y conductuales recientes muestran un aumento en el sexo sin protección entre una pequeña pero significativa proporción de HSH en países desarrollados que coincide con el acceso generalizado a regímenes de tratamiento antirretroviral (ARV) accesibles. Los hallazgos en muchos países industrializados que muestran un menor uso de condones entre los HSH jóvenes, combinados con una creciente complacencia entre los que reciben tratamiento con ARV, demuestran la necesidad de revitalizar y mantener mensajes de prevención primaria destinados a promover el sexo protegido para HSH en países de altos ingresos.

2.11. Adultos jóvenes

El uso del condón entre los jóvenes es especialmente importante porque los jóvenes a menudo corren el mayor riesgo de infección por VIH y tienen el menor acceso a los condones. Además, los jóvenes están estableciendo patrones de comportamiento sexual que pueden durar toda la vida.

Un indicador que a menudo se usa para examinar el uso del condón entre las personas sexualmente activas más jóvenes es preguntar si se usó un condón durante su primer encuentro sexual. Tasas tan altas como 77% se informan en Francia y 68% en Inglaterra. Pero los países en desarrollo como Brasil (48%) y México (43%) también tienen una alta proporción de jóvenes que dicen que usaron un condón la primera vez que tuvieron relaciones sexuales.

Las encuestas demográficas y de salud muestran que la edad joven es muy fuerte predictor del uso del condón, excepto aparentemente entre los HSH jóvenes, para quienes el uso del condón puede ser menor en algunos entornos. Los datos de 27 países de África y América Latina mostraron tasas más altas de uso de condones en la última relación sexual de alto riesgo para los jóvenes de 15 a 24 años en comparación con los de 25 a 29 años en todos los países. El sexo de alto riesgo se definió como el sexo con una pareja no marital, que no convive.

Las investigaciones demuestran que la edad más baja parece ser uno de los predictores más fuertes del uso del condón. Al mismo tiempo, quedan varios obstáculos para garantizar que los jóvenes usen condones. Los mitos, los temores y las percepciones erróneas sobre los condones entre los jóvenes, combinados con la falta de acceso a los

suministros, debilitan severamente las prácticas de prevención entre los jóvenes de 15 a 24 años, sin embargo, este es el grupo de edad más afectado por la epidemia en muchos entornos (Huerga et al., 2017).

Las barreras estructurales como las normas y roles de género, el estigma social y la falta de acceso a servicios de salud amigables para los jóvenes constituyen factores importantes adicionales que socavan la capacidad de los jóvenes para protegerse de la infección por VIH. Se necesita un compromiso de alto nivel para establecer políticas e intervenciones programáticas destinadas a la población joven, que respaldan la educación preventiva con acceso a herramientas de prevención.

2.12. Durante el embarazo

La transmisión de madre a hijo, también llamada transmisión vertical, de la infección por VIH se define como la transmisión del VIH de una madre infectada a su hijo durante la gestación, el trabajo de parto o el posparto a través de la lactancia materna. La infección por VIH-1 se transmite con frecuencia de madre a hijo, aunque el VIH 2 rara vez se transmite de esta manera. Los niños infectados rara vez tienen

síntomas o signos de VIH al nacer, pero generalmente los desarrollan en los meses siguientes (Teasdale, Marais, & Abrams, 2011).

La transmisión del VIH a los bebés es más probable si la madre tiene una carga viral alta. Según los resultados de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) de los bebés a las 6 semanas de edad, una carga viral materna de 50,000 copias / ml o más al momento del parto se asoció con un aumento de 4 veces en el riesgo de transmisión temprana (OR 4.21, 95% CI 1,59 a 11,13; P = 0,004). Otros factores de riesgo maternos incluyen recuento bajo de CD4, enfermedad avanzada por VIH, enfermedades de transmisión sexual, corioamnionitis, ruptura prolongada de membranas, modo vaginal de parto y eventos obstétricos con sangrado (episiotomía, laceración perineal y hemorragia intraparto) (Volmink & Marais, 2008).

Las estimaciones del momento de la transmisión vertical de VIH-1 durante el embarazo indican que la probabilidad de transmisión en poblaciones no lactantes (80%) es mayor durante el embarazo tardío (3% a <14 semanas, 3% a las 14-28 semanas, 14% a las 28–36 semanas, 50% a las 36 semanas para el parto y 30% durante el parto). La lactancia materna prolongada presenta un riesgo adicional significativo para la transmisión vertical, con aproximadamente el

60% de las transmisiones totales que ocurren durante el embarazo y el 40% a través de la leche materna en las poblaciones de lactancia materna (Liu, Liu, & Li, 2017).

Con el uso de regímenes farmacológicos efectivos para reducir la transmisión vertical de VIH preparto e intraparto, la alimentación con lactancia materna prolongada o mixta sin profilaxis o tratamiento antirretroviral continuo se convierte en la ruta predominante de transmisión.

La alimentación mixta (leche materna en combinación con otros líquidos o sólidos) se asocia con un riesgo significativamente mayor de transmisión postnatal en comparación con la lactancia materna exclusiva; la alimentación mixta temprana (durante los primeros 6 meses de los bebés) se asocia con un mayor riesgo de transmisión vertical posnatal (Murila et al., 2015).

Sin una intervención activa, el riesgo de transmisión de madre a hijo del VIH-1 es alto, especialmente en poblaciones donde la lactancia materna prolongada es la norma. Sin tratamiento antiviral, el riesgo de transmisión del VIH de las madres infectadas a sus hijos es aproximadamente del 15% al 30% durante el embarazo y el parto, con

un riesgo adicional de transmisión del 10% al 20% asociado con la lactancia materna prolongada (Wang et al., 2017).

Sobre la transmisión vertical, deben tener en cuenta algunos aspectos esenciales:

- El VIH-2 rara vez se transmite de madre a hijo.
- La transmisión es más probable en madres con altas cargas virales, enfermedad avanzada por VIH o ambas.
- A pesar del uso de tratamiento antirretroviral (TAR), del 15% al 35% de los bebés infectados verticalmente mueren dentro del primer año de vida.
- El tratamiento a largo plazo de los niños se complica por las múltiples preocupaciones con respecto a las complicaciones asociadas con el tratamiento de por vida, incluidos los efectos adversos de los medicamentos antirretrovirales, las dificultades de adherencia a lo largo de la trayectoria de desarrollo de la infancia y la adolescencia y el desarrollo de resistencia.
- Desde una perspectiva pediátrica, la prevención exitosa de la transmisión vertical (madre-hijo) y la supervivencia libre de VIH para los bebés sigue siendo el enfoque más importante.

2.13. Profilaxis pre exposición. ¿Qué es?

Se trata de una estrategia relativamente reciente, que se ha adicionado a las anteriores, para la prevención del VIH/SIDA. Consiste en la administración de medicamentos antirretrovirales, siempre bajo la supervisión de un especialista, en personas que no están infectadas.

Para esto, se utilizan medicamentos que sean bien tolerados, con muy poca toxicidad, con las que se haya obtenida poca resistencia y, que, además, permita ser utilizada de forma económica para el paciente.

En la actualidad, los medicamentos que se utilizan con este fin son: tenofovir disoproxil fumarato (TDF) y emtricitabina (FTC), en presentación coformulada TDF/FTC, o tenofovir en gel. Dentro de estos medicamentos, el TDF se ha asociado con una baja incidencia de fracturas óseas (1%) y, con su uso prolongado pueden aparecer otras reacciones adversas, como la afectación renal.

2.14. ¿Qué ventajas tiene el tratamiento pre exposición?

El uso de esta variante de prevención se ha asociado con algunas ventajas, que se resumen a continuación:

- ✓ Es muy efectivo en la prevención de la infección por VIH.
- ✓ Poca relación con la resistencia del virus. Esto no aplica para los casos en los que se utiliza en el periodo de ventana, o durante la infección aguda por VIH.
- ✓ Es muy bien aceptada por la población, especialmente si es subsidiada o puede adquirirse a bajo costo.
- ✓ En los usuarios de riesgo, se observa un mayor acercamiento a las instituciones de salud, y a la adherencia a prácticas seguras, como el uso de condón, variación en las costumbres sexuales y chequeos más frecuentes.
- ✓ En los países en los que se utiliza ampliamente, como Brasil, Bahamas y Barbados, ha causado una disminución importante de los nuevos casos de infección por VIH[1].

[1] Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2019). Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en embarazadas, niños, adolescentes y adultos, p.18. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_VIH_acuerdo_ministerial05-07-2019.pdf

2.15. ¿Quién puede usarlo?

Esta modalidad de prevención se utiliza preferentemente en personas que forman parte de parejas serodicordantes (uno de los miembros de la pareja es positivo al VIH y el otro no).

En estas personas, debe constatarse que existe una buena función renal, además, deberán ser asesoradas para el uso de métodos anticonceptivos eficientes, ya sea hormonales o de barrera y, deberán chequear su estatus serológico cada tres meses, al igual que su función renal. El tratamiento pre exposición se utiliza solamente en personas NO REACTIVAS el virus de la inmunodeficiencia humana, es decir, personas que no están contagiadas.

2.16. ¿Cuál es el esquema de tratamiento?

Tenofovir disoproxil fumarato[2] + emtricitabina (300/200 mg) una vez al día, por vía oral.

[2] Solamente en pacientes en los que se haya descartado la presencia o el riesgo de tener alteraciones en la función renal u osteopenia.

2.17. Profilaxis post exposición. ¿Cuándo?

Este tipo de prevención se utiliza mayormente cuando ocurre una exposición profesional, como es el caso de los trabajadores de la salud: enfermeras, odontólogos, cirujanos, etc. se realiza cuando una persona ha tenido exposición muy puntual y excepcional, a fluidos que pudieran transmitir la infección.

También puede existir la exposición no relacionada con el trabajo, como sería el caso de una persona que recibe una transfusión de sangre contaminada, que comparte agujas de tatuajes o drogas con personas infectadas o, que tiene relaciones sexuales (consentidas o no) con una persona seropositiva. En todos los caso el riesgo se cuantifica de acuerdo con el tipo de exposición, la cuantía de la exposición y el estado virológico e inmunológico de la persona infectada.

Existen en este punto varias situaciones con aproximaciones diferentes, ya sea porque la persona que sufre la exposición está embarazada, o está lactando, o es víctima de abuso sexual (en este caso, debe descartarse y comenzar profilaxis para otras infecciones de transmisión sexual, además del VIH).

En la tabla 1 se resumen los fluidos corporales que pueden o no transmitir el VIH, recordando que siempre debe consultarse la opinión de un especialista, ante situaciones de riesgo o cualquier tipo de interrogantes al respecto.

Tabla 1: Fluidos corporales que pueden transmitir la infección por el VIH

FLUIDOS POTENCIALMENTE INFECCIOSOS	**FLUIDOS NO INFECCIOSOS**
Sangre.	Sudor.
Semen.	Esputo.
Secreciones vaginales.	Orina.
Leche materna.	Heces.
Líquido cefalorraquídeo.	Vómito.
Líquido peritoneal.	Secreciones Respiratorias.
Líquido pleural.	Saliva.
Líquido pericárdico.	Lágrimas.
Líquido amniótico.	
Líquido sinovial.	
Tejidos	
Órganos.	
Cultivos celulares.	
Concentrados de virus de laboratorio	

Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2019). Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en embarazadas, niños, adolescentes y adultos, p.18. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_VIH_acuerdo_ministerial05-07-2019.pdf

2.18. ¿Cuáles son los fármacos que se utilizan?

Son varios los esquemas utilizados para la profilaxis post exposición. En el Ecuador, los que recomienda el Ministerio de Salud Pública son:

1. Tenofovir disoproxil + lamivudina+ dolutegravir (300/150/50 mg, vía oral, una vez al día, hasta 28 días después del evento).
2. Tenofovir disoproxil + emtricitabina + dolutegravir (300/200 mg + 50 mg, vía oral, una vez al día, hasta 28 días después del evento).

Resumiendo

- La única manera eficaz de prevenir la infección por VIH/SIDA es la abstinencia sexual o, el uso del condón ya sea masculino o femenino.
- El uso del condón debe ser consistente, lo que significa que debe ser utilizado de forma correcta en todas las relaciones sexuales, por vía vaginal, anal u oral, sin distinción, de principio a fin.
- El condón actúa como una barrera física al cubrir la uretra del pene, el prepucio, el glande y el eje, que son los principales portales de entrada y salida de muchos patógenos de las ITS.
- El uso constante de condones masculinos de látex es un método altamente efectivo para prevenir la transmisión del VIH.
- La educación sexual no hace que los jóvenes tengan más probabilidades de comenzar a tener relaciones sexuales, por tato, tiene sentido equiparlos con el conocimiento y las habilidades que necesitarán tan pronto como comiencen a tener relaciones sexuales, en promedio alrededor de los 17 años.

- Existen varias barreras para el uso adecuado del condón, relacionadas con el acceso a los condones, con las experiencias sexuales anteriores, con la pareja y con la motivación y percepción del riesgo de cada individuo.
- Una alta proporción de transmisión del VIH tiene lugar entre parejas estables. Por lo tanto, no usar condones o usarlos de manera inconsistente puede ser un problema. Esto es particularmente cierto en entornos con alta prevalencia del VIH, donde aumenta la probabilidad de que una pareja se infecte.
- El uso sistemático del condón debe promoverse en todos los grupos poblaciones sexualmente activos: HSH, trabajadores sexuales, adolescentes, jóvenes, incluso, en adultos casados o con pareja estable.
- Durante el embarazo, el uso de tratamiento antirretroviral de alta eficacia se asocia con una tasa bastante baja de transmisión vertical.
- En la actualidad se consideran también la profilaxis pre y post exposición, siempre cuantificando el riesgo y las particularidades de cada caso.

Preguntas de control

1. En materia de prevención del VIH/SIDA. ¿Cuál es la acción con mejores resultados hasta el momento?
2. Describa la técnica correcta de usar el condón.
3. ¿Conoce qué no debe hacer NUNCA al usar el condón?
4. ¿En qué momentos o en qué tipo de relaciones debería usar condón?
5. ¿Conoce las principales barreras para el uso adecuado del condón?
6. Durante el embarazo. ¿Es posible prevenir la transmisión del VHI de la madre al hijo?
7. ¿Cuáles son los fluidos corporales que pudieran transmitirme el VIH?

Capítulo III. ¿Cómo saber?

3.1. El diagnóstico

3.1.1. ¿Quiénes deben realizarse el examen?

Una parte importante cómo saber si estamos enfermos, o si nos hemos contagiado con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), para esto, el Centro para la Prevención y Control de enfermedades de Atlanta (CDC), ha establecido algunas directrices:

- ✓ Las personas entre las edades de 15 y 65 años se hagan la prueba del VIH al menos una vez como parte de la atención médica de rutina y que las personas con factores de riesgo se hagan la prueba con más frecuencia. Los adolescentes más jóvenes y los adultos mayores que corren un mayor riesgo de infección también deben ser examinados. Una regla general para aquellos con factores de riesgo es hacerse la prueba al menos anualmente.
- ✓ Las mujeres embarazadas, incluidas aquellas que se presentan en trabajo de parto o en el momento del parto cuyo estado de VIH es desconocido.

- ✓ En el caso de los HSH que mantengan una vida sexual activa, aunque estén sanos, deben chequearse una vez al año. Si se identifica un riesgo elevado en este sector poblacional, la recomendación a realizar el chequeo en un periodo más breve, que puede ser de tres a seis meses.

Aunque todos los adolescentes y adultos de 15 a 65 años deben ser examinados, hay una serie de factores de riesgo que aumentan el riesgo. Entre los adolescentes menores de 15 años y adultos mayores de 65 años, deben considerarse los factores de riesgo de sus pacientes, especialmente aquellos con nuevas parejas sexuales, y ofrecer pruebas a los pacientes con mayor riesgo.

La mayoría (67%) de los nuevos diagnósticos de infección por VIH se atribuyen al contacto sexual de hombre a hombre, y la prevalencia estimada de infección por VIH entre hombres que tienen sexo con hombres es del 12%. El uso de drogas inyectables es otro factor de riesgo importante para la infección por VIH; La prevalencia estimada de infección por VIH entre las personas que se inyectan drogas es del 1,9% (Singh, Song, Johnson, McCray, & Hall, 2018).

En 2017, los hombres de 13 años o más representaron el 81% de los nuevos diagnósticos de infección por VIH. La mayoría (83%) de estos nuevos diagnósticos de infección por VIH se atribuyeron al contacto sexual de hombre a hombre, mientras que el 9% se atribuyó al contacto heterosexual, el 4% al uso de drogas inyectables. Entre las mujeres de 13 años en adelante, el 87% de todos los diagnósticos nuevos se atribuyeron al contacto heterosexual y el 12% al uso de drogas inyectables (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2018).

Los factores de riesgo adicionales para la infección por VIH incluyen tener relaciones sexuales anales sin condón, tener relaciones sexuales vaginales sin condón y con más de 1 pareja cuyo estado de VIH se desconoce, intercambiar sexo por drogas o dinero (sexo transaccional), tener otras infecciones de transmisión o una pareja sexuales con una ITS, y tener una pareja sexual que vive con el VIH o está en una categoría de alto riesgo. Las personas que solicitan pruebas de ITS, incluido el VIH, también se consideran en mayor riesgo.

Se acepta que estas categorías de riesgo no son mutuamente excluyentes, que el grado de riesgo existe en forma continua y que las personas pueden no ser conscientes del VIH o el estado de riesgo de su pareja sexual o la persona con la que comparten el equipo de drogas

inyectables. Los pacientes también pueden ser reacios a revelar los factores de riesgo a los médicos.

3.1.1.2. ¿Cuáles son los grupos de mayor riesgo?

Los factores conocidos que incrementan el riesgo de infección por VIH y que deberían realizarse la prueba son:

- ✓ Todas las personas, sin importar su orientación sexual, que tengan relaciones sexuales desprotegidas, ya sea por vía anal o vaginal, con una persona seropositiva o, de quien no se sabe su estado serológico.
- ✓ Todas las personas que compartan agujas u otros elementos de administración de drogas con otras personas, sin importar su estado serológico.
- ✓ Todas las personas, sin importar edad, sexo u orientación sexual, que practiquen relaciones sexuales transaccionales, a cambio de dinero o cualquier otra a cambio.
- ✓ Todas las personas que han sido diagnosticadas con una infección de transmisión sexual, como la sífilis o blenorragia, sin importar su edad, sexo, orientación sexual o forma de contagio.

- ✓ Todas las personas en las que se haya diagnosticado cualquier tipo de hepatitis viral (especialmente la B) y/o tuberculosis pulmonar.
- ✓ Todas las personas que hayan tenido relaciones sexuales con alguien que tenga alguno de estos factores de riesgo.

3.1.2. ¿Cada qué tiempo debe hacerme el examen?

La detección repetida es razonable para las personas que se sabe que tienen un mayor riesgo de infección por VIH, como los hombres sexualmente activos que tienen relaciones sexuales con hombres; personas con una pareja sexual que vive con el VIH; o personas que participan en comportamientos que pueden transmitir un mayor riesgo de infección por VIH, como el uso de drogas inyectables, sexo transaccional o trabajo sexual comercial, que tienen 1 o más parejas sexuales nuevas (es decir, desde una prueba previa de VIH) cuyo estado de VIH es desconocido , o tener otros factores que pueden colocar a una persona en mayor riesgo de infección por VIH (consulte la sección Evaluación de riesgos) (Centers for Disease Control and Prevention (CDC)., 2018).

La repetición del examen también es razonable para las personas que viven o reciben atención médica en un entorno de alta prevalencia, como una clínica de enfermedades de transmisión sexual, una clínica de tuberculosis, un centro correccional o un refugio para personas sin hogar.

3.1.3. ¿Por qué es importante chequearse?

Las personas con VIH que conocen su estado pueden recibir tratamiento contra el VIH (terapia antirretroviral) y mantenerse saludables durante muchos años. Los estudios muestran que cuanto antes las personas comienzan el tratamiento después del diagnóstico, más se benefician del tratamiento antirretroviral. El tratamiento con antirretroviral reduce el nivel de VIH en la sangre (carga viral), reduce las enfermedades relacionadas con el VIH y disminuye el riesgo de transmitir el VIH a otras personas. Las personas con VIH que toman terapia antirretroviral según lo prescrito y obtienen y mantienen una carga viral indetectable no tienen ningún riesgo de transmitir sexualmente el VIH a una pareja VIH negativa.

Las personas que se hacen la prueba y se enteran de que son VIH negativas también pueden tomar decisiones sobre sexo, uso de drogas

y atención médica que pueden protegerlas del VIH. Para las personas con un riesgo muy alto de contraer el VIH, tomar medicamentos diarios contra el VIH llamados profilaxis previa a la exposición (o PrEP) es muy efectivo para prevenir el VIH.

La identificación y el tratamiento temprano de la infección por VIH son de beneficio sustancial para reducir el riesgo de eventos relacionados con el SIDA o la muerte. Existe evidencia convincente de que el uso de la terapia antirretroviral es de beneficio sustancial para disminuir el riesgo de transmisión del VIH a las parejas sexuales no infectadas (US Preventive Services Task Force, 2019).

También se cuenta con evidencia convincente de que la identificación y el tratamiento de las mujeres embarazadas que viven con la infección por VIH son de beneficio sustancial para reducir la tasa de transmisión de madre a hijo. La magnitud general del beneficio de la detección de la infección por VIH en adolescentes, adultos y mujeres embarazadas es sustancial (US Preventive Services Task Force, 2019).

En la figura 9 se muestran algunas consideración para tener en cuenta para evitar el contagio de VIH.

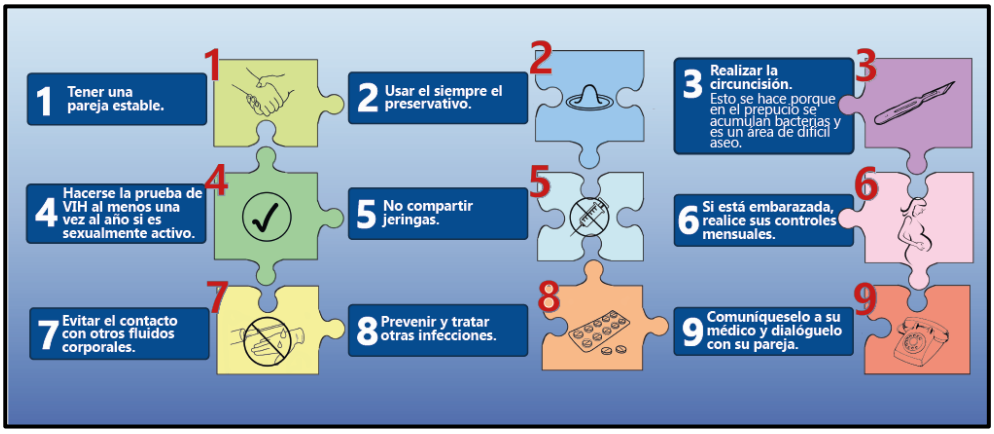

Figura 9: Consejos para evitar el contagio

Fuente: Hospital universitario San Ignacio (2017). Tips para evitar el contagio del VIH. Disponible en: https://www.husi.org.co/el-husi-hoy/1-de-diciembre-dia-mundial-de-la-lucha-contra-el-vih/sida

3.1.4. ¿Cuáles son las pruebas?

Las pruebas de VIH son muy precisas, pero ninguna prueba puede detectar el virus inmediatamente después de la infección. La rapidez con que una prueba puede detectar la infección depende de diferentes factores, incluido el tipo de prueba que se usa. Existen tres tipos de pruebas de diagnóstico de VIH: pruebas de ácido nucleico, pruebas de antígeno / anticuerpo y pruebas de anticuerpos (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2019), como se ve en la tabla siguiente.

Tabla 2: Descripción de las pruebas para el diagnóstico de VIH.

Prueba de ácidos nucleicos	Prueba de antígeno/anticuerpo	Prueba de anticuerpos
Tiene la función de buscar el virus real en la sangre. Es muy costosa y no se usa habitualmente para la detección del VIH a menos que la persona haya tenido recientemente una exposición de alto riesgo o una posible exposición con síntomas tempranos de infección por VIH.	Busca anticuerpos y antígenos del VIH. Los antígenos son sustancias extrañas que hacen que se active el sistema inmunitario. Si hay una infección por el VIH, se produce un antígeno llamado p24 incluso antes de que se desarrollen los anticuerpos. Este tipo de pruebas son las que se utilizan en el laboratorio, aunque también existen pruebas rápidas disponibles.	Este tipo de pruebas tienen la capacidad de detectar la presencia de anticuerpos, proteínas que el cuerpo de una persona produce contra el VIH, no el VIH en sí. La mayoría de las pruebas rápidas y pruebas caseras son pruebas de anticuerpos.

Fuente: Centers for Disease Control and Prevention (2019). HIV Testing. Disponible en: https://www.cdc.gov/hiv/testing/index.html

En la actualidad, existen pruebas que se utilizan para las actividades de tamizaje y para el diagnóstico. Antes de comenzar su descripción, debemos entender el término tamizaje (*screening*).

Tamizaje:

Según Morrison (1992), el tamizaje es el examen de personas asintomáticas para clasificarlas como probables o improbables de tener la enfermedad que es el objeto de la detección. Las personas que parecen tener una enfermedad son investigadas más a fondo para

llegar a un diagnóstico final. Las personas que tienen la enfermedad son tratadas. En otras palabras, el tamizaje no es parte de la atención médica preventiva general: siempre se dirige a una enfermedad específica. El grupo objetivo consiste en personas que no han sido diagnosticadas con una enfermedad y no se sospecha que tengan una enfermedad.

La frase "detección temprana" expresa la idea fundamental detrás de la detección: se espera que un diagnóstico más temprano implique una etapa más baja de la enfermedad que es más probable que se trate con éxito. Esto supone implícitamente que si no se trata, la enfermedad progresará a formas con peores pronósticos (Spix & Blettner, 2012).

El tamizaje solo puede conducir a un diagnóstico temprano durante esta fase preclínica. El período de tiempo durante el cual se adelanta el diagnóstico se denomina “tiempo de entrega”. Lógicamente, el tiempo de entrega no puede observarse en casos individuales. En pocas palabras, se espera que la edad promedio en el momento del diagnóstico en un grupo selectivo sea menor en el tiempo de espera que en un grupo de comparación (Beeres et al., 2018).

Cuando se diagnostica una enfermedad después de un resultado de detección negativo anterior, este resultado se describe retrospectivamente como un "falso negativo" o un "caso de intervalo". Por lo general, ya no es posible determinar por qué el resultado de la detección anterior fue negativo (Beeres et al., 2018; Spix & Blettner, 2012).

3.1.4.1. Pruebas de tamizaje

Para realizar el tamizaje de infección por VIH, se utilizan pruebas con una sensibilidad y especificidad elevadas (superior a 99%), pero tienen el inconveniente de que la cifra de falsos negativos puede ser elevada, especialmente en poblaciones donde la enfermedad tiene una prevalencia baja. Para el tamizaje, se utilizan las pruebas serológicas (ELISA) y las pruebas de detección rápidas

Pruebas rápidas

Las nuevas pruebas de diagnóstico rápido en el punto de atención de cuarta generación para el VIH-1 detectan la antigenemia p24 del VIH-1 y los anticuerpos contra el VIH-1/2. Tienen el potencial de cumplir con estos requisitos y han sido aprobados para su venta en muchos entornos. Sin embargo, la sensibilidad del componente del antígeno

p24 ha sido variable (2–92%) en las evaluaciones de laboratorio en paneles de muestras almacenadas, lo que genera dudas de que esto pueda traducirse en una precisión diagnóstica deficiente en el campo para el diagnóstico de VIH-1(Lewis et al., 2015).

Las pruebas de detección rápida del VIH son pruebas inmunocromatográficas o de inmunofiltración unitarias que facilitan la detección de la infección por VIH debido a su simplicidad técnica y resultados rápidos. Se han utilizado durante años en países de altos ingresos para proporcionar una indicación rápida del estado del VIH para mujeres embarazadas durante el trabajo de parto y el parto, pacientes con síntomas relacionados con el SIDA en unidades de emergencia, o evaluar el riesgo de infección por VIH en casos de exposición viral a trabajadores de la salud o exposición sexual entre parejas (Njouom et al., 2017).

El estado del VIH se controla y confirma mediante ensayos complementarios de acuerdo con algoritmos regionales. Debido a su bajo costo, robustez y facilidad de uso, han sido promovidos durante varias décadas en algoritmos para el diagnóstico de infección por VIH en países de bajos y medianos ingresos. También se han utilizado fuera de los laboratorios en países de altos ingresos durante muchos años

para pruebas basadas en la comunidad, aumentando la frecuencia de las pruebas en poblaciones con un alto riesgo de infección. Las pruebas rápidas también se han adaptado para la autoevaluación del VIH, para las personas que no desean hacerse la prueba en clínicas de infecciones de transmisión sexual o en centros de salud o comunitarios (Pruett et al., 2015).

La persona recolecta su propio espécimen (fluido oral o sangre), realiza la autoevaluación e interpreta el resultado por sí mismo, con, si es necesario, posible asistencia telefónica o por internet, de acuerdo con los detalles proporcionados por el proveedor (Kosack et al., 2017).

Investigadores como Lewis *et al.*, (2015) han determinado que las pruebas rápidas de cuarta generación para el VIH tiene baja sensibilidad para la detección del VIH-1 agudo y no es adecuada para este propósito. Por lo tanto, las opciones de punto de atención para el diagnóstico de VIH-1 agudo se limitan actualmente a las pruebas de diagnóstico rápido de tercera generación junto con una evaluación cuidadosa del momento de la exposición y las pruebas en serie, con una continua necesidad de apoyo de laboratorio para pruebas de antígeno, en donde la sospecha de infección aguda por VIH es alta.

En la tabla 3 se resumen las principales marcas comerciales de las pruebas rápidas utilizadas para el tamizaje de VIH

Tabla 3: Comparación de tres pruebas rápidas

	Alere Determine	**SD Bioline**	**Onsite**
Sensibilidad para anticuerpos	100 %	100 %	100 %
Especificidad para anticuerpos	99,2 %	100 %	100 %
Sensibilidad para Ag p24	92,3%	100 %	100 %
Imagen			

Fuente: Miranda, Romero, Briceño y Santos (2015). Evaluación de tres marcas comerciales de pruebas rápidas de VIH. Rev Peru Med Exp Salud Publica; 32(2):404-5. Disponible en: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpmesp/v32n2/a36v32n2.pdf

Test de ELISA

El ensayo básico de inmunosorción ligada a enzimas (ELISA), o inmunoensayo enzimático (EIA), se distingue de otros ensayos

basados en anticuerpos porque la separación de interacciones específicas y no específicas se produce a través de la unión en serie a una superficie sólida, generalmente una placa multipocillo de poliestireno, y porque se pueden lograr resultados cuantitativos.

El procedimiento ELISA da como resultado un producto final coloreado que se correlaciona con la cantidad de analito presente en la muestra original. Los ELISA son rápidos y simples de realizar, y dado que están diseñados para manejar rápidamente una gran cantidad de muestras en paralelo, son una opción muy popular para la evaluación de varios objetivos de investigación y diagnóstico.

Este tipo de pruebas, tienen una sensibilidad y especificidad elevadas (>99%), aunque, tienen la desventaja de requerir de una elevada complejidad de laboratorio, por lo que, se prefieren las pruebas rápidas de cuarta generación para el tamizaje masivo.

Las pruebas serológicas, como inmunoensayos enzimáticos (EIA), detectan la presencia o ausencia de anticuerpos contra el VIH-1/2 y / o el antígeno p24 del VIH. Ninguna prueba de VIH puede proporcionar un diagnóstico de VIH positivo. Es importante que estas pruebas se usen en combinación y en un orden específico que haya sido

validado y se base en la prevalencia del VIH de la población que se está probando. La infección por VIH se puede detectar con gran precisión, utilizando pruebas precalificadas por la OMS dentro de un enfoque validado.

Es importante tener en cuenta que las pruebas serológicas detectan anticuerpos producidos por un individuo como parte de su sistema inmune para combatir los patógenos extraños, en lugar de la detección directa del VIH en sí.

La mayoría de las personas desarrollan anticuerpos contra el VIH dentro de los 28 días posteriores a la infección y, por lo tanto, los anticuerpos pueden no ser detectables temprano, durante el llamado período de ventana. Este período temprano de infección representa el momento de mayor infectividad; sin embargo, la transmisión del VIH puede ocurrir durante todas las etapas de la infección.

Es una buena práctica también volver a evaluar a todas las personas diagnosticadas inicialmente como VIH positivas antes de inscribirse en la atención y / o tratamiento para descartar cualquier posible prueba o error de informe. En particular, una vez que una persona

diagnosticada con VIH y ha comenzado el tratamiento, no se debe volver a analizar.

Las pruebas y el diagnóstico de los bebés expuestos al VIH han sido un desafío. Para los bebés y niños menores de 18 meses de edad, las pruebas serológicas no son suficientes para identificar la infección por VIH; se deben realizar pruebas virológicas (a las 6 semanas de edad o tan pronto como nacen) para detectar la presencia del virus en bebés nacidos de madres que viven con el VIH. Sin embargo, ahora están disponibles nuevas tecnologías para realizar la prueba en el punto de atención y permitir la devolución del resultado el mismo día para acelerar la vinculación adecuada y el inicio del tratamiento (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2019).

Las pautas actuales de Centro para la Prevención y Control de enfermedades de Atlanta (CDC) recomiendan la prueba de infección por VIH con un inmunoensayo de antígeno / anticuerpo aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE. UU (FDA). Que detecta los anticuerpos VIH-1 y VIH-2 y el antígeno VIH-1 p24, con pruebas complementarias después de un ensayo reactivo para diferenciar entre Anticuerpos VIH-1 y VIH-2 (US Preventive Services Task Force, 2019).

Si las pruebas suplementarias para los anticuerpos contra el VIH-1 / VIH-2 no son reactivas o son indeterminadas (o si se sospecha o informa una infección aguda por VIH o una exposición reciente), se recomienda una prueba de ácido nucleico de VIH-1 para diferenciar la infección aguda por VIH-1 de una falsa resultado positivo de la prueba. Las pruebas de antígeno / anticuerpo para VIH son altamente precisas, con una sensibilidad reportada que varía de 99.76% a 100% y una especificidad que varía de 99.50% a 100%, y los resultados pueden estar disponibles en 2 días o menos. También hay disponibles pruebas rápidas de antígeno / anticuerpo.

Cuando se utiliza una prueba rápida de VIH para la detección, se deben confirmar los resultados positivos. Las mujeres embarazadas que se presentan en trabajo de parto con un estado de VIH desconocido deben someterse a una prueba rápida de VIH para obtener resultados lo antes posible. Las pruebas confirmatorias, deben realizarse en todas las personas en las que las pruebas de tamizaje dieron positivas o dudosas.

Organismos internacionales como el CDC de Atlanta continúan recomendando que los laboratorios utilicen un inmunoensayo de detección de VIH antígeno / anticuerpo basado en laboratorio,

seguido, cuando sea reactivo, de un inmunoensayo de diferenciación de anticuerpos VIH-1 / VIH-2 (Centers for Disease Control and Prevention (CDC)., 2018).

Cuando la interpretación del ensayo de diferenciación es negativa o indeterminada para el VIH-1, debe realizarse una prueba de ácido nucleico (NAT) del VIH-1. Se prefieren las pruebas instrumentadas de antígeno / anticuerpo en lugar de *Determine*[3] porque las primeras son más sensibles al VIH durante la infección aguda. Sin embargo, *Determine* puede detectar infecciones antes que los inmunoensayos sensibles a IgM / IgG (solo anticuerpos) cuando se usa con plasma.

En el Ecuador, el Ministerio de Salud Pública utiliza métodos indirectos y directos para establecer el diagnóstico, como se resume en las figuras 10 y 11.

[3] Prueba rápida (Alere Determine) de detección de VIH 1 y VIH 2.

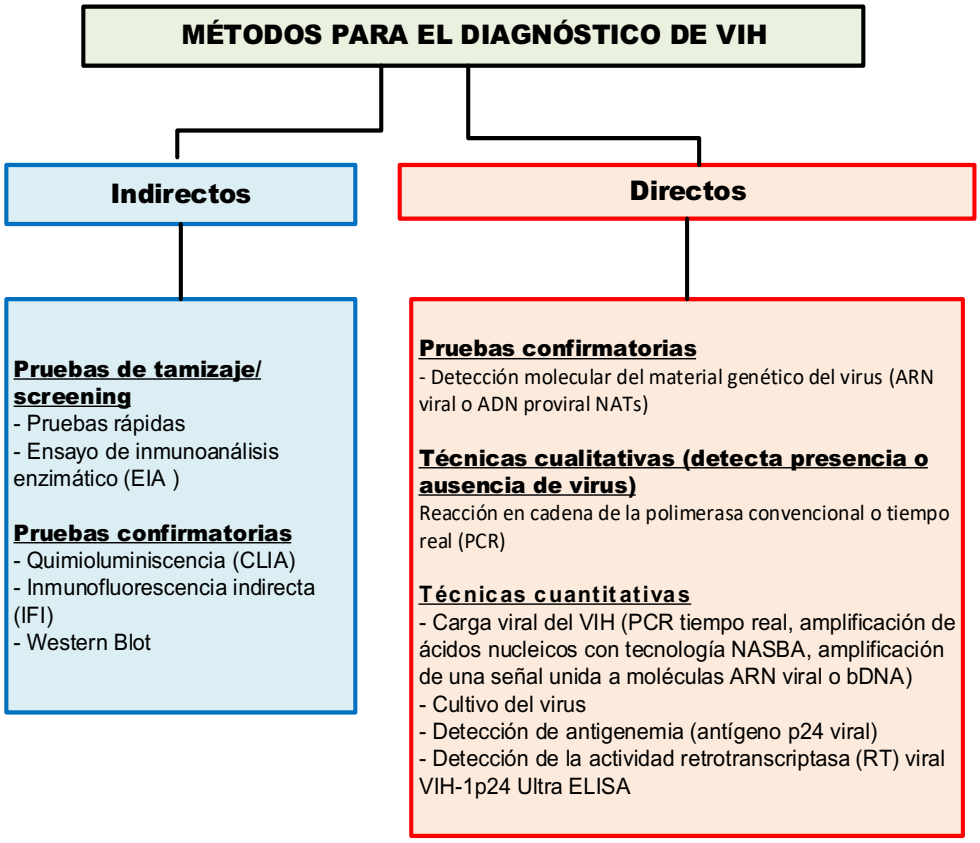

Figura 10: Métodos para el diagnóstico de VIH

Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2019). Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en embarazadas, niños, adolescentes y adultos, p.18. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_VIH_acuerdo_ministerial05-07-2019.pdf

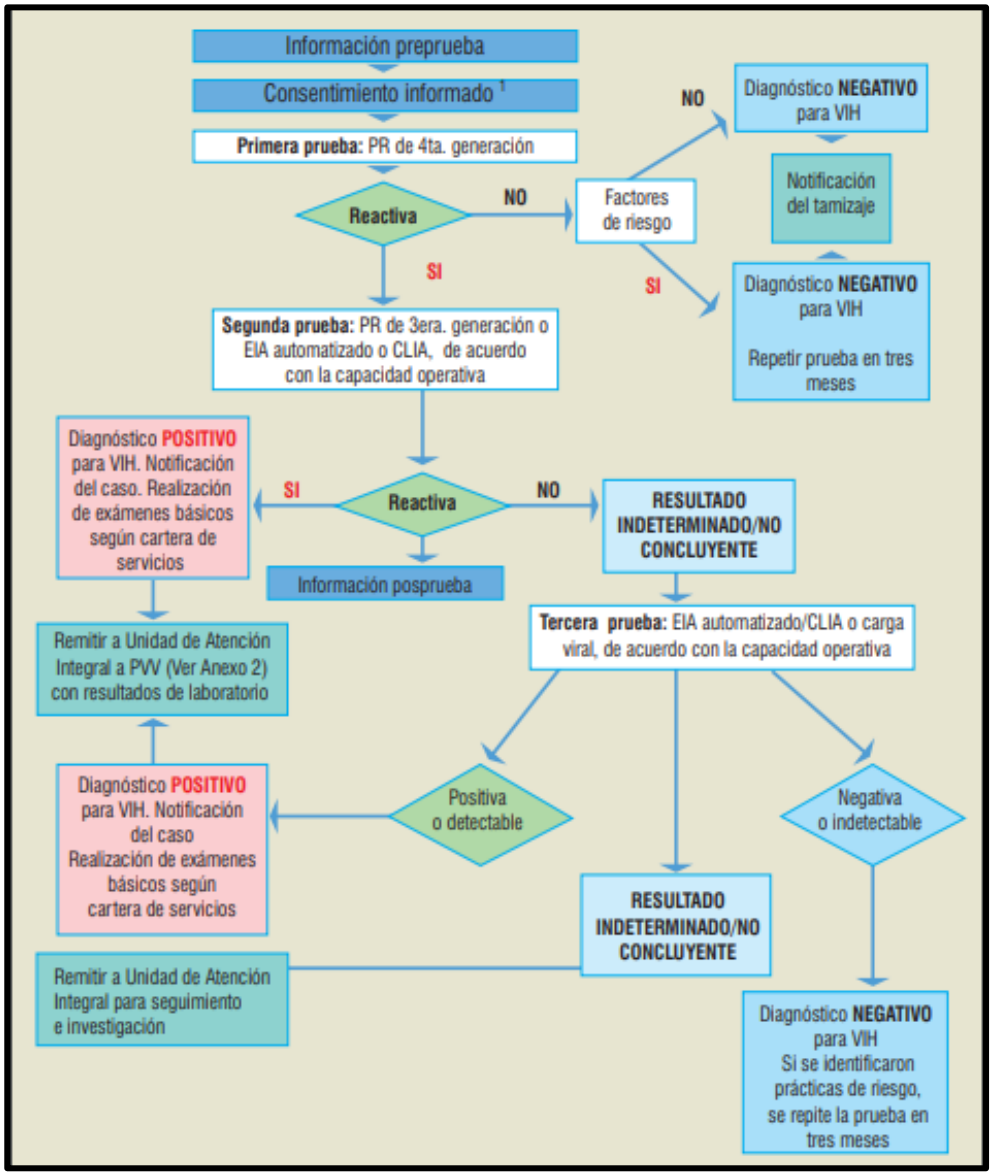

Figura 11: Algoritmo diagnóstico de VIH en adultos

Fuente: Organización panamericana de la salud (2018). Tamizaje y Diagnóstico de VIH. Disponible en:

*https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&category_*

slug=vigilancia-sanitaria-y-atencion-de-las-enfermedades&alias=731-tamizaje-y-diagnostico-de-vih&Itemid=599

La forma de interpretar el resultado de las pruebas diagnósticas, de acuerdo con el Ministerio de Salud Pública, es como sigue.

Tabla 4: Interpretación de los resultados de las pruebas de VIH

Resultado	Interpretación	Conducta
Prueba rápida de cuarta generación no reactiva	**DIAGNÓSTICO NEGATIVO**	Repetir la prueba en 3 meses en presencia de factores de riesgo
Prueba rápida de cuarta generación reactiva + Prueba rápida de tercera no reactiva	**INDETERMINADO**	Repetir en 8 semanas
Prueba rápida de cuarta generación reactiva más prueba rápida de tercera generación reactiva	**DIAGNÓSTICO POSITIVO DE VIH**	Comenzar evaluación y tratamiento

Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2019). Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en embarazadas, niños, adolescentes y adultos, p.18. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_VIH_acuerdo_ministerial05-07-2019.pdf

Resumiendo

- Todas las personas sexualmente activas, de entre 15 y 65 años, deberían realizarse una prueba de VIH una vez al año. en situaciones de riesgo, siempre que lo indique el médico, puede hacerse la prueba cada tres o cuatro meses.
- Para el diagnóstico de VIH existen métodos directos e indirectos. estos últimos, son los que se utilizan para el tamizaje.
- El tamizaje es una estrategia válida para la identificación de nuevos casos, para lo cual, se utiliza habitualmente las pruebas rápidas de cuarta generación, o el test de ELISA.
- Es importante realizarse las pruebas diagnósticas, porque, se dispone de evidencia suficiente para afirmar que, las personas que son diagnosticadas y tratadas de forma rápida experimentan una mejor respuesta al tratamiento antirretroviral.

Preguntas de control

1. Mencione ¿Cuáles son los grupos poblacionales que deberían realizarse la prueba de VIH al menos una vez al año?
2. ¿Conoce en qué consiste el tamizaje en VIH?
3. Mencione ¿Cuáles son las pruebas que se utilizan para el tamizaje?
4. ¿Escriba en no menos de dos párrafos, por qué resulta importante hacerse las pruebas de tamizaje, aunque no sienta que tiene riesgos de estar infectado/a?

Capítulo IV. Después del diagnóstico.

Después de haber recibido el diagnostico de VIH, lo más normal es que existe mucha incertidumbre de parte del pacientes y las personas cercanas a este, en cuanto a la forma en que debe continuar su vida, los hábitos alimentarios, su rutina de vida, si puede o no hacer ejercicios, o trabajar. En este punto es esencial conocer que, una vez establecido el diagnóstico, en todos los caso, debe comenzarse un tratamiento médico, con antirretrovirales, que indique su médico de cabecera.

En este capítulo se describen algunos de los aspectos básicos para tener en cuenta para el estilo de vida de las personas que han sido diagnosticadas con VIH. Ya que el tratamiento con antirretrovirales es orientado por el médico, no será abordado en este capítulo, que se concentrará en el tratamiento no farmacológico de los pacientes con VIH.

4.1 Nutrición

La pérdida de peso severa y la emaciación fueron algunos de los primeros signos reconocidos de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), y en muchos países africanos el

VIH se denominó "enfermedad delgada" debido a la importancia de esta característica. La emaciación y la pérdida de peso son características comunes de la infección por VIH, especialmente en entornos con recursos limitados, y algunos estudios muestran que entre el 40% y el 44% de los adultos y el 59% de los niños tienen emaciación y desnutrición como parte de sus manifestaciones de la enfermedad (Lazzari, Forte, & Silva, 2018).

Existe una relación compleja entre la nutrición y la infección por VIH. La desnutrición, incluso sin VIH, puede comprometer el sistema inmunitario, y las células T CD4 pueden disminuir en individuos desnutridos y VIH negativos. El estado nutricional puede indicar la gravedad de la enfermedad y puede ayudar a indicar la respuesta a la terapia antirretroviral (TAR).

Tanto las deficiencias de macronutrientes como de micronutrientes son importantes en pacientes infectados por el VIH. Por todas estas razones, una evaluación del estado nutricional debería ser una parte rutinaria de la atención de todos los pacientes infectados por el VIH.

La prevención y el manejo de las deficiencias nutricionales y la desnutrición son partes cruciales del manejo integral de los niños y adultos infectados por el VIH.

La desnutrición se puede utilizar como una medida de inseguridad alimentaria y las personas con VIH con un sistema inmunitario comprometido estarán en riesgo de contraer infecciones cuando estén desnutridas. La infección por VIH provoca muchos problemas nutricionales. Condiciones como la desnutrición y las infecciones oportunistas exacerban la infección por VIH.

El aumento de las necesidades calóricas de las personas VIH positivas, los efectos secundarios indeseables del tratamiento que pueden empeorar por la desnutrición y la disminución de la adherencia y la posible resistencia a los medicamentos son justificaciones para fortalecer la seguridad nutricional de las personas VIH positivas, incluidas las que reciben antirretrovirales tratamiento. Durante mucho tiempo, el síndrome de desgaste ha sido la característica más frecuente del VIH y el SIDA.

Las deficiencias nutricionales y de micronutrientes juegan un papel importante en la degradación inmune y el desarrollo deteriorado en la infección por VIH. Una nutrición adecuada complementada con una implementación cuidadosa de los medicamentos antirretrovirales es esencial en la respuesta a la pandemia de VIH y SIDA. Al darse cuenta del valor de la nutrición para la salud de las personas que viven

positivamente con VIH y SIDA, especialmente aquellas que sufren de desnutrición aguda severa, UNICEF las apoya con alimentación terapéutica y terapia antirretroviral.

En la figura 12 se muestra una guía de consejos nutricionales prácticos para las personas que viven con VIH SIDA.

Figura 12: Pirámide nutricional recomendada para pacientes con VIH

Fuente: Coalición ecuatoriana P.V.V.S (2017). Recomendaciones para mantener una buena nutrición. Disponible en: http://www.coalicionecuatoriana.org/web/interna.php?c=1315

4.1.1. ¿Por qué es importante la nutrición en las personas que viven con VIH?

El VIH contribuye a la desnutrición de muchas maneras diferentes y puede resultar directa o indirectamente en una disminución de la ingesta calórica, una mayor pérdida de nutrientes y un mayor uso de nutrientes / energía. Los factores que se cree que contribuyen a la emaciación y la desnutrición en las personas con VIH / SIDA incluyen alteraciones metabólicas, infección, fiebre, cambios y enfermedades gastrointestinales (GI), problemas de desarrollo / neurológicos y problemas económicos y psicosociales.

El VIH también parece afectar la masa muscular de manera más agresiva que otras infecciones, lo que resulta en una pérdida desproporcionada de músculo en comparación con la grasa durante el desarrollo de la desnutrición. Cualquier infección, y la infección por el VIH en particular, altera el metabolismo de la energía, los carbohidratos, las grasas, las proteínas, las vitaminas y los minerales, lo que aumenta la necesidad del cuerpo de estos nutrientes.

En los casos que hay fiebre, puede aumentar la utilización de proteínas y aumenta las necesidades calóricas en un 12% por cada grado Celsius por encima de lo normal. Aunque existe cierta controversia, se cree que la infección por el VIH puede aumentar el gasto de energía en reposo (la cantidad de energía que el cuerpo usa para ejecutar las funciones básicas de las células y los tejidos en reposo), lo que podría conducir al desgaste. Un aumento en la producción de citocinas en la infección por VIH también puede contribuir al desgaste en la infección por VIH.

La interacción del VIH con el tracto gastrointestinal puede afectar profundamente el estado nutricional. La diarrea aumenta las necesidades calóricas en un 25% y a menudo conduce a una disminución de la ingesta oral. La malabsorción, la incapacidad del cuerpo para absorber nutrientes del tracto gastrointestinal, puede estar asociada con diarrea u ocurrir sin diarrea debido a los cambios metabólicos asociados con el VIH.

La deshidratación por diarrea puede provocar una pérdida aguda de peso por la pérdida de agua y puede ser una complicación potencialmente mortal de la diarrea.

Candidiasis oral severa por levaduras, candidiasis esofágica, la gingivostomatitis herpética, la esofagitis viral y la gastritis pueden

hacer que comer sea difícil y doloroso, lo que lleva a una disminución de la ingesta oral o al rechazo de la alimentación.

Las náuseas y los vómitos causados por medicamentos, infecciones y / o enfermedades pueden provocar una ingesta oral deficiente, deshidratación y pérdida de nutrientes. Los niños y adultos con VIH / SIDA pueden desarrollar problemas de alimentación, a menudo debido al deterioro neurológico relacionado con la infección por VIH, lo que lleva a una ingesta inadecuada de nutrientes.

os bebés con VIH pueden tener una succión débil, lo que resulta en una ingesta inadecuada de leche materna o fórmula. Los niños mayores pueden desarrollar malas habilidades de masticación y alimentación. La dificultad para tragar puede provocar una ingesta oral deficiente o la negativa a comer. Existe un riesgo de aspiración y neumonía con problemas para tragar.

4.1.2. ¿Qué es el síndrome de desgaste?

El síndrome de desgaste es una condición que define el SIDA y es un diagnóstico clínico de la Etapa 4 de la OMS para adultos y niños. En adultos, la OMS define el síndrome de desgaste del VIH como la

pérdida de peso involuntaria inexplicable (> 10% del peso corporal basal), con emaciación evidente o IMC inferior a 18,5 más:

- ✓ Diarrea crónica inexplicable (heces blandas o acuosas más de tres veces al día) informada durante más de 1 mes.

- ✓ Informes de fiebre o sudores nocturnos durante más de 1 mes sin otra causa y falta de respuesta a antibióticos o agentes antipalúdicos.

El desgaste provoca la pérdida de masa corporal magra. Ha disminuido en muchos países desde la introducción de antivirales, pero sigue siendo una complicación frecuente del VIH, especialmente en entornos con recursos limitados e inseguridad alimentaria. ver figura 13.

Figura 13: Síndrome de desgaste

Fuente: González, Lisander. (2018). Síndrome de desgaste. Sindromede.org. Disponible en: https://sindromede.org/desgaste/

El nivel de apoyo nutricional para pacientes infectados por el VIH debe guiarse por su estado nutricional al momento del diagnóstico, así como por la presencia de factores de riesgo de desnutrición. Las causas de la desnutrición y los factores de riesgo para el desarrollo del empeoramiento del estado nutricional deben abordarse de manera integral. El objetivo es prevenir la desnutrición a través de la educación y el aumento de la ingesta de calorías.

Los pacientes con desnutrición aguda moderada o grave necesitan un tratamiento agresivo en pacientes hospitalizados o ambulatorios, según los recursos disponibles y las pautas específicas de cada país. Aunque existen otras intervenciones para abordar el desgaste muscular / la desnutrición en pacientes infectados por el VIH, como la administración de testosterona, hormona del crecimiento o esteroides anabólicos, estos no están ampliamente disponibles en la mayoría de los hospitales.

4.1.3. ¿Qué hacer ante los síntomas que dificultan la alimentación?

Generalmente el uso de antirretrovirales, como parte del tratamiento específico para el VIH se relaciona con una serie de síntomas que dificultan una alimentación adecuada. En este punto, es necesario que los familiares conozcan qué hacer, para poder ayudar a la persona enferma, que necesita de una buena alimentación para poder lidiar con esta enfermedad (Samón, Goulet, & Díaz, 2015).

En la tabla 5 se resumen los principales síntomas digestivos que presentan estos pacientes y la forma en que pudieran mejorar.

Tabla 5: Consejos para el alivio de síntomas digestivos

Náuseas	Por la mañana ingerir agua y sal, después de despertar, sin compañía de otros líquidos. Chupar hielo. Evitar comidas muy calientes. Evitar consumo de alimentos grasos y bebidas gaseadas. No ingerir líquidos durante las comidas (una hora antes o después).
Vómitos	Hacer pequeña ingesta de alimentos varias veces al día. No acostarse después de las comidas (debe sentarse o recostarse. Chupar hielo y beber líquidos helados en pequeñas cantidades
Pirosis (acidez o quemazón estomacal)	El uso de te digestivo después de las comidas (té verde). Evitar comidas muy condimentadas (pimienta de todo tipo y alimentos grasos).
Diarreas	Reducir el consumo de lácteos, dulces en grandes cantidades, frijoles y comidas muy grasas. Evitar el consumo de comidas con muchas fibras y alimentos crudos. Comer alimentos con alto contenido de potasio como pescado, carnes, papa zanahoria, pollo sin grasa. Evitar alimentos con cafeína (café, té, chocolate y bebidas carbonatadas.
Constipación	Se debe aumentar el consumo de fibras dietéticas, como frutas, vegetales y leguminosas. Aumentar la ingestión de agua a dos o tres litros diarios. Realizar ejercicios físicos (el movimiento estimula la musculatura intestinal) Cocinar los alimentos con grasa vegetal.
Fiebre	Aumentar la ingestión de líquidos (agua, jugo de frutas y vegetales). Mantener una alimentación variada, respetando los horarios habituales sin violar frecuencia.

Fuente: Samón et al., (2015). Alimentación y nutrición en personas con VIH. Guía nutricional. Rev. Inf. Cient: 94(6): 1381-1392. Disponible en: http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/167/1425

4.1.4. ¿Qué se debe comer?

La alimentación de las personas que viven con VIH debe ser amplia, variada, rica en calorías y proteínas. Depende un poco del gusto da

cada persona y sus costumbres alimentarias, pero, en esencia, debería priorizarse el consumo de frutas, vegetales, proteínas y calorías de forma general (E. Enwereji, C. Ezeama, & E.N. Onyemachi, 2019).

4.1.5. Consejos nutricionales

Los principios básicos de una alimentación saludable también incluyen (AIDS info, 2019):

- ✓ Consumir una dieta rica en verduras, frutas, granos enteros y legumbres.
- ✓ Elegir fuentes de proteínas magras y bajas en grasas.
- ✓ Limitación de dulces, refrescos y alimentos con azúcar agregada.
- ✓ Incluyendo proteínas, carbohidratos y un poco de grasa buena en todas las comidas y meriendas.

Calorías

Las calorías son la energía en los alimentos que proporcionan combustible a su cuerpo. Para mantener su masa corporal magra, es posible que necesite aumentar las calorías (AIDS info, 2019). Para obtener suficientes calorías:

- ✓ Consumir 17 calorías por libra de peso corporal si no ha habido pérdida de peso.
- ✓ Consumir 20 calorías por libra si tienes hay una infección oportunista.
- ✓ Consumir 25 calorías por libra si se ha perdido peso.

Proteínas

Las proteínas ayudan a desarrollar músculos, órganos y un sistema inmune fuerte (AIDS info, 2019). Para obtener suficiente de los tipos correctos de proteína:

- ✓ Consumir de 100-150 gramos al día, si se trata de un hombre VIH positivo.
- ✓ Consumir da 80-100 gramos al día, si se trata de una mujer VIH positiva.
- ✓ Si hay enfermedad renal, no consumir más del 15% -20% de sus calorías de las proteínas.
- ✓ Elegir carne de cerdo o ternera extra magra, pechuga de pollo sin piel, pescado y productos lácteos bajos en grasa.
- ✓ Para obtener proteínas adicionales, untar mantequilla de nueces en frutas, verduras o tostadas; agregue queso a las

salsas, sopas, papas o vegetales al vapor; agregar atún enlatado a ensaladas o guisos.

Carbohidratos

Los carbohidratos dan energía. Para obtener suficientes de los tipos correctos de carbohidratos se recomienda (AIDS info, 2019):

- ✓ Comer de cinco a seis porciones (aproximadamente 3 tazas) de frutas y verduras cada día.
- ✓ Elegir productos con una variedad de colores para obtener la más amplia gama de nutrientes.
- ✓ Elegir legumbres y granos integrales, como el arroz integral y la quinua. Si no tiene sensibilidad al gluten, la harina de trigo integral, la avena y la cebada pueden estar bien. Si lo hace, puede quedarse con el arroz integral, la quinua y la papa como fuente de almidón.
- ✓ Si es diabético o prediabético o tiene resistencia a la insulina, la mayoría de sus carbohidratos deben provenir de vegetales.
- ✓ Limitar los azúcares simples, como dulces, pasteles, galletas o helados.

Grasas

La grasa proporciona energía extra. Para obtener suficiente de los tipos correctos de grasa (AIDS info, 2019):

- ✓ Obtener el 30% de las calorías diarias de grasa.
- ✓ Obtener 10% o más de las calorías diarias de grasas monoinsaturadas. Ejemplos: nueces, semillas, aguacate, pescado y aceite de canola y oliva.
- ✓ Obtener menos del 10% de las calorías diarias de grasas poliinsaturadas. Ejemplos: pescado, linaza y maíz, girasol, soja y aceite de cártamo.
- ✓ Obtener menos del 7% de sus calorías diarias de grasas saturadas. Ejemplos: carne grasosa, pollo con piel, mantequilla, lácteos enteros y aceites de coco y palma.

Vitaminas y minerales

Las vitaminas y minerales regulan los procesos de su cuerpo. Las personas VIH positivas necesitan vitaminas y minerales adicionales para ayudar a reparar y sanar las células dañadas. Comer alimentos ricos en estas vitaminas y minerales, que pueden ayudar a estimular su sistema inmunológico (AIDS info, 2019):

- ✓ Vitamina A y betacaroteno: vegetales y frutas de color verde oscuro, amarillo, naranja o rojo; hígado; huevos enteros; leche.
- ✓ Vitaminas B: carne, pescado, pollo, granos, nueces, frijoles blancos, aguacates, brócoli y vegetales de hoja verde.
- ✓ Vitamina C: cítricos.
- ✓ Vitamina E: vegetales de hoja verde, maní y aceites vegetales.
- ✓ Selenio: granos enteros, nueces, aves, pescado, huevos y mantequilla de maní.
- ✓ Zinc: carne, pollo, pescado, frijoles, maní, leche y otros productos lácteos.

Debido a que es difícil obtener la cantidad suficiente de todos los nutrientes que necesita de los alimentos, el médico puede recomendarle una tableta multivitamínica / mineral (sin hierro adicional).

4.2. VIH y Salud mental

El VIH como enfermedad afecta principalmente a la persona a nivel biológico en forma de un virus agresivo que compromete la inmunidad. Cada experiencia de enfermedad representa una

experiencia negativa única y dramática para el paciente; se asocia con un compromiso psicológico profundo y auténtico de los propios pacientes y las personas importantes en sus vidas.

Los psicólogos conceptualizan el desarrollo de la enfermedad basándose no solo en una relación individual con la naturaleza y la agresividad del subtipo viral, sino también en la respuesta psicológica de la persona, su experiencia con otras patologías y sus rasgos de personalidad (Remien et al., 2019).

Existe evidencia de que los pacientes con trastornos de la personalidad tienen un mayor riesgo de exposición al VIH que aquellos diagnosticados con síntomas clínicos solamente porque estos pacientes muestran poca confianza en su capacidad para adoptar prácticas sexuales más seguras, poco compromiso con el uso del condón y una mayor ansiedad asociada con el riesgo de contraer el VIH.

Varios estudios han encontrado que una proporción sustancial de los enfermos mentales crónicos reportan comportamientos de riesgo de VIH. La infección por VIH agrega estrés a las habilidades de afrontamiento ya comprometidas de los enfermos mentales, mientras

que la enfermedad mental en sí puede aumentar el comportamiento de riesgo y, por lo tanto, predisponer a la persona afectada al VIH.

Los adultos infectados por el VIH viven en un entorno social y cultural, y las condiciones económicas y políticas del estado en el que viven afectan directamente a estas personas. En este contexto complejo hay etapas de desarrollo específicas que todos los adultos, independientemente de su estado de VIH, tienden a atravesar. La psicología del desarrollo describió estas etapas hace décadas, y deberíamos considerarlas cuando queremos entender el efecto del VIH en la vida de los adultos y su movimiento hacia el logro de las tareas de la vida (Reinius, Wiklander, Wettergren, Svedhem, & Eriksson, 2018).

El VIH puede afectar a un adulto mientras forma una pareja y desarrolla un sentido de intimidad y confianza, o mientras se convierte en padre y avanza hacia una etapa de vida diferente: la paternidad. Durante un cierto período, la enfermedad puede eliminar la capacidad de la persona para trabajar y mantener un trabajo, afectando así la sensación de productividad, autocontrol y seguridad de la vida diaria.

Redefinir la identidad a través de la condición del VIH puede ser un gran desafío porque puede entrar en profunda contradicción con los

objetivos y planes de la vida. La sexualidad es importante durante la edad adulta; sin embargo, tener una enfermedad de transmisión sexual que no es curable afectará la dinámica y la forma de la vida sexual.

4.2.1. Estigma, discriminación y VIH

Probablemente el factor más importante para producir y extender el efecto psicosocial negativo del VIH y el SIDA es el estigma. En consecuencia, las acciones para reducir o proteger contra el estigma pueden ser el paso más significativo que se puede tomar para mejorar el bienestar psicosocial de las personas con VIH / SIDA.

El estigma se puede definir como un acto de identificación, etiquetado o atribución de cualidades indeseables dirigidas a aquellos que son percibidos como vergonzosamente diferentes y desviados del ideal social y como un atributo que desacredita significativamente y se usa para establecer las personas o grupos afectados aparte del orden social normalizado (Sang, Matthews, Meanley, Eaton, & Stall, 2018).

La discriminación se puede definir como una acción o tratamiento basado en el estigma y dirigido hacia los estigmatizados y como sanción de acoso y violencia basada en la infección o asociación con el

VIH / SIDA. Dicho de manera más simple: el estigma es la actitud, y la discriminación es el acto.

Actuando por discriminación, negación y vergüenza, la estigmatización es un impedimento para los esfuerzos de prevención y tratamiento del VIH. Una definición más amplia de estigma argumenta que el concepto solo puede entenderse en relación con las nociones de poder y dominación.

Las personas con VIH / SIDA son estigmatizadas y discriminadas por muchas razones, incluidas las siguientes:

- ✓ El VIH es una enfermedad lenta e incurable que eventualmente resulta en sufrimiento y muerte.
- ✓ Muchas personas consideran el VIH como una sentencia de muerte.
- ✓ Las personas a menudo no están bien informadas sobre el VIH, su forma de transmisión y siente un temor poco racional a ser contagiado.
- ✓ La transmisión del VIH a menudo se asocia con violaciones de las costumbres sociales con respecto a la sexualidad adecuada, por lo que las personas con VIH están asociadas con haber hecho algo malo. Por ejemplo, en algunas

culturas, la gente cree que una mujer se infecta con el VIH porque ha violado el período de duelo después de la muerte de su esposo.

El estigma impide que las personas hablen y reconozcan que el VIH es una causa importante de enfermedad y muerte. Evita que las personas infectadas por el VIH busquen asesoramiento, obtengan atención médica y psicosocial y tomen medidas preventivas para evitar infectar a otros.

Los comportamientos de prevención también son estigmatizados, y las personas son reacias a introducir comportamientos que puedan asociarlos con el virus, como el uso de condones. Una mujer con VIH puede querer que su pareja use un condón, pero puede ser reacia a preguntar por el estigma asociado con la sugerencia de riesgo de VIH.

Si un miembro de la familia muestra signos y síntomas de VIH, toda la familia puede enfrentar el rechazo e incluso la violencia de la comunidad. La pérdida de apoyo social resulta en aislamiento para la familia, lo que también puede temer la pérdida de empleo, la denegación de admisión a la escuela o la denegación de una vivienda adecuada. El estigma puede afectar a los hijos de padres infectados por

el VIH y a los huérfanos cuyos padres murieron de SIDA (Rasoolinajad et al., 2018).

El estigma y la discriminación también ocurren en el entorno de la atención médica. A veces, a los pacientes infectados por el VIH se les niega la atención adecuada o se los separa de la población general del hospital. Los trabajadores de la salud pueden utilizar selectivamente las precauciones universales solo con pacientes infectados por el VIH. Las razones pueden incluir la falta de recursos médicos, pero la ignorancia y la estigmatización del VIH de los trabajadores de la salud también pueden ser factores. Una encuesta de 1000 médicos y enfermeras en África occidental encontró que el 20% de ellos sentía que los pacientes infectados por el VIH se habían comportado inmoralmente y merecían su destino (Ikeda, Nyblade, Srithanaviboonchai, & Agins, 2019).

La homosexualidad está altamente estigmatizada e incluso es ilegal en muchas partes de África y Asia. La gente suele culpar al VIH / SIDA de las fuerzas externas, como los extranjeros o el demonio. El estigma puede incluso conducir a la violencia contra los culpables por introducir la enfermedad. La mayoría de las sociedades estigmatizan a

las trabajadoras sexuales (prostitutas), que son una parte integral de la propagación del VIH.

La educación sexual también puede ser estigmatizada, tal vez en la creencia de que puede contribuir a la actividad sexual. Como resultado, los jóvenes pueden carecer de información para prevenir la propagación del VIH. Muchas niñas en África contraen el VIH durante su primer encuentro sexual. Sorprendentemente, el 8% de las mujeres informa haber tenido relaciones sexuales antes de los 13 años, y el 15% dijo haber tenido relaciones sexuales antes de su primer período menstrual. Solo el 27% informó haber usado un condón durante su primera experiencia sexual. En áreas de alta prevalencia del VIH, es probable la infección durante los primeros encuentros sexuales.

La mayoría de las rutas de transmisión del VIH no están asociadas exclusivamente con comportamientos "inmorales". Pero tales comportamientos se atribuyen a los infectados, estigmatizándolos doblemente, a través de la infección y la atribución. Los esfuerzos de prevención también se estigmatizan a través de su asociación con el VIH; la atribución es que quienes intentan protegerse deben estar infectados.

El estigma se asocia así no solo con la angustia psicosocial sino también con una reducción en los esfuerzos y prácticas de prevención. Debemos minimizar los efectos de la estigmatización para mejorar los esfuerzos de prevención y tratamiento. Debido a que el estigma del VIH / SIDA es un fenómeno social y cultural de toda la comunidad y no simplemente el resultado de acciones individuales, los intentos de reducir el estigma deben abordar la comunidad en lugar de centrarse en los individuos (Remien et al., 2019).

Los profesionales de la salud deben ser conscientes del estigma que enfrentan sus pacientes VIH positivos y deben ser escrupulosos para proteger la confidencialidad de sus pacientes. Al mismo tiempo, los proveedores pueden tomar medidas para reducir los efectos del estigma en sus pacientes. Al promover la divulgación de un resultado positivo de la prueba de VIH a la familia o al cónyuge del paciente, los proveedores de atención médica pueden ayudar a construir un sistema de apoyo para el paciente y educar a los miembros de la familia sobre el VIH (Varas et al., 2019).

Deben proporcionar asesoramiento de apoyo a pacientes, cuidadores y otros proveedores de atención médica para reducir los efectos estresantes del estigma. Finalmente, todos los proveedores deben

examinar regularmente sus valores personales en relación con el cuidado de las personas con VIH / SIDA.

El Ecuador es un país que no está exento de este problema. Las personas que viven con VIH enfrentan diariamente la discriminación frontal o encubierta en varios ámbitos vitales. La vergüenza y el aislamiento son el contexto en el que las personas que son diagnosticadas con VIH deben desarrollar su vida. A pesar de que ha habido avances, como por ejemplo, la despenalización de la homosexualidad y la apertura de centros especializados en la atención a los pacientes con VIH SIDA, en el país sigue existiendo un alto grado de desconocimiento y estigmatización de las personas que viven con VIH, lo que sigue siendo una asignatura pendiente para la sociedad ecuatoriana (Bustamante, 2011).

4.2.3 Espiritualidad, religión y VIH

Los problemas existenciales, como la espiritualidad y las creencias religiosas, pueden tener una importancia cada vez mayor para las personas que reciben un diagnóstico de lo que aún es, a pesar de los avances en el tratamiento y la atención médica, una enfermedad con frecuencia mortal.

Desafortunadamente, a pesar de la importancia de las dimensiones espirituales y religiosas de la vida, algunos funcionarios de algunas religiones establecidas buscan estigmatizar, en lugar de ayudar, a las personas con VIH, a pesar de que todas las religiones principales enfatizan la importancia de cuidar a los enfermos y a los que sufren, y reconocen claramente la obligación de apoyar personal y caritativamente a quienes padecen enfermedades (Tang & Chen, 2018).

El trabajador de la salud también tiene la obligación especial de ayudar a los enfermos a vivir y morir con respeto y dignidad. Independientemente de si el trabajador de la salud personalmente tiene una creencia espiritual o religiosa, el paciente tiene el derecho absoluto de ser atendido y respetado. El estigma, que es un problema en la mente de otros críticos, no inherentes a la enfermedad, puede reducirse significativamente si se apoyan las creencias espirituales y religiosas del paciente.

Uno puede hacerlo reconociendo que las necesidades espirituales y religiosas de los pacientes pueden ser tan importantes para su salud mental y comodidad como los apoyos psicológicos y sociales más ampliamente reconocidos. Particularmente cuando las intervenciones

médicas son de efectividad limitada, el trabajador de salud puede, a veces, si el paciente lo solicita, apoyar o facilitar (pero nunca imponer) formas de satisfacer las necesidades religiosas o espirituales del paciente. A veces, los consuelos de la espiritualidad o religión tradicional pueden marcar una diferencia significativa en el ajuste psicosocial y la salud mental. Los profesionales de la salud no deben pasar por alto tales problemas existenciales en el cuidado de las necesidades totales de la persona con la enfermedad del VIH (Ransome et al., 2018).

Resumiendo

Nutrición

- ✓ La infección por VIH a menudo puede dar lugar a deficiencias nutricionales y problemas de crecimiento.
- ✓ La desnutrición asociada con el VIH / SIDA puede afectar gravemente un sistema inmunitario ya comprometido, lo que lleva a un aumento en las tasas de infecciones oportunistas y una disminución de la tasa de supervivencia.
- ✓ Una evaluación nutricional es un componente indispensable del manejo integral de las personas infectadas por el VIH.
- ✓ El tratamiento de personas infectadas por el VIH con desnutrición moderada y grave incluye tanto un soporte nutricional agresivo de acuerdo con protocolos bien aceptados como medicamentos antirretrovirales.
- ✓ La suplementación de rutina con vitamina A y la distribución de medicamentos antihelmínticos son contribuciones importantes para una buena nutrición en muchos entornos.

Salud mental

- ✓ La enfermedad individual del VIH ocurre en el contexto de una epidemia de VIH; por lo tanto, comprender los aspectos psicosociales del VIH en adultos implica comprender las interrelaciones entre el microambiente del individuo y el macroambiente.
- ✓ Los factores psicológicos y sociales influyen en la capacidad de hacer frente al VIH / SIDA más que la gravedad de la enfermedad. El estigma y la discriminación son factores críticos para considerar.
- ✓ El VIH tiene profundos efectos psicosociales en la persona infectadas, la familia, la comunidad y la sociedad en general.
- ✓ Existe una dinámica individual específica en relación con las diferentes etapas de la enfermedad crónica: divulgación y planificación de la fase de tratamiento; acomodación con la etapa de la enfermedad; y la etapa final, terminal.
- ✓ Ayudar al paciente a encontrar su mejor adaptación posible para vivir con el VIH implica intervenciones de

replanteamiento y búsqueda de sentido en la nueva situación de la vida, tanto concretas como prácticas de apoyo.

- ✓ Los factores estresantes del cuidado de pacientes con VIH afectan a los proveedores de atención médica, que necesitan desarrollar recursos para apoyo personal y ocupacional.

Preguntas de control

Nutrición

1. Mencione algunas de las consideraciones que debe tenerse en cuenta para diseñar la dieta de una persona que vive con VIH.
2. Enumere algunos de los síntomas digestivos que pudieran dificultar la alimentación en las personas que viven con VIH.
3. Describa brevemente en qué consiste el síndrome de desgaste asociado al SIDA.

Salud Mental

1. A su criterio, mencione cuáles son las principales dificultades sociales que enfrenta una persona al ser diagnosticada con VIH.
2. ¿Considera usted que las personas que viven con VIH sufren estigma y discriminación?

Capítulo V: Plan de comunicación.

Para dar a conocer los diferentes elementos de la prevención y el diagnóstico de VIH SIDA, se diseñó un plan de comunicación, encaminado al público general.

5.1. Objetivos

5.1.1 Objetivo General

Promover conocimientos generales sobre prevención, diagnóstico y algunas cuestiones sociales de la infección por VIH SIDA.

5.1.2. Objetivos específicos

- Facilitar la comunicación interna y externa de los aspectos relacionados con la prevención y el diagnostico de VIH.
- Crear un producto comunicacional para contribuir a la educación en prevención del VIH, en la población general.
- Difundir conocimientos generales sobre la prevención del VIH en la población ecuatoriana.
- Incrementar la precepción de riesgo de VIH en la población ecuatoriana.

5.2. Público

El público al que está destinado este plan de comunicación es muy amplio, e incluye estudiantes de bachillerato y universidad, profesionales de la salud y de otras disciplinas, obreros. En la tabla se resumen las características de cada tipo de público.

Tabla 6: Descripción del público al que va dirigido el plan de comunicación

Público	**Descripción**
Instituciones educativas	Incluirá a los estudiantes mayores de 15 años. Se utilizará el modo de relación con intercambio de imágenes (PECs)
Medios de comunicación	Se incluirán las redes sociales, radio y prensa escrita.
Empresas	Públicas y privadas. Se incluirán dentro de las acciones de prevención de riesgo psicosocial. Se utilizará el método de *lobbying*.

5.3. Mensaje

El mensaje por transmitir consiste en los elementos que permitan conocer y prevenir la infección por VIH. El tono del mensaje a trasmitir es formativo e informativo. Se construyó con el propósito de lograr un compromiso con el público (*engagement*).

5.4. Estrategias

5.4.1. Comunicación Interna

Objetivo general	Objetivos específicos	Estrategias comunicación interna	Tácticas
Optimizar la preparación de los comunicadores que difundirán el mensaje de este plan	Identificar los posibles obstáculos a la comunicación	Facilitar la formación de espacios de diálogo, en el que se incluyan de forma activa todos los componentes de la organización.	**Actividad:** Preparación de los comunicadores. **Recursos:** Oficinas, Medios audiovisuales, Imágenes. **Puesta en práctica:** Encuentro con los comunicadores.
	Crear estrategias de comunicación interna	Contratar los servicios de experto en comunicación interna, que facilite establecer las políticas comunicacionales a seguir	**Actividad:** Estrategias de comunicación. **Recursos:** Contratación de expertos. Encuentros periódicos. **Puesta en práctica:** Escoger los expertos. Encuentros periódicos para establecer las estrategias. Socializar las estrategias escogidas con el equipo de comunicación.
	Determinar los canales y medios de comunicación interna.	Crear una página web para los comunicadores	**Actividad:** Creación del espacio virtual de intercambio

Objetivo general	Objetivos específicos	Estrategias comunicación interna	Tácticas
			y actualización de los comunicadores. **Recursos:** Contratación de expertos. Soporte tecnológico. Proveedor de internet. **Puesta en práctica:** Intercambio de opiniones y experiencias de los comunicadores. Organización de las actividades de comunicación.

5.4.2. Comunicación Externa

Objetivo general	Objetivos específicos	Estrategias comunicación externa	Tácticas
Desarrollar acciones de promoción de salud, en prevención del VIH.	Identificar tendencias comunicacionales actuales que faciliten la comunicación en prevención de VIH.	Seleccionar comunicadores de referencia sobre educación en VIH SIDA en el mundo.	**Actividad:** Campañas de prevención de VIH en redes sociales. **Recursos:** Contratación de expertos. Soporte tecnológico.

Objetivo general	Objetivos específicos	Estrategias comunicación externa	Tácticas
			Proveedor de internet. **Puesta en práctica:** Identificación de las campañas más efectivas. Adaptar las estrategias identificadas, al contexto del público al que va destinada.
	Establecer programa de publicación en redes sociales y/o encuentros directos con estudiantes o trabajadores.	Seleccionar información de interés para la comunicación al público.	**Actividad:** Selección del contenido, imágenes, videos, que se publicarán en redes sociales y/o encuentros directos con estudiantes o trabajadores. Establecer los plazos de publicación de estos contenidos. **Recursos:** Colaboradores, socios estratégicos. Proveedor de internet. Comunicadores. **Puesta en práctica:**

Objetivo general	Objetivos específicos	Estrategias comunicación externa	Tácticas
			Cumplimiento del cronograma establecido.
	Atraer entidades colaboradoras.	Expandir la comunicación con el fin de atraer posibles colaboradores.	**Actividad:** Campaña para incorporar colaboradores al plan de comunicación. **Recursos:** Colaboradores, socios estratégicos **Puesta en práctica:** Identificación e invitación a posibles colaboradores a las acciones de promoción de salud.

Capítulo VI. Respuestas a las preguntas

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO I	
1. Mencione las diferencias que usted conoce entre la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).	✓ **El VIH** es un virus que se propaga a través de ciertos fluidos corporales y que ataca el sistema inmunológico del cuerpo, específicamente las células CD4, a menudo llamadas células T o Linfocitos T, que tienen la función de defender al organismo frente a ciertas infecciones. Con el paso del tiempo, este virus es capaz de destruir tantas células TCD4, que le resulta difícil o imposible al organismo, defenderse ante la mayoría de las infecciones. ✓ **El SIDA** es la etapa tardía de la infección por VIH que ocurre cuando el sistema inmunológico del cuerpo está muy dañado debido al virus. En los Estados Unidos y en varios otros países, la mayoría de las personas con VIH no desarrollan SIDA porque tomar medicamentos contra el VIH

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO I	
	todos los días según lo prescrito detiene la progresión de la enfermedad.
2. ¿Conoce cuáles son los grupos poblacionales de mayor riesgo de contagio?	✓ Desde el inicio de la epidemia de VIH / SIDA a fines de la década de 1980, los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) se han visto muy afectados por el VIH, y continúan representando la mayoría de la incidencia y prevalencia del VIH, con jóvenes HSH que representan la mayor proporción de nuevas infecciones por VIH. ✓ Otros grupos poblacionales de riesgo son los usuarios de drogas por vía parenteral, trabajadores sexuales, privados de libertad. ✓ No debe perderse de vista que CUALQUIER PERSONA puede contraer una infección por VIH.

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO I	
3. ¿Conoce cuáles son las conductas sexuales de riesgo?	✓ Conducta sexual de riesgo implica toda práctica sexual que se asocie con un riesgo incrementado de infección. ✓ La fuerte asociación entre el uso de drogas y las prácticas sexuales de alto riesgo entre los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) ha sido bien descrita. ✓ El consumo de estas sustancias incrementa el comportamiento sexual de riesgo, el número de parejas, la participación en maratones sexuales, especialmente si se combinan con medicamentos estimulantes como el viagra. ✓ El riesgo de contagio también se incrementa porque, estas personas, se exponen además a recibir infecciones por vía parenteral, como la hepatitis B o C, que, unido a la conducta sexual de riesgo, aumenta la probabilidad de contagio.

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO I	
4. ¿Puede mencionar cómo se relaciona la violencia sexual con la transmisión del VIH?	✓ La violencia sexual se relaciona con la transmisión de infecciones de transmisión sexual y VIH SIDA según el tipo de lesión, su ubicación, gravedad e incidencia; los factores anatómicos relacionados con la edad, particularmente entre las adolescentes jóvenes; los cofactores como ITS, coinfecciones, las características y motivación del autor de la agresión; y el acceso a servicios de salud reproductiva de emergencia y otras modalidades de prevención farmacológica. ✓ Las y los trabajadores sexuales, son un grupo poblacional con extrema vulnerabilidad social, que están expuestos a diferentes formas de violencia, que se vincula de forma particular, con el riesgo de infecciones de transmisión sexual y de contagio de VIH SIDA. En este grupo poblacional particular, la violencia tiene

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO I	
	vínculos muy fuertes con la vulnerabilidad al VIH.
5. ¿Qué es la transmisión vertical?	✓ La transmisión del VIH de una madre seropositiva a su hijo durante el embarazo, el parto, el parto o la lactancia se denomina transmisión de madre a hijo, o transmisión vertical. ✓ En ausencia de cualquier intervención, las tasas de transmisión varían del 15% al 45%. Esta tasa puede reducirse a menos del 5% con intervenciones efectivas durante los períodos de embarazo, parto, parto y lactancia.
6. ¿Por qué son los adolescentes un grupo especialmente vulnerable a la infección por VIH-SIDA?	✓ Los adolescentes son especialmente vulnerables a la infección por VIH debido a la falta de educación sexual, el desconocimiento de las conductas de riesgo y, la baja percepción del riesgo en forma general.
7. ¿Por qué la educación sexual es	✓ La educación sexual formal en los adolescentes y

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO I	
importante en la prevención de la transmisión de ITS, VIH/SIDA?	jóvenes, parece ser una estrategia importante en la prevención de la transmisión del VIH SIDA. ✓ Se ha descubierto que la educación sobre estos temas modifica ese patrón y parece ser más efectiva si se brinda antes de la primera relación sexual, es decir, en la adolescencia o pre adolescencia.

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO II	
1. En materia de prevención del VIH/SIDA. ¿Cuál es la acción con mejores resultados hasta el momento?	✓ La única manera eficaz de prevenir la infección por VIH/SIDA es la abstinencia sexual o, el uso del condón ya sea masculino o femenino.
2. Describa la técnica correcta de usar el condón.	✓ Colocar el condón en la punta del pene erecto con el lado enrollado hacia afuera. ✓ Si el condón no tiene una punta de depósito, pellizcar la punta lo suficiente como para dejar un espacio de media pulgada, en el que se acumule el semen. ✓ Sosteniendo la punta, desenrollar el condón hasta la base del pene erecto. ✓ Después de la eyaculación y antes de que el pene se ablande, agarrar el borde del condón y retirar con cuidado.

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO II	
	✓ Tirar suavemente del condón fuera del pene, asegurándose de que el semen no se derrame fuera. ✓ Envolver el condón en un pañuelo desechable y tirar a la basura, donde otros no lo manejarán. ✓ Si el condón se rompe en algún momento durante la relación sexual actividad, detenerse inmediatamente, retirarse, quitar el condón roto y ponerse un condón nuevo.
3. ¿Conoce qué no debe hacer **NUNCA** al usar el condón?	✓ Almacenar el condón incorrectamente; los condones deben guardarse en un lugar fresco; no deben guardarse en un bolsillo, ni deben permanecer en la billetera por varios días. ✓ Abrir el paquete de condones con algo afilado.

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO II	
	✓ Desenrollar el condón antes de ponérselo. ✓ No dejar un espacio y sacarle el aire en la punta del condón. ✓ Poner el lado equivocado del condón en el pene, luego girar el condón y usarlo de nuevo. ✓ No usar suficiente lubricación, o usar un lubricante a base de aceite. ✓ Ponerse el condón después de haber comenzado el coito. ✓ Retirar el condón antes de completar la relación sexual.
4. ¿En qué momentos o en qué tipo de relaciones debería usar condón?	✓ El condón debe usarse en **TODAS** las relaciones sexuales, que no tengan como propósito la reproducción. ✓ En intercambios orales, vaginales o anales, con

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO II	
	parejas homosexuales o heterosexuales. ✓ Con parejas estables u ocasionales.
5. ¿Conoce las principales barreras para el uso adecuado del condón?	✓ Existen varias barreras para el uso adecuado del condón, relacionadas con el acceso a los condones, con las experiencias sexuales anteriores, con la pareja y con la motivación y percepción del riesgo de cada individuo.
6. Durante el embarazo. ¿Es posible prevenir la transmisión del VHI de la madre al hijo?	✓ Sí es posible. Durante el embarazo, el uso de tratamiento antirretroviral de alta eficacia se asocia con una tasa bastante baja de transmisión vertical.
7. ¿Cuáles son los fluidos corporales que pudieran transmitirme el VIH?	✓ Los fluidos corporales que pudieran ser infecciosos son la sangre, el semen, las secreciones vaginales, la leche materna, el líquido

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO II	
	cefalorraquídeo, el líquido peritoneal, el líquido pleural, el líquido pericárdico, el líquido amniótico, el líquido sinovial y cualquier órgano o tejido humano.

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO III	
1. ¿Cuáles son los grupos poblacionales que deberían realizarse la prueba de VIH al menos una vez al año?	✓ Todas las personas sexualmente activas, de entre 15 y 65 años, deberían realizarse una prueba de VIH una vez al año. ✓ En situaciones de riesgo, siempre que lo indique el médico, puede hacerse la prueba cada tres o cuatro meses.
2. ¿Conoce en qué consiste el tamizaje en VIH?	✓ El tamizaje es una estrategia válida para la identificación de nuevos casos, para lo cual, se utiliza habitualmente las pruebas rápidas de cuarta generación, o el test de ELISA.
3. Mencione ¿Cuáles son las pruebas que se utilizan para el tamizaje?	✓ Para el diagnóstico de VIH existen métodos directos e indirectos. Estos últimos, son los que se utilizan para el tamizaje.
4. ¿Escriba en no menos de dos	✓ Es importante realizarse las pruebas

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO III	
párrafos, por qué resulta importante hacerse las pruebas de tamizaje, aunque no sienta que tiene riesgos de estar infectado/a?	diagnósticas, porque, se dispone de evidencia suficiente para afirmar que, las personas que son diagnosticadas y tratadas de forma rápida experimentan una mejor respuesta al tratamiento antirretroviral.

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO IV	
Nutrición	
1. Mencione algunas de las consideraciones que debe tenerse en cuenta para diseñar la dieta de una persona que vive con VIH.	✓ La alimentación de las personas que viven con VIH debe ser amplia, variada, rica en calorías y proteínas. ✓ Depende un poco del gusto da cada persona y sus costumbres alimentarias, pero, en esencia, debería priorizarse el consumo de frutas, vegetales, proteínas y calorías de forma general
2. Enumere algunos de los síntomas digestivos que pudieran dificultar la alimentación en las personas que viven con VIH.	Las personas que viven con VIH pueden tener varios síntomas digestivos asociados al uso de antirretrovirales. Algunos de estos síntomas son: ✓ Náuseas. ✓ Vómitos, ✓ Falta de apetito. ✓ Diarrea. ✓ Acidez. ✓ Constipación.

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO IV	
3. Describa brevemente en qué consiste el síndrome de desgaste asociado al SIDA.	El **síndrome de desgaste** es una condición que define el SIDA y es un diagnóstico clínico de la Etapa 4 de la OMS para adultos y niños. En adultos, la OMS define el síndrome de desgaste del VIH como la pérdida de peso involuntaria inexplicable (> 10% del peso corporal basal), con emaciación evidente o IMC inferior a 18,5 más: ✓ Diarrea crónica inexplicable (heces blandas o acuosas más de tres veces al día) informada durante más de 1 mes. ✓ Informes de fiebre o sudores nocturnos durante más de 1 mes sin otra causa y falta de respuesta a antibióticos o agentes antipalúdicos.

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO IV	
Salud mental	
4. A su criterio, mencione cuáles son las principales dificultades sociales que enfrenta una persona al ser diagnosticada con VIH.	✓ Los adultos infectados por el VIH viven en un entorno social y cultural, y las condiciones económicas y políticas del estado en el que viven afectan directamente a estas personas. ✓ En este contexto complejo hay etapas de desarrollo específicas que todos los adultos, independientemente de su estado de VIH, tienden a atravesar. ✓ El miedo a morir, a no ser aceptados, a no poder sostenerse económicamente, a perder la familia, el trabajo o los amigos, afectan a las personas que han sido diagnosticadas con VIH, desde el punto de vista psicosocial.

PREGUNTAS DEL CAPÍTULO IV	
5. ¿Considera usted que las personas que viven con VIH sufren estigma y discriminación?	✓ El factor más importante para producir y extender el efecto psicosocial negativo del VIH y el SIDA es el estigma. Actuando por discriminación, negación y vergüenza, la estigmatización es un impedimento para los esfuerzos de prevención y tratamiento del VIH. Una definición más amplia de estigma argumenta que el concepto solo puede entenderse en relación con las nociones de poder y dominación.

Glosario de términos

VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana.

SIDA: Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida.

CD4 (linfocitos T): variedad de linfocitos que contribuyen a coordinar la respuesta inmunitaria al estimular a otros inmunocitos, como los macrófagos, los linfocitos B y los linfocitos T CD8 para combatir la infección. El VIH debilita el sistema inmunitario al destruir los linfocitos CD4. Es uno de los parámetros de laboratorio que se utilizan para establecer el estadio de la enfermedad y la respuesta al tratamiento.

Carga viral plasmática: es una medida de la cantidad de virus en sangre, se expresa en copias/mL de sangre. Se utiliza, junto al conteo de linfocitos T CD4, para establecer el estadio de la enfermedad y la respuesta al tratamiento.

Pandemia: Afección de salud que tiene lugar en una zona geográfica extensa, que incluye varios países o continentes a la vez, afectando a una parte considerable de la población.

Enfoque ABC de prevención: hace referencia al enfoque inicial que seguían las campañas de prevención del VIH/SIDA, en el que A:

Abstinencia; B: *be faithful* (ser fiel) y C: usar condón (Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS), 2010).

Relaciones sexuales no protegidas: Relaciones sexuales que implican penetración por vía vaginal, anal u oral, sin el uso del condón (Huerga et al., 2017).

Infección de transmisión sexual: Son infecciones que se contagian por vía sexual, como consecuencia de las relaciones sexuales no protegidas. Son causadas por más de 30 especies de bacterias, virus y parásitos. Las más frecuentes, son ocho; de las cuales, cuatro pueden curarse con medicamentos, como es el caso de la sífilis, gonorrea, clamidiasis y tricomoniasis. Mientras que la hepatitis B, Herpes simple, Virus del papiloma humano y VIH no tienen cura hasta el momento (Organización Mundial de la Salud, 2016) .

Inicio temprano de las relaciones sexuales: se considera cuando, la edad de la primera relación sexual es a los 16 años o antes.

Hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH): De acuerdo con el Marco de acción de ONUSIDA, el término 'hombres que tienen sexo con hombres' se usa para describir a los hombres que tienen sexo con otros hombres, sin importar si tienen o no sexo con

mujeres o tienen una identidad personal o social asociada con eso comportamiento, como ser 'gay' o 'bisexual' (UNAIDS, 2010).

Hombres jóvenes que tienen relaciones con hombres (YMSM): se refiere a los hombres de 10 a 24 años, incluidos los niños de 10 a 17 años y los hombres de 18 a 24 años que tienen relaciones sexuales con otros hombres. Si bien este resumen técnico utiliza categorías de edad actualmente empleadas por las Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Salud (OMS), se reconoce que la tasa de maduración física y emocional de los jóvenes varía ampliamente dentro de cada categoría. La Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño reconoce el concepto de la evolución de las capacidades del niño, y establece en el Artículo 5 que la orientación y la orientación, proporcionadas por los padres u otras personas responsables del niño, deben tener en cuenta las capacidades del niño para ejercer los derechos en su propio nombre (World Health Organization, 2015).

Mujeres Transgénero: Hace referencia principalmente a las personas transgénero cuya identidad inicial dada fue masculina, pero que ahora se identifican como mujeres o que ahora exhiben un rango de lo que generalmente se consideran características femeninas. Estas

personas transgénero "de hombre a mujer" tienen tasas mucho más altas de infección por el VIH que las personas transgénero "de mujer a hombre"(UNAIDS, 2010).

Queer: La palabra inglesa *queer* tiene varias acepciones. Como sustantivo significa "maricón", "homosexual", "gay"; se ha utilizado de forma peyorativa en relación con la sexualidad, designando la falta de decoro y la anormalidad de las orientaciones lesbianas y homosexuales. El verbo transitivo *queer* expresa el concepto de "desestabilizar", "perturbar", "jorobar"; por lo tanto, las prácticas *queer* se apoyan en la noción de desestabilizar normas que están aparentemente fijas. El adjetivo *queer* significa "raro", "torcido", "extraño". *Queer* refleja la naturaleza subversiva y transgresora de una mujer que se desprende de la costumbre de la femineidad subordinada; de una mujer masculina; de un hombre afeminado o con una sensibilidad contraria a la tipología dominante; de una persona vestida con ropa del género opuesto (Fonseca & Quintero, 2009).

Fisting: es un vocablo inglés que se refiere a la práctica de introducir parcial o totalmente, la mano dentro del ano o la vagina de la pareja sexual.

ELISA: Es un ensayo que permite la cuantificación de una proteína en una mezcla mediante el uso de un anticuerpo y un antígeno. Si bien el fundamento es la especificidad de la unión anticuerpo-antígeno al igual que el Western Blot, el procedimiento es mucho más sencillo y rápido, aunque de menor sensibilidad con respecto a este último.

Western Blot: Es una técnica analítica usada para detectar una proteína específica en un extracto crudo, mediante el uso de anticuerpos. Los anticuerpos son proteínas producidas por el sistema inmune de un animal (inmunoglobulinas) que son capaces de detectar proteínas ajenas (antígenos) y unirse específicamente a ellas (De La Fuente, Rodríguez, & Fonseca, 2007)**.**

Sensibilidad: Es la probabilidad de clasificar correctamente a un individuo enfermo, es decir, la probabilidad de que para un sujeto enfermo se obtenga en la prueba un resultado positivo. La sensibilidad es, por lo tanto, la capacidad del test para detectar la enfermedad (Pita & Pertegas, 2003).

Especificidad: Es la probabilidad de clasificar correctamente a un individuo sano, es decir, la probabilidad de que para un sujeto sano se obtenga un resultado negativo. En otras palabras, se puede definir la

especificidad como la capacidad para detectar a los sanos (Pita & Pertegas, 2003).

Lobbying: Herramienta comunicacional cuyo objetivo es generar una participación y una integración eficaz entre el bien común y los intereses propios de las organizaciones (empresariales, no gubernamentales, del gobierno y profesionales) en los distintos procesos que tienden a la formulación de políticas públicas (Comunicologos.com, 2019).

Bibliografía

Abbai, N. S., Wand, H., & Ramjee, G. (2016). Biological factors that place women at risk for HIV: evidence from a large-scale clinical trial in Durban. *BMC Women's Health*, *16*(1), 19. https://doi.org/10.1186/s12905-016-0295-5

AIDS info. (2018). El ciclo de vida del VIH | El VIH/SIDA | infoSIDA. Retrieved December 13, 2018, from El ciclo de vida del VIH website: https://infosida.nih.gov/understanding-hiv-aids/fact-sheets/19/73/el-ciclo-de-vida-del-vih

AIDS info. (2019). *El VIH, la nutrición y la seguridad alimentaria*. Retrieved from https://infosida.nih.gov/understanding-hiv-aids/fact-sheets/27/97/el-vih--la-nutricion-y-la-seguridad-alimentaria

Almroth, L., Almroth-Berggren, V., Hassanein, O. M., Al-Said, S. S., Hasan, S. S., Lithell, U. B., & Bergström, S. (2001). Male complications of female genital mutilation. *Social Science & Medicine (1982)*, *53*(11), 1455–1460. https://doi.org/10.1016/s0277-9536(00)00428-7

Ankomah, A., Anyanti, J., Adebayo, Ladipo, & Ekweremadu. (2013). Determinants of condom use by men in extramarital relationships in Nigeria. *HIV/AIDS - Research and Palliative Care*, 97. https://doi.org/10.2147/HIV.S38965

Baggaley, R. F., Dimitrov, D., Owen, B. N., Pickles, M., Butler, A. R., Masse, B., & Boily, M.-C. (2013). Heterosexual Anal Intercourse: A Neglected Risk Factor for HIV? *American Journal of Reproductive Immunology*, *69*, 95–105. https://doi.org/10.1111/aji.12064

Bao, Y., Zhang, Y., Liang, Y., Chen, M., Sun, J., & Tan, H. (2015). [A study on the risk and its determinants of HIV transmission by syringe sharing among HIV-positive drug users]. *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi [Chinese Journal of Preventive Medicine]*, *49*(6), 513–517. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26310336

Baral, S. D., Poteat, T., Strömdahl, S., Wirtz, A. L., Guadamuz, T. E., & Beyrer, C. (2013). Worldwide burden of HIV in transgender women: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Infectious Diseases*, *13*(3), 214–222.

https://doi.org/10.1016/S1473-3099(12)70315-8

Beattie, T. S., Bhattacharjee, P., Ramesh, B., Gurnani, V., Anthony, J., Isac, S., … Moses, S. (2010). Violence against female sex workers in Karnataka state, south India: impact on health, and reductions in violence following an intervention program. *BMC Public Health*, *10*(1), 476. https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-476

Beeres, D. T., Cornish, D., Vonk, M., Ravensbergen, S. J., Maeckelberghe, E. L. M., Boele Van Hensbroek, P., & Stienstra, Y. (2018). Screening for infectious diseases of asylum seekers upon arrival: The necessity of the moral principle of reciprocity. *BMC Medical Ethics*, *19*(1). https://doi.org/10.1186/s12910-018-0256-7

Bjekić, M., Sipetić-Grujičić, S., Vlajinac, H., & Nikolić, A. (2018). Reasons for not Using Condoms among Heterosexual Men in Belgrade, Serbia. *Acta Dermatovenerologica Croatica : ADC*, *26*(1), 58–60. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29782302

Black, D. S., Sun, P., Rohrbach, L. A., & Sussman, S. (2011). Decision-Making Style and Gender Moderation of the Self-efficacy–

Condom Use Link Among Adolescents and Young Adults. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, *165*(4), 320–325. https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2011.17

Bolaños, G. (2017). Integración de la perspectiva de género en la prevención de las ITS/VIH/sida en atención primaria de salud. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, *31*(4), 1–8. Retrieved from https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=81767

Bustamante, M. (2011). *Viviendo con VIH, muriendo con SIDA*. Retrieved from https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/52123.pdf

Campbell, A. N. C., Brooks, A. J., Pavlicova, M., Hu, M.-C., Hatch-Maillette, M. A., Calsyn, D. A., & Tross, S. (2016). Barriers to Condom Use: Results for Men and Women Enrolled in HIV Risk Reduction Trials in Outpatient Drug Treatment. *Journal of HIV/AIDS & Social Services*, *15*(2), 130. https://doi.org/10.1080/15381501.2016.1166090

Carter, A. J., Bourgeois, S., O'Brien, N., Abelsohn, K., Tharao, W., Greene, S., … CHIWOS Research Team. (2013). Women-specific

HIV/AIDS services: identifying and defining the components of holistic service delivery for women living with HIV/AIDS. *Journal of the International AIDS Society*, *16*(1), 17433. https://doi.org/10.7448/IAS.16.1.17433

Centers for Disease Control (CDC). (1981). Kaposi's sarcoma and Pneumocystis pneumonia among homosexual men--New York City and California. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, *30*(25), 305–308. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6789108

Centers for Disease Control and Prevention. (2015). *HIV Surveillance Report*. Retrieved from http://www.cdc.gov/hiv/library/reports/hiv-surveillance.html.http://www.cdc.gov/hiv/library/reports/hiv-surveillance.htmlhttp://www.cdc.gov/cdc-info/requestform.html

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2018). *Quick Reference Guide: Recommended Laboratory HIV Testing Algorithm for Serum or Plasma Specimens*. Retrieved from https://stacks.cdc.gov/view/cdc/50872

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2018). *Diagnoses of HIV Infection in the United States and Dependent Areas*. Retrieved from https://www.cdc.gov/hiv/pdf/library/reports/surveillance/cdc-hiv-surveillance-report-2017-vol-29.pdf.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2019). HIV testing. Retrieved from https://www.cdc.gov/hiv/testing/index.html

Chow, E. P. F., Tung, K., Tucker, J. D., Muessig, K. E., Su, S., Zhang, X., … Zhang, L. (2015). Behavioral Interventions Improve Condom Use and HIV Testing Uptake Among Female Sex Workers in China: A Systematic Review and Meta-Analysis. *AIDS Patient Care and STDs*, *29*(8), 454–460. https://doi.org/10.1089/apc.2015.0043

Clifton, S., Nardone, A., Field, N., Mercer, C. H., Tanton, C., Macdowall, W., … Sonnenberg, P. (2016). HIV testing, risk perception, and behaviour in the British population. *AIDS (London, England)*, *30*(6), 943–952. https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000001006

Comunicologos.com. (2019). Lobbying. Retrieved from

https://www.comunicologos.com/enciclopedia/técnicas/lobbying/

Cordero Coma, J. (2014). HIV prevention and marriage: Peer group effects on condom use acceptability in rural Kenya. *Social Science & Medicine*, *116*, 169–177. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.07.005

Crosby, R. A., Graham, C. A., Milhausen, R. R., Sanders, S. A., & Yarber, W. L. (2012). Preface to "Condom Use to Prevent Sexually Transmitted Infections: A Global Perspective." *Sexual Health*, *9*(1), vii. https://doi.org/10.1071/SH11901

Crosby, R., & Bounse, S. (2012). Condom effectiveness: where are we now? *Sexual Health*, *9*(1), 10. https://doi.org/10.1071/SH11036

De La Fuente, A., Rodríguez, J., & Fonseca, E. (2007). Análisis de proteínas mediante electroforesis e inmunotransferencia (Western blot). *Piel*, *22*(5), 252–258. https://doi.org/10.1016/S0213-9251(07)73064-2

Decker, M. R., Seage, G. R., Hemenway, D., Raj, A., Saggurti, N., Balaiah, D., & Silverman, J. G. (2009). Intimate Partner Violence

Functions as Both a Risk Marker and Risk Factor for Women's HIV Infection: Findings From Indian Husband-Wife Dyads. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, *51*(5), 593–600. https://doi.org/10.1097/QAI.0b013e3181a255d6

Deering, K. N., Bhattacharjee, P., Bradley, J., Moses, S. S., Shannon, K., Shaw, S. Y., … Alary, M. (2011). Condom use within non-commercial partnerships of female sex workers in southern India. *BMC Public Health*, *11*(Suppl 6), S11. https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-S6-S11

Des Jarlais, D. C., Arasteh, K., McKnight, C., Feelemyer, J., Campbell, A. N. C., Tross, S., … Perlman, D. C. (2017). What happened to the HIV epidemic among non-injecting drug users in New York City? *Addiction*, *112*(2), 290–298. https://doi.org/10.1111/add.13601

Duflo, E., Dupas, P., Kremer, M., & Sinei, S. (2006). Education and HIV/AIDS Prevention. *World Development Report* . Retrieved from https://www.povertyactionlab.org/sites/default/files/publications/41_Duflo_Education.pdf

E. Enwereji, E., C. Ezeama, M., & E.N. Onyemachi, P. (2019). Basic Principles of Nutrition, HIV and AIDS: Making Improvements in Diet to Enhance Health. In *Nutrition and HIV/AIDS - Implication for Treatment, Prevention and Cure [Working Title]*. https://doi.org/10.5772/intechopen.84719

Escribano, S., Espada, J. P., Morales, A., & Orgilés, M. (2017). Psychometric Properties of the Condom Use Barriers Scale for Adolescents. *The Spanish Journal of Psychology*, *20*, E73. https://doi.org/10.1017/sjp.2017.64

Fonner, V. A., Armstrong, K. S., Kennedy, C. E., O'Reilly, K. R., & Sweat, M. D. (2014). School Based Sex Education and HIV Prevention in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE*, *9*(3), e89692. https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0089692

Fonner, V. A., Denison, J., Kennedy, C. E., O'Reilly, K., & Sweat, M. (2012). Voluntary counseling and testing (VCT) for changing HIV-related risk behavior in developing countries. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (9), CD001224. https://doi.org/10.1002/14651858.CD001224.pub4

Fonner, V. A., Kennedy, C. E., O'Reilly, K. R., & Sweat, M. D. (2014). Systematic Assessment of Condom Use Measurement in Evaluation of HIV Prevention Interventions: Need for Standardization of Measures. *AIDS and Behavior*, *18*(12), 2374–2386. https://doi.org/10.1007/s10461-013-0655-1

Fonseca, C., & Quintero, M. (2009). La Teoría Queer: la de-construcción de las sexualidades periféricas. *Sociológica (México)*, *24*(69), 43–60. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732009000100003

Frye, V., Williams, K., Bond, K. T., Henny, K., Cupid, M., Weiss, L., … Koblin, B. A. (2013). Condom Use and Concurrent Partnering among Heterosexually Active, African American Men: A Qualitative Report. *Journal of Urban Health*, *90*(5), 953–969. https://doi.org/10.1007/s11524-012-9747-x

Gallo, M. F., Kilbourne-Brook, M., & Coffey, P. S. (2012). A review of the effectiveness and acceptability of the female condom for dual protection. *Sexual Health*, *9*(1), 18. https://doi.org/10.1071/SH11037

Garfein, R. S., Metzner, M., Cuevas, J., Bousman, C. A., & Patterson, T. (2010). Formative Assessment of ARM-U: A Modular Intervention for Decreasing Risk Behaviors Among HIV-Positive and HIV-Negative Methamphetamine-Using MSM. *The Open AIDS Journal*, *4*(1), 105–115. https://doi.org/10.2174/1874613601004030105

Giannou, F. K., Tsiara, C. G., Nikolopoulos, G. K., Talias, M., Benetou, V., Kantzanou, M., … Hatzakis, A. (2016). Condom effectiveness in reducing heterosexual HIV transmission: a systematic review and meta-analysis of studies on HIV serodiscordant couples. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*, *16*(4), 489–499. https://doi.org/10.1586/14737167.2016.1102635

Gittmacher Institute. (2011). *American Teens' Sexual and Reproductive Health*. Retrieved from https://www.guttmacher.org/sites/default/files/pdfs/pubs/FB-ATSRH.pdf

Herbst, J. H., Jacobs, E. D., Finlayson, T. J., McKleroy, V. S., Neumann, M. S., Crepaz, N., & HIV/AIDS Prevention Research Synthesis

Team. (2008). Estimating HIV Prevalence and Risk Behaviors of Transgender Persons in the United States: A Systematic Review. *AIDS and Behavior*, *12*(1), 1–17. https://doi.org/10.1007/s10461-007-9299-3

Hess, K. L., Hu, X., Lansky, A., Mermin, J., & Hall, H. I. (2017). Lifetime risk of a diagnosis of HIV infection in the United States. *Annals of Epidemiology*, *27*(4), 238–243. https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2017.02.003

Hser, Y.-I., Liang, D., Lan, Y.-C., Vicknasingam, B. K., & Chakrabarti, A. (2016). Drug Abuse, HIV, and HCV in Asian Countries. *Journal of Neuroimmune Pharmacology*, *11*(3), 383–393. https://doi.org/10.1007/s11481-016-9665-x

Hu, T., Dong, L. F., Ding, Z. W., Jia, H., Li, X., Zhang, J. S., … Chang, W. H. (2017). [HIV/STD prevalence and related behaviors among male STD clinic attendees in Xi'an and Xianyang cities, Shaanxi province]. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi = Zhonghua Liuxingbingxue Zazhi*, *38*(12), 1634–1637. https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.12.010

Huerga, H., Venables, E., Ben-Farhat, J., van Cutsem, G., Ellman, T., &

Kenyon, C. (2017). Higher risk sexual behaviour is associated with unawareness of HIV-positivity and lack of viral suppression - implications for Treatment as Prevention. *Scientific Reports*, *7*(1), 16117. https://doi.org/10.1038/s41598-017-16382-6

Ikeda, D. J., Nyblade, L., Srithanaviboonchai, K., & Agins, B. D. (2019). A quality improvement approach to the reduction of HIV-related stigma and discrimination in healthcare settings. *BMJ Global Health*, *4*(3). https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001587

Institute of Medicine (US). (2011). *The Health of Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender People*. https://doi.org/10.17226/13128

Iqbal, S., Maqsood, S., Zafar, A., Zakar, R., Zakar, M. Z., & Fischer, F. (2019). Determinants of overall knowledge of and attitudes towards HIV/AIDS transmission among ever-married women in Pakistan: evidence from the Demographic and Health Survey 2012–13. *BMC Public Health*, *19*(1), 793. https://doi.org/10.1186/s12889-019-7124-3

Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. (2018). *Implementation of the HIV Prevention 2020 Road Map*.

Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). (2010). *Combination HIV Prevention: Tailoring and Coordinating Biomedical, Behavioural and Structural Strategies 10 to Reduce New HIV Infections*. Retrieved from https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2007_Combination_Prevention_paper_en_0.pdf

Kacanek, D., Malee, K., Mellins, C. A., Tassiopoulos, K., Smith, R., Grant, M., … Puga, A. (2016). Exposure to Violence and Virologic and Immunological Outcomes Among Youth With Perinatal HIV in the Pediatric HIV/AIDS Cohort Study. *The Journal of Adolescent Health : Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, *59*(1), 30–37. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.03.004

Kennedy, C. E., Medley, A. M., Sweat, M. D., & O'Reilly, K. R. (2010). Behavioural interventions for HIV positive prevention in developing countries: a systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*, *88*(8), 615–623. https://doi.org/10.2471/BLT.09.068213

Kohler, P. K., Manhart, L. E., & Lafferty, W. E. (2008). Abstinence-Only

and Comprehensive Sex Education and the Initiation of Sexual Activity and Teen Pregnancy. *Journal of Adolescent Health*, *42*(4), 344–351. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.08.026

Kosack, C. S., Shanks, L., Beelaert, G., Benson, T., Savane, A., Ng'ang'a, A., … Page, A.-L. (2017). Designing HIV Testing Algorithms Based on 2015 WHO Guidelines Using Data from Six Sites in Sub-Saharan Africa. *Journal of Clinical Microbiology*, *55*(10), 3006–3015. https://doi.org/10.1128/JCM.00962-17

Lazzari, T. K., Forte, G. C., & Silva, D. R. (2018). Nutrition Status Among HIV-Positive and HIV-Negative Inpatients with Pulmonary Tuberculosis. *Nutrition in Clinical Practice*, *33*(6), 858–864. https://doi.org/10.1002/ncp.10006

LeVasseur, M. T., Goldstein, N. D., Tabb, L. P., Olivieri-Mui, B. L., & Welles, S. L. (2018). The Effect of PrEP on HIV Incidence Among Men Who Have Sex With Men in the Context of Condom Use, Treatment as Prevention, and Seroadaptive Practices. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, *77*(1), 31–40. https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000001555

Lewis, J. M., Macpherson, P., Adams, E. R., Ochodo, E., Sands, A., & Taegtmeyer, M. (2015, November 1). Field accuracy of fourth-generation rapid diagnostic tests for acute HIV-1: A systematic review. *AIDS*, Vol. 29, pp. 2465–2471. https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000000855

Li, J., Li, S., Yan, H., Xu, D., Xiao, H., Cao, Y., & Mao, Z. (2015). Early Sex Initiation and Subsequent Unsafe Sexual Behaviors and Sex-Related Risks Among Female Undergraduates in Wuhan, China. *Asia Pacific Journal of Public Health*, *27*(2_suppl), 21S-29S. https://doi.org/10.1177/1010539514549186

Lim, R. B. T., Wong, M. L., Cheung, O. N. Y., Tham, D. K. T., Tai, B. C., & Chan, R. (2017). Factors associated with consistent condom use and STIs among foreign female entertainment workers: results from a cross-sectional survey in Singapore. *Sexually Transmitted Infections*, *93*(2), 118–124. https://doi.org/10.1136/sextrans-2015-052530

Lim, R., Cheung, O., Tai, B. C., Chen, M., Chan, R., & Wong, M. (2018). Efficacy of multicomponent culturally tailored HIV/ STI prevention interventions targeting foreign female entertainment

workers: a quasi-experimental trial. *Sexually Transmitted Infections*, *94*(6), 449–456. https://doi.org/10.1136/sextrans-2017-053203

Liu, J.-F., Liu, G., & Li, Z.-G. (2017). Factors responsible for mother to child transmission (MTCT) of HIV-1 - a review. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, *21*(4 Suppl), 74–78. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29165760

Lotfi, R., Tehrani, F. R., Yaghmaei, F., & Hajizadeh, E. (2012). Barriers to condom use among women at risk of HIV/AIDS: a qualitative study from Iran. *BMC Women's Health*, *12*(1), 13. https://doi.org/10.1186/1472-6874-12-13

Ma, Q., Jiang, J., Pan, X., Cai, G., Wang, H., Zhou, X., … Chen, L. (2017). Consistent condom use and its correlates among female sex workers at hair salons: a cross-sectional study in Zhejiang province, China. *BMC Public Health*, *17*(1), 910. https://doi.org/10.1186/s12889-017-4891-6

Manineng, C. M., MacLaren, D., Baigry, M., Trowalle, E., Muller, R., Vallely, A., … McBride, W. J. (2017). Re-establishing safer

medical-circumcision-integrated initiation ceremonies for HIV prevention in a rural setting in Papua New Guinea. A multi-method acceptability study. *PLOS ONE*, *12*(11), e0187577. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187577

Medley, A., Kennedy, C., O'Reilly, K., & Sweat, M. (2009). Effectiveness of Peer Education Interventions for HIV Prevention in Developing Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. *AIDS Education and Prevention*, *21*(3), 181–206. https://doi.org/10.1521/aeap.2009.21.3.181

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2019). *Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en embarazadas, niños, adolescentes y adultos*. Retrieved from https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_VIH_acuerdo_ministerial05-07-2019.pdf

Mmbaga, E. J., Leonard, F., & Leyna, G. H. (2012). Incidence and Predictors of Adolescent's Early Sexual Debut after Three Decades of HIV Interventions in Tanzania: A Time to Debut Analysis. *PLoS*

ONE, *7*(7), e41700. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0041700

Mondal, M. N. I., Hoque, N., Chowdhury, M. R. K., & Hossain, M. S. (2015). Factors Associated with Misconceptions about HIV Transmission among Ever-Married Women in Bangladesh. *Japanese Journal of Infectious Diseases*, *68*(1), 13–19. https://doi.org/10.7883/yoken.JJID.2013.323

Morrison, A. (1992). *Screening in chronic disease*. Oxford: University Press.

Mukumbang, F. C. (2017). Actions of female sex workers who experience male condom failure during penetrative sexual encounters with clients in Cape Town: Implications for HIV prevention strategies. *Southern African Journal of HIV Medicine*, *18*(1), 698. https://doi.org/10.4102/sajhivmed.v18i1.698

Murila, F., Obimbo, M. M., Musoke, R., Tsikhutsu, I., Migiro, S., & Ogeng'o, J. (2015). Breast-feeding and human immunodeficiency virus infection: Assessment of knowledge among clinicians in Kenya. *International Journal of Nursing Practice*, *21*(1), 37–42. https://doi.org/10.1111/ijn.12218

Njouom, R., Ngono, L., Mekinda-Gometi, D. D., Ndé, C. K., Sadeuh-Mba, S. A., Vernet, M.-A., … Vernet, G. (2017). Evaluation of the performances of twelve rapid diagnostic tests for diagnosis of HIV infection in Yaounde, Cameroon. *Journal of Virological Methods*, *243*, 158–163. https://doi.org/10.1016/j.jviromet.2017.02.008

Organización Mundial de la Salud. (2016). *Infecciones de transmisión sexual*. Retrieved from https://www.who.int/topics/sexually_transmitted_infections/es/

Organización Mundial de la Salud. (2017). *HIV/AIDS*. Retrieved from https://www.who.int/features/qa/71/en/

Papas, R. K., Gakinya, B. N., Mwaniki, M. M., Wu, X. K., Lee, H., Martino, S., … Maisto, S. A. (2018). Associations with Unprotected Sexual Behavior Among HIV-Infected Drinkers in Western Kenya. *AIDS and Behavior*, *22*(9), 2840–2850. https://doi.org/10.1007/s10461-018-2150-1

Pita, S., & Pertegas, D. (2003). Pruebas Diagnósticas: Sensibilidad y especificidad. *Fisterra*, *10*(1), 120–124. Retrieved from https://www.fisterra.com/mbe/investiga/pruebas_diagnosticas

/pruebas_diagnosticas.asp#sensibilidad

Poteat, T., Wirtz, A. L., Radix, A., Borquez, A., Silva-Santisteban, A., Deutsch, M. B., … Operario, D. (2015). HIV risk and preventive interventions in transgender women sex workers. *The Lancet*, *385*(9964), 274–286. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60833-3

Pruett, C. R., Vermeulen, M., Zacharias, P., Ingram, C., Tayou Tagny, C., & Bloch, E. M. (2015, January 1). The Use of Rapid Diagnostic Tests for Transfusion Infectious Screening in Africa: A Literature Review. *Transfusion Medicine Reviews*, Vol. 29, pp. 35–44. https://doi.org/10.1016/j.tmrv.2014.09.003

Raifman, J., Beyrer, C., & Arrington-Sanders, R. (2018). HIV Education and Sexual Risk Behaviors Among Young Men Who Have Sex with Men. *LGBT Health*, *5*(2), 131–138. https://doi.org/10.1089/lgbt.2017.0076

Ransome, Y., Bogart, L. M., Nunn, A. S., Mayer, K. H., Sadler, K. R., & Ojikutu, B. O. (2018). Faith leaders' messaging is essential to enhance HIV prevention among black Americans: Results from the 2016 National Survey on HIV in the black community

(NSHBC). 11 Medical and Health Sciences 1117 Public Health and Health Services. *BMC Public Health*, *18*(1). https://doi.org/10.1186/s12889-018-6301-0

Rasoolinajad, M., Abedinia, N., Noorbala, A. A., Mohraz, M., Badie, B. M., Hamad, A., & Sahebi, L. (2018). Relationship among HIV-related stigma, mental health and quality of life for HIV-positive patients in Tehran. *AIDS and Behavior*, *22*(12), 3773–3782. https://doi.org/10.1007/s10461-017-2023-z

Reinius, M., Wiklander, M., Wettergren, L., Svedhem, V., & Eriksson, L. E. (2018). The Relationship Between Stigma and Health-Related Quality of Life in People Living with HIV Who Have Full Access to Antiretroviral Treatment: An Assessment of Earnshaw and Chaudoir's HIV Stigma Framework Using Empirical Data. *AIDS and Behavior*, *22*(12), 3795–3806. https://doi.org/10.1007/s10461-018-2041-5

Reisner, S. L., & Murchison, G. R. (2016). A global research synthesis of HIV and STI biobehavioural risks in female-to-male transgender adults. *Global Public Health*, *11*(7–8), 866–887. https://doi.org/10.1080/17441692.2015.1134613

Remien, R. H., Stirratt, M. J., Nguyen, N., Robbins, R. N., Pala, A. N., & Mellins, C. A. (2019). Mental health and HIV/AIDS. *AIDS*, *33*(9), 1411–1420. https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000002227

Samón, E., Goulet, E., & Díaz, L. (2015). Alimentación y nutrición en personas con VIH. Guía nutricional. *Rev Inf Cient.*, *94*(6), 1381–1392. Retrieved from http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/167/1425

Sanders, S. A., Yarber, W. L., Kaufman, E. L., Crosby, R. A., Graham, C. A., & Milhausen, R. R. (2012). Condom use errors and problems: a global view. *Sexual Health*, *9*(1), 81. https://doi.org/10.1071/SH11095

Sang, J. M., Matthews, D. D., Meanley, S. P., Eaton, L. A., & Stall, R. D. (2018). Assessing HIV stigma on prevention strategies for black men who have sex with men in the United States. *AIDS and Behavior*, *22*(12), 3879–3886. https://doi.org/10.1007/s10461-018-2181-7

Sarkar, N. N. (2008). Barriers to condom use. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, *13*(2), 114–122.

https://doi.org/10.1080/13625180802011302

Sharp, P. M., & Hahn, B. H. (2011). Origins of HIV and the AIDS pandemic. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*, *1*(1). https://doi.org/10.1101/cshperspect.a006841

Singh, S., Song, R., Johnson, A., McCray, A., & Hall, E. (2018). HIV incidence, prevalence, and undiagnosed infections in U.S. men who have sex with men. *Ann Intern Med*, *168*(10), 685–694. https://doi.org/10.7326/M17-2082

Smith, D. K., Herbst, J. H., Zhang, X., & Rose, C. E. (2015). Condom Effectiveness for HIV Prevention by Consistency of Use Among Men Who Have Sex With Men in the United States. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, *68*(3), 337–344. https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000000461

Society for Adolescent Health and Medicine. (2017). Condom Availability in Schools: A Practical Approach to the Prevention of Sexually Transmitted Infection/HIV and Unintended Pregnancy. *Journal of Adolescent Health*, *60*(6), 754–757. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2017.03.019

Sommers, M. S., Brown, K. M., Buschur, C., Everett, J. S., Fargo, J. D., Fisher, B. S., … Zink, T. M. (2012). Injuries from intimate partner and sexual violence: Significance and classification systems. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, *19*(5), 250–263. https://doi.org/10.1016/j.jflm.2012.02.014

Spix, C., & Blettner, M. (2012). Screening: Teil 19 der Serie zur Bewertung wissenschaftlicher Publikationen. *Deutsches Arzteblatt International*, *109*(21), 385–390. https://doi.org/10.3238/arztebl.2012.0385

Stone, N., Graham, C., Anstee, S., Brown, K., Newby, K., & Ingham, R. (2018). Enhancing condom use experiences among young men to improve correct and consistent condom use: feasibility of a home-based intervention strategy (HIS-UK). *Pilot and Feasibility Studies*, *4*(1), 63. https://doi.org/10.1186/s40814-018-0257-9

Stover, J., Rosen, J. E., Carvalho, M. N., Korenromp, E. L., Friedman, H. S., Cogan, M., & Deperthes, B. (2017). The case for investing in the male condom. *PLOS ONE*, *12*(5), e0177108. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177108

Tang, K., & Chen, W. T. (2018). HIV and religion in HIV-infected Asians

and their families: A qualitative study. *Applied Nursing Research*, *44*, 18–24. https://doi.org/10.1016/j.apnr.2018.09.003

Teasdale, C. A., Marais, B. J., & Abrams, E. J. (2011). HIV: prevention of mother-to-child transmission. *BMJ Clinical Evidence*, *2011*. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21477392

UNAIDS. (2010). *A Hidden Epidemic: HIV, Men Who Have Sex with Men and Transgender People in Eastern Europe and Central Asia Regional Consultation*. Retrieved from http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/dataimport/pub/report/2009/jc1720_action_framework_msm_en.pdf

US Preventive Services Task Force. (2019). Screening for HIV Infection US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*, *321*(23), 2326–2336. https://doi.org/doi:10.1001/jama.2019.6587

van Griensven, F., Thienkrua, W., McNicholl, J., Wimonsate, W., Chaikummao, S., Chonwattana, W., … Tappero, J. W. (2013). Evidence of an explosive epidemic of HIV infection in a cohort of men who have sex with men in Thailand. *AIDS*, *27*(5), 825–832. https://doi.org/10.1097/QAD.0b013e32835c546e

Varas-Díaz, N., Rivera-Segarra, E., Neilands, T. B., Pedrogo, Y., Carminelli-Corretjer, P., Tollinchi, N., … Ortiz, N. (2019). HIV/AIDS and intersectional stigmas: Examining stigma related behaviours among medical students during service delivery. *Global Public Health*, *14*(11), 1598–1611. https://doi.org/10.1080/17441692.2019.1633378

Volmink, J., & Marais, B. (2008). HIV: mother-to-child transmission. *BMJ Clinical Evidence*, *2008*. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19450331

Wang, Q., Sun, D. Y., Fan, P. Y., Ma, Y. M., Ma, N., Si, H., … Wang, Z. (2017). [Effectiveness of prevention of mother to child HIV transmission in Henan province, 2002-2013]. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi = Zhonghua Liuxingbingxue Zazhi*, *38*(3), 359–363. https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.03.017

Wanyenze, R. K., Musinguzi, G., Kiguli, J., Nuwaha, F., Mujisha, G., Musinguzi, J., … Matovu, J. K. B. (2017). When they know that you are a sex worker, you will be the last person to be treated: Perceptions and experiences of female sex workers in accessing

HIV services in Uganda. *BMC International Health and Human Rights*, *17*(1), 11. https://doi.org/10.1186/s12914-017-0119-1

Wariki, W. M., Ota, E., Mori, R., Koyanagi, A., Hori, N., & Shibuya, K. (2012). Behavioral interventions to reduce the transmission of HIV infection among sex workers and their clients in low- and middle-income countries. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD005272. https://doi.org/10.1002/14651858.CD005272.pub3

Warner, L, & Stone, K. (2007). *Male Condoms*. Retrieved from http://eknygos.lsmuni.lt/springer/540/232-247.pdf

Warner, Lee, Gallo, M. F., & Macaluso, M. (2012). Condom use around the globe: how can we fulfil the prevention potential of male condoms? *Sexual Health*, *9*(1), 4. https://doi.org/10.1071/SH11072

Wejnert, C., Le, B., Rose, C. E., Oster, A. M., Smith, A. J., & Zhu, J. (2013). HIV Infection and Awareness among Men Who Have Sex with Men–20 Cities, United States, 2008 and 2011. *PLoS ONE*, *8*(10), e76878. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0076878

Wejnert, C., Le, B., Rose, C. E., Oster, A. M., Smith, A. J., Zhu, J., & Gabriela Paz-Bailey for the NHBS Study Group. (2013). HIV Infection and Awareness among Men Who Have Sex with Men–20 Cities, United States, 2008 and 2011. *PLoS ONE*, *8*(10), e76878. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0076878

Wilson, D. (2015). HIV Programs for Sex Workers: Lessons and Challenges for Developing and Delivering Programs. *PLoS Medicine*, *12*(6), e1001808. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001808

World Health Organization. (2015). *HIV and young men who have sex with men*. Retrieved from https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2015_young_men_sex_with_men_en.pdf

Descubre tu próxima lectura

Si quieres formar parte de nuestra comunidad,
regístrate en https://www.grupocompas.org/suscribirse
y recibirás recomendaciones y capacitación

compAs

Grupo de capacitación e investigación pedagógica

@grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com

compás
Grupo de capacitación e investigación pedagógica

@grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com

@grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com

compAs
Grupo de capacitación e investigación pedagógica