

Título: Análisis de las implicaciones personales y sociales de las infecciones de transmisión sexual causadas por el VPH y VIH

Importancia de la prevención del VPH y VIH como parte de la salud sexual.

Comparación de los métodos anticonceptivos y su importancia para decidir cuándo y cuántos hijos tener de manera saludable y sin riesgos.

Introducción

La sexualidad se reafirma durante la adolescencia, en particular las potencialidades relacionadas con la reproductividad y el erotismo. Por ello es muy importante conocer las implicaciones del ejercicio de la sexualidad.

¿Qué riesgos existen si la sexualidad no se ejerce de forma responsable, segura y satisfactoria?

Si quieres aprender, enseña.

Salud sexual...

El ejercicio de la sexualidad no implica necesariamente la reproductividad, puesto que una persona puede expresar cualquiera de sus potencialidades sin que ello signifique la decisión de tener hijos. En caso de que desee ejercer la reproductividad es necesario que se reflexione sobre lo que ello significa, antes de tomar una decisión.

Sobre este tema, es muy importante preguntarse: ¿cuál es la mejor etapa para ejercer la reproductividad?; ¿cuáles son sus consecuencias?; ¿Qué responsabilidades debes de asumir un padre o una madre?; ¿Cuáles son los riesgos de la responsabilidad?; ¿Qué aspectos conviene tomar en cuenta antes de decidir tener un hijo?

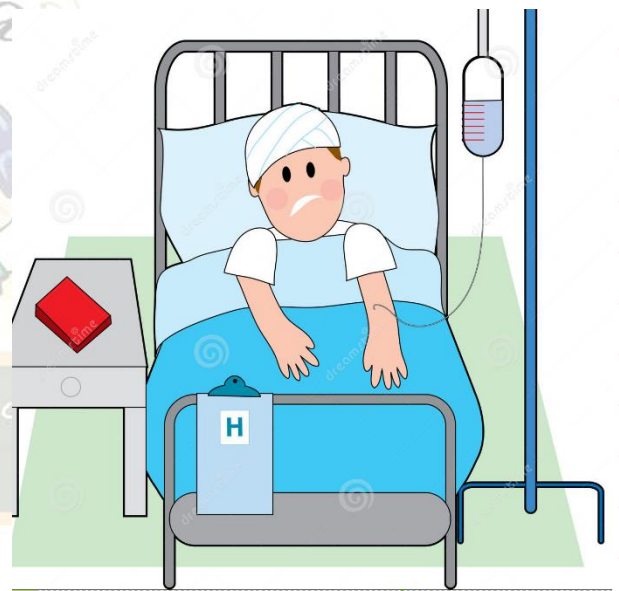
El concepto “salud sexual” se emplea para describir un estado de bien estar físico, emocional, mental y social relacionado con la sexualidad; no es solamente la ausencia de enfermedad. Para que la salud sexual se logre y se mantenga, los

derechos sexuales de todas las personas deben ser reconocidos, respetados y protegidos.

En este sentido, la salud sexual se interesa, entre otros aspectos, en el adecuado funcionamiento de los sistemas reproductores, así como las repercusiones del ejercicio de la sexualidad en las emociones de la salud, afecto y desarrollo social de los individuos. Asimismo, involucra conocer el riesgo de adquirir diversas Infecciones de Transmisión Sexual que podrían afectar severamente la salud, o incluso causar la muerte. **(Cota, E. 2012).**



Fig.1.1. Las enfermedades de transmisión sexual son frecuentes entre quienes carecen de una adecuada educación sexual, así como de acceso a métodos de protección.



¿Qué es el VIH/SIDA?...

Historia **Sida: el riesgo es real** En temas que conciernen a la salud, como ocurre con el sida, prestar oídos a teorías pseudocientíficas, por razonables que parezcan, puede poner en riesgo la vida de miles de personas.

A todos nos ha pasado. Hay cosas de las que estamos completamente seguros, pero de pronto surge algo que nos hace dudar. A veces se trata de asuntos personales, como el amor (¿de veras me quiere?, ¿cómo puedo saberlo con

certeza?). Otras veces ocurre que, entre varias posturas posibles ante un tema (votar por un partido u otro; apoyar o no una nueva ley), dudamos antes de elegir, y podemos cambiar de opinión si encontramos razones para hacerlo.

Pero hay temas en que adoptar una postura contraria a lo comúnmente aceptado como sensato implica un riesgo inaceptable. Por ejemplo, creer que no hay peligro en manejar un automóvil después de haber bebido en exceso, o sin usar el cinturón de seguridad. Si alguien difundiera ideas que fomentaran tales comportamientos, estaría causando un daño a sus semejantes al poner en riesgo su salud.

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) es uno de esos temas delicados. Ver a una persona querida enfermar de sida, deteriorarse y morir es una experiencia muy dolorosa. Tristemente, muchos la hemos vivido a partir de la década de los 80, cuando comenzó la actual epidemia mundial —pandemia— de sida. Y casi todos hemos sufrido la pérdida de alguien cercano debido al sida, o conocemos a alguien que la haya sufrido.

Por desgracia, todavía no existe una cura ni una vacuna contra este mal. Se calcula que para el año 2000 ya habían muerto de sida casi 22 millones de personas en todo el mundo; más de cuatro millones eran niños. Hoy la cifra global se ha elevado a más de 25 millones (como comparación, la población actual de México es de poco más de 100 millones). Los únicos recursos que tenemos para combatir este mal son la prevención, a fin de evitar nuevos contagios, y para quienes ya están infectados, el uso de terapias con medicamentos específicos.

Es por eso que, a pesar de lo convincentes que a veces puedan sonar los argumentos de quienes defienden teorías “alternativas” respecto al sida —como la de que no es causado por un virus—, creer en ellas significa poner en grave riesgo nuestra salud y la de nuestros seres queridos.

En busca de un asesino

El sida es una enfermedad cruel. Carcome al sistema inmunitario, cuya función es defender a nuestro cuerpo de las infecciones por bacterias, virus y parásitos, y también de las células cancerosas que de vez en cuando aparecen en él. Debido a esto, las personas que desarrollan el síndrome quedan vulnerables a padecer frecuentes y múltiples infecciones —entre ellas la neumonía causada por el hongo *Pneumocystis jirovecii*, hasta hace poco conocido como *Pneumocystis carinii*, que normalmente no es un problema de salud para personas sanas— y desarrollan tipos de cáncer poco comunes, como el sarcoma de Kaposi. Si no reciben tratamiento, mueren después de un tiempo variable, que puede ir de meses a años.

Lo que hoy conocemos como sida fue identificado por primera vez en los Estados Unidos, en marzo de 1981, cuando en Nueva York y California comenzaron a aparecer pacientes —principalmente varones homosexuales jóvenes— que presentaban la serie de infecciones y cánceres poco frecuentes que hoy asociamos

con el síndrome. Se descubrió que estos pacientes invariablemente presentaban también un número anormalmente bajo de cierto tipo de células sanguíneas del sistema inmunitario: los linfocitos T (una variedad de glóbulos blancos) de tipo “CD4 positivos” o CD4+, llamados así por presentar en su superficie la proteína de ese nombre.

Aunque al inicio se pensó que la enfermedad se presentaba únicamente en varones que tenían relaciones sexuales con otros varones (llegó a ser llamada “el cáncer rosa”), o entre otros grupos minoritarios en EUA como haitianos y hemofílicos, pronto se descubrió que podía también transmitirse mediante las relaciones heterosexuales, y que no estaba limitada a ningún grupo en especial. En 1982 se adoptó el nombre “sida”, y se propusieron diversas teorías para explicar qué lo causaba, incluyendo el uso de drogas, común entre la población homosexual estadounidense.

Al tiempo que la epidemia avanzaba y se comenzaban a detectar casos en otros países, fue quedando claro que se trataba de un mal contagioso, probablemente causado por algún tipo de microorganismo. Se averiguó que se transmitía por el contacto con fluidos corporales, principalmente sangre y semen, a través de las relaciones sexuales, las transfusiones y trasplantes, el uso compartido de jeringas (común entre adictos a las drogas intravenosas) y de madre a hijo durante el nacimiento.

Descubrimiento del virus

Los grupos de Gallo y Montagnier, entre otros, habían pasado varios años investigando la posibilidad de que existieran virus que causaran cáncer. Finalmente, se descubrieron dos (HTLV-1 y 2). Gracias a estas investigaciones de los años 70, para cuando la epidemia de sida comenzó los virólogos contaban ya con las herramientas que les permitieron identificar al nuevo virus en sólo dos años.

La posibilidad de que el sida se debiera a la infección por un virus era razonable, porque coincidía con su modo de transmisión. Otro indicio era que ya se conocía un virus, el HTLV-1, que afectaba únicamente a los linfocitos T del tipo CD4+. Asimismo, se conocían otros virus similares que causaban síndromes parecidos al sida en animales. Y el contagio de hemofílicos, que sólo recibían factores de coagulación altamente filtrados que no podían contener otro tipo de microorganismos, parecía indicar claramente que sólo podía tratarse de virus (pues son lo suficientemente pequeños como para pasar a través de los filtros usados).

La búsqueda no fue fácil. Era común que los pacientes de sida estuvieran infectados por varios virus simultáneamente, lo cual complicaba enormemente la tarea. El aislamiento e identificación del virus causante del sida fue especialmente difícil, pues no podía cultivarse de manera adecuada. Finalmente se aisló un ejemplar del virus que podía reproducirse en células en cultivo, y esto permitió realizar nuevos estudios.

A partir de entonces, el VIH fue aislado una y otra vez de pacientes con sida, y el desarrollo de la prueba de detección de anticuerpos permitió establecer que en todos los casos el síndrome estaba invariablemente asociado a la infección por VIH. El nuevo virus quedaba identificado inequívocamente como la causa del sida.

Se consideraron varios posibles causantes, entre ellos virus conocidos, como el citomegalovirus. Pero en mayo de 1983 el investigador francés Luc Montagnier **Fig.1.2.**, del Instituto Pasteur, en París, reportó en la revista *Science* el aislamiento de un nuevo virus, al que llamó LAV (Virus Asociado a Linfadenopatías) que infectaba a los linfocitos y que se hallaba presente en pacientes que presentaban las primeras etapas del sida.

Justo un año después, en la misma revista, el estadounidense Robert Gallo **Fig.1.3**, del Instituto Nacional del Cáncer, declaró haber detectado y aislado él también al virus causante del sida; lo llamó HTLV-3 (Virus T-Linfotrófico Humano tipo 3). Esto desató una agitada polémica por la prioridad del descubrimiento; Gallo fue incluso acusado de haber usado una muestra del virus proporcionada por Montagnier. Años más tarde quedó claro que se trató de una contaminación accidental, y que el virus fue primero descubierto por el francés; en 1986 se cambió el nombre a VIH (Virus de la Inmunodeficiencia Humana).

Lo importante fue que la batalla para combatir el sida podía comenzar. Para 1985 se había desarrollado una prueba comercial para detectar anticuerpos contra el virus en la sangre, los cuales indican que hay infección. Cuando un paciente da resultado positivo en la prueba, se dice que es “seropositivo”, es decir, que su *suero* sanguíneo ya contiene anticuerpos contra el VIH. Esto indica que está infectado, pero no quiere decir que ya tenga el sida, pues es frecuente que el síndrome tarde entre cinco y 10 años (o más, si se trata adecuadamente) en presentarse. Detectar a los pacientes infectados es el primer paso para darles tratamiento.

La prueba, conocida como “Elisa”, permitió además analizar las muestras de sangre para transfusiones y eliminar así el contagio por esa vía. También se atacó la transmisión por jeringas mediante campañas de información y programas de distribución de jeringas desechables. El contagio por vía sexual se ha combatido desde entonces fomentando la abstinencia, la fidelidad y, de manera más realista, las prácticas de sexo protegido, principalmente el uso del condón.

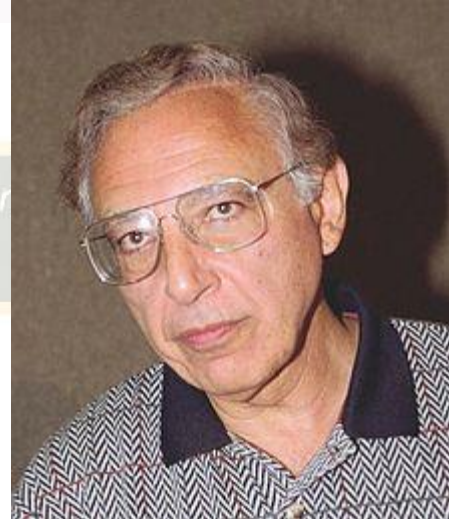
Simultáneamente, se iniciaron las primeras campañas para combatir la discriminación que surgió contra pacientes con sida y seropositivos, y por extensión contra los homosexuales y otros grupos minoritarios relacionados con la pandemia, pues hubo numerosos casos de trabajadores despedidos de sus empleos, y hasta de niños expulsados de las escuelas. Todavía hoy, la lucha contra la estigmatización de quienes viven con una infección por VIH continúa, y está lejos de ganarse.

(Bonfil, M. 2005).

Fig.1.2 (Jean-Luc Montagnier; Chabris, Indre, 1932).



Fig.1.3. Robert Charles Gallo; 23 de marzo de 1937



El SIDA es denominado una condición física llamada Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Éste es un nombre muy largo, pero fácil de entender si tomas las diferentes partes una por una.

La palabra **Síndrome** significa un grupo de condiciones o síntomas que muestran, o indican, que algo anda mal. **Inmunodeficiencia** es otra palabra larga, si la separas. *Inmuno* se refiere al sistema inmunológico del cuerpo que lucha contra las

infecciones. Cuando tu cuerpo se ve invadido por organismos que causan enfermedades como el sarampión, la gripe o los resfríos, el sistema inmunológico impide que te enfermes, al atacar y destruir a estos organismos. Una **deficiencia** significa que hay una carencia de algo, o no lo suficiente para que funcione correctamente.

La palabra **adquirida** nos dice que el SIDA es algo que una persona recibe o adquiere de otra persona.

Ahora si juntas las tres palabras, tienen una buena definición del SIDA. Una persona con SIDA tiene un grupo de condiciones o síntomas (síndrome) que indica que él o ella se ha infectado (ha adquirido) un virus que está causando que el sistema inmunológico llegue a debilitarse a tal punto que, sustancias que normalmente serían destruidas, ahora son capaces de sobrevivir y de causar infecciones y enfermedades (inmunodeficiencia).

El SIDA es causado por un virus llamado VIH, y éstas son las iniciales del Virus de Inmunodeficiencia Humana.

El sistema inmunológico está compuesto de diferentes partes, cada una de las cuales tiene un trabajo diferente en lucha contra las infecciones. Cuando una persona está infectada por el VIH, el virus entra en el torrente sanguíneo, que es parte del sistema inmunológico. En particular, el VIH invade y destruye los linfocitos de T4 (llamados comúnmente las células T o linfocitos auxiliares) y los macrófagos, dos tipos de glóbulo blanco de la sangre que son muy importantes para rechazar las infecciones. Un virus es mucho más pequeño que una célula de la sangre; por lo tanto el VIH puede entrar a las células T y a los macrófagos y vivir dentro de ellos.

Después, el VIH utiliza el material genético que se encuentra en estas células para reproducirse. Es un proceso llamado transcripción, una célula lee los códigos que se encuentran en su material genético y hace una copia perfecta de sí misma. Lo que hace el VIH es interrumpir el proceso de transcripción y engaña a una célula sana para que produzca una copia de éste. En efecto, convierte a una célula sana en una fábrica que produce copias del virus del SIDA. Cuando queda destruido un número suficiente de estas células, el cuerpo ya es incapaz de combatir infecciones.

Contagio:

Cuando una persona está infectada, el virus estará presente en uno o más fluidos corporales. Los fluidos corporales que tienen más probabilidades de contener el VIH son la sangre, el semen las secreciones vaginales y la leche del seno.

Esto puede suceder básicamente de cuatro maneras: a través de la relación sexual, al usar agujas y jeringas infectadas en forma intravenosa, de una madre infectada al bebé que todavía no nace, o al recibir sangre infectados. **(Thomas, M. 1995).**

VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO...

El nobel Hausen defiende la vacunación contra el papiloma humano en varones

El premio nobel de Medicina Harald Zur Hausen **Fig.1.4.** descubridor del Virus del Papiloma Humano (VPH), que puede provocar cáncer de cuello de útero, ha defendido la vacunación general contra este virus, incluso en la población masculina, y ha destacado los escasos efectos secundarios que ésta tiene.

El científico alemán, que fue galardonado con el Premio Nobel en 2008, ha explicado que aunque la vacuna suele ser más efectiva cuando no existe contagio previo, se ha demostrado también que su administración tiene ventajas en personas que ya han sido contagiadas con el virus del papiloma humano.

Durante su encuentro con Fabra, Hausen ha destacado que España es un país “referente” respecto a la vacunación contra el VPH porque alcanza a la “gran mayoría” de la población diana, que son aquellas jóvenes que han cumplido los 14 años, a las que se les administra de forma gratuita.

Harald Zur Hausen ha recomendado la vacuna “en general, también en los hombres”, aunque ha precisado que hay que tener en cuenta los grupos de riesgo en función de la cultura de cada una de las zonas donde se vaya a administrar, ya que se recomienda que sea puesta antes del inicio de las relaciones sexuales.

Preguntado por los efectos adversos que sufrieron en Valencia dos menores al recibir una dosis de la vacuna, el premio nobel ha señalado que los efectos contrarios se producen en “una de cada 100.000 dosis”. “Si no te vacunas no hay efectos secundarios, pero si lo haces son muy bajos”, ha defendido.

El conseller de Sanidad, Manuel Llobart, quien también ha acompañado al experto alemán, ha asegurado que el índice de seguridad de la vacuna contra el VPH es “altísimo”.

Según ha explicado el premio nobel, hay dos laboratorios en la India y China que están esperando a que acabe la patente de esta vacuna en Europa para poder fabricarla en aquellos países y tener un precio más competitivo.

Harald Zur Hausen ha indicado que hasta un veinte por ciento de los cánceres puede estar causado por problemas infecciosos, una línea de trabajo en la que “están trabajando duramente los laboratorios en la actualidad”.

No obstante, ha señalado que de momento sólo se ha descubierto realmente la causa efecto entre el virus del papiloma humano y el cáncer de cérvix y se ha podido conseguir una vacuna para prevenirlo.

En principio, la relación directa entre virus y algunos tipos de cánceres se está estudiando, pero según el premio nobel alemán, de vacunas no se puede hablar. **(efesalud).**



Harald zur Hausen (11 de marzo de 1936).

rendiendo
Biología

El virus del papiloma humano

Es el causante de la infección venérea más frecuente y del cáncer cervicouterino, el más común de todos los cánceres en mujeres.

¿Una enfermedad venérea, yo?

No, claro que no. No lo creo. Es decir, bueno, sí, cuando se tiene vida sexual, siempre se corre algún riesgo. Pero desde que entramos de lleno en la era de los antibióticos, las enfermedades de transmisión sexual (ETS) producidas por bacterias (por ejemplo, sífilis y gonorrea) u organismos unicelulares más complejos como los protistas (tricomoniasis), parecen ir en retroceso. O al menos, tenemos la confianza de que existen tratamientos accesibles y efectivos en la mayoría de los casos. Mucho más preocupantes parecen las ETS provocadas por virus: todos hemos oído hablar del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), causante del sida. Junto con el virus del herpes simple tipo 2, entró en nuestro vocabulario en la primera mitad de la década de 1980, y desde entonces ha ocupado cada vez más espacio en nuestras conversaciones y vida pública. Tenemos instituciones dedicadas exclusivamente al diagnóstico y prevención del VIH, tratamientos específicos y hasta un listón rojo para anunciar nuestro compromiso con la prevención y el combate contra esta enfermedad. Ninguno de estos esfuerzos es excesivo.

Si eres como la mayoría de las personas, lo más probable es que percibas a las ETS como una posibilidad muy remota, como algo que difícilmente te sucederá a ti o a las personas a las que estimas y admiras. Si eso es lo que piensas, lamento decirte que te equivocas.

Viajeros sin equipaje

Los virus son de una engañosa simplicidad: una porción de material genético, ya sea ácido ribonucleico (ARN) o desoxirribonucleico (ADN), envuelto en una o varias proteínas, y apenas nada más. Reducido a lo más esencial, ese material no incluye instrucciones para casi ninguno de los procesos que identificamos con la actividad de las células: sólo lo suficiente para replicarse en miles de copias aprovechándose de la maquinaria metabólica que le proporcione su víctima. A lo largo de nuestra vida entramos en contacto con infinidad de virus. Unos llegan hasta nuestras mucosas en los aerosoles de un estornudo.

Otros son inyectados en nuestra sangre por picaduras de insectos o mordeduras de animales... o por agujas contaminadas. Otros más se transmiten por contacto directo entre las mucosas de dos personas. Éste es el caso del virus del papiloma humano (VPH), responsable de la infección venérea más frecuente en todo el mundo.

Algunos riesgos

Según las normas oficiales para la prevención del cáncer cervicouterino, algunos de los factores de riesgo son:

- Ser mujer con edad entre 25 y 64 años.
- Haber iniciado tempranamente la vida sexual (antes de los 18 años).
- Tener múltiples parejas sexuales, o un compañero que haya tenido múltiples parejas sexuales.
- Ser portadoras de infección por VPH en el cuello de la matriz.
- Tener antecedentes de enfermedades de transmisión sexual.
- No haberse practicado el Papanicolau.

Existen alrededor de 100 variedades o cepas de VPH, casi todas identificadas por número. Algunas de las clases de VPH, como las llamadas 6 y 11, causan un crecimiento localizado de la piel de la región afectada: una verruga genital. Pero la mayoría de las veces, la infección por VPH no produce ningún síntoma ni molestia: el virus se limita a reproducirse silenciosamente en nuestra piel y pasa a cualquier otra persona con la cual tengamos contacto sexual. Por lo general, quien tiene infección por VPH ni siquiera lo sospecha, y en algún momento después de haber iniciado su vida sexual, entre 50 y 70% de las personas se han contagiado con algunas de las variedades de VPH. Casi siempre la infección termina por curarse espontáneamente y sin dejar secuelas. **(Gálvez, G.2000).**

❖ Comparación de los métodos anticonceptivos y su importancia para decidir cuántos hijos tener...

Desde el primer momento que inicias tu **vida sexual** tienes la posibilidad de **quedar embarazada**, por ese motivo es importante que todos conozcan los diferentes **métodos anticonceptivos**.

Comparación de los métodos anticonceptivos y su importancia para decidir cuántos hijos tener

La comparación de los **métodos anticonceptivos** te permitirá controlar **cuándo y cuántos hijos tener**. De esta manera decidirás de manera responsable tu **maternidad** y evitarás un **embarazo no deseado** durante la **adolescencia**.

Existen muchos métodos anticonceptivos a tu alcance así que no hay pretexto para salir embarazada en un momento inoportuno.

Dejarte llevar por la pasión del momento sin cuidarte te dejará, con mucha probabilidad, con un bebé en camino.

Métodos anticonceptivos

Son todos aquellos **sistemas** que **impiden la fecundación** o el **embarazo** al momento de **tener relaciones sexuales**, como la **abstinencia** es **no tener relaciones sexuales**, entonces no hablaremos de este sistema en este artículo.



NATURALES:

Estos métodos **no te ofrecen protección contra las enfermedades sexuales**, para que sean más o menos efectivos, necesitas ser muy **regular en tu ciclo**

menstrual y tener un compañero estable que esté de acuerdo en cooperar contigo para evitar un embarazo de esta manera.

Método de Billings: este método se basa en llevar un control de acuerdo a la variación del moco cervical, que tiene modificaciones dependiendo durante los días fértiles de la mujer. Requiere que se tengan relaciones sexuales en días y horarios específicos por lo que es más recomendado para un matrimonio o pareja estable. **Su fallo anual es del 1 al 25%** aunque llevado estrictamente puede ser altamente efectivo.

Método de la temperatura basal: consiste en la toma de temperatura todas las mañanas para conocer el día de la ovulación, gracias al aumento de la temperatura corporal. **La efectividad es del 50%**

Método del ritmo: tiene una **efectividad del 64%**, para implementar este método necesitas observar, durante varios meses tu patrón de menstruación y así predecir mejor tus días fértiles, en los cuales no puedes tener relaciones sexuales.

Método de la lactancia: durante la lactancia materna se produce prolactina, una hormona que impide la ovulación. Este método tiene mucho riesgo y no ofrece ninguna garantía.

DE BARRERA:

Preservativo masculino: evita que el semen ingrese a la vagina y previene de las enfermedades sexuales, es importante que lo uses correctamente porque, de lo contrario, el preservativo no te protegerá con total eficacia. Si se usa correctamente la tasa de fallo es del 3%

Preservativo femenino: es una vaina que se utiliza dentro de la vagina de mujer, este método también protege de las enfermedades de transmisión sexual. Tiene un fallo del 5%.

El diafragma: este método no te protege de las enfermedades sexuales. Para colocarlo tienes que introducirlo en tu vagina y dejarlo ahí durante seis horas después de terminada la relación. Tiene una tasa de fallo del 6%

DIU este método lo coloca un doctor en su consultorio. Puede prevenir un embarazo en un plazo de 5 a 10 años, no protege contra las enfermedades sexuales. Su tasa de fallo es del 1 al 2%



QUIMICOS

Estos métodos son de los más eficaces, inhiben la ovulación, pero pueden tener efectos secundarios en algunas personas y no protegen contra las infecciones de transmisión sexual.

Píldoras anticonceptivas: eficacia del 99% siempre y cuando lo uses adecuadamente.

Implantes subdérmicos: se colocan bajo la piel, seguridad del 99%

Anillo vaginal: aro que permanece en la vagina durante tres semanas. Eficacia del 99.7%

Píldora del día después: no es un método de anticoncepción, funciona como método de emergencia.

Espemicidas: eficacia del 74%, pero puede provocar alergias en algunas personas.

QUIRURGICOS

En este caso, los métodos son definitivos, los tiene que realizar un médico, no es conveniente para los adolescentes. Son la vasectomía y la ligadura de trompas.

(estudiaraprender).

FUENTES DE CONSULTA



+ Cibografía:

- <http://www.efesalud.com/noticias/el-nobel-hausen-defiende-la-vacunacion-contra-el-papiloma-humano-en-varones/>
- <http://www.estudiaraprender.com/2012/03/09/comparacion-de-los-metodos-anticonceptivos-y-su-importancia-para-decidir-cuantos-hijos-tener/>

+ Bibliografía:

- Cota, E.2012. Ciencias I Biología, Trillas, México, D.F.
- Thomas, M. 1995. ¿Qué onda con el sida?, selector, México, D.F.

+ Hemerografía:

- Gálvez, G.2000. “El virus del papiloma humano” ¿Cómo ves? #183, UNAM, México, D.F.
- Bonfil, M. 2005. “Sida: el riesgo es real” ¿Cómo ves? #33, UNAM, México, D.F.

