



**ESCUELA
DE ENFERMERÍA
Y FISIOTERAPIA**



SAN JUAN DE DIOS

Trabajo Fin de Grado

Título:

Proyecto Educativo Sobre Educación Sexual En Adolescentes Y Jóvenes

Alumno: Angie Marcela Castaño Hincapié

Director: Andrada Cristoltan

Madrid, 30 de Abril de 2021

Contenido

Resumen/Abstrac	4
Presentación.....	5
1. Estado de la cuestión.....	6
1.1. Fundamentación, antecedentes y estado actual del tema.....	7
1.2. Marco Teórico	10
1.2.1. Anatomía y Fisiología del Aparato Genital Masculino y Femenino.	10
1.2.2. Fisiología del Aparato Genital Masculino y Femenino	17
1.2.3. Fisiopatología del Aparato Reproductor Femenino	22
1.2.4. Fisiopatología del Aparato Reproductor Masculino	28
1.2.5. Infecciones de transmisión sexual (ITS).....	31
1.2.6. Afectividad en los jóvenes.....	40
1.2.7. Violencia sexual	41
1.2.8. Consideraciones y Prevención ITS	42
1.3. Justificación	43
2. Metodología.....	44
2.1.Población y Captación.....	44
3. Objetivos.....	46
4. Contenidos	47
5. Sesiones, técnicas de trabajo y utilización de materiales	48
5.1. Planificación	48
5.2. Sesiones	48
5.3. Materiales a emplear	54
6. Evaluación	55
6.1. Evaluación de la estructura y el proceso	55
6.2. Evaluación de los resultados	55
7. Bibliografía.....	57
Anexos.....	61

Anexo 1: Cartel informativo del taller	62
Anexo 2: Folleto informativo del contenido del taller.....	63
Anexo 3: Video explicativo ¿Qué son las ITS?	65
Anexo 4: Cuestionario de conocimiento pre y post en la primera sesión	66
Anexo 5: Cuestionario de conocimientos pre y post de la segunda sesión	67
Anexo 6: Material para la sesión 3. Modelo anatómico pene y vagina de plástico, preservativos y protectores dentales.	68
Anexo 7: Video explicativo del protector dental, que es, como usarlo y como hacer uno.....	69
Anexo 8: Material a utilizar en los juegos de la sesión 3.....	70
Anexo 9: Cuestionario de evaluación del taller	81

Resumen

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) o infecciones de transmisión sexual (ITS) son aquellas infecciones cuya principal forma de transmisión es la vía sexual. Las ITS fueron un gran problema de salud hace mucho tiempo atrás, ya que producían una gran mortalidad en la población. Hoy en día contamos con numerosos recursos para prevenir estas infecciones, sin embargo, siguen siendo un gran problema de salud para la población, sobre todo para los **jóvenes y adultos jóvenes**, ya que no practican relaciones sexuales seguras.

Numerosos estudios afirman que los jóvenes carecen de una buena educación sexual, ya que, a pesar de impartir cursos de educación sexual en el instituto, los conocimientos nunca se llegan a fijar bien y el tema de ITS son explicados superficialmente. Este proyecto educativo va dirigido a los adolescentes y adultos jóvenes y tiene como objetivo enseñarles qué son las ITS y cómo prevenirlas, seguridad en las relaciones sexuales y salud sexual. También se abordarán temas relacionados con los **abusos sexuales** y la importancia de decir no.

Palabras clave: Enfermedades de transmisión sexual; Adulto joven/ Adolescente; Prevención primaria; Abusos sexuales.

Abstract

The sexually transmitted diseases are those infections whose principal form of transmission is through the sexual act. The STIS were a major problem for our society long time ago, causing high mortality. Nowadays, we have several ways to prevent these infections, but the STIS continue to be a major health problem for our society, especially for the adolescents and young adults as they don't practice safe sex.

Numerous studies affirm that the adolescents don't have good sexual education, despite the sex education courses in the high school, the knowledge is never well established because the STIS are only superficially explained. This educational project is aimed at adolescents and young adult to become acquainted, from primary prevention, what STIS are and how to prevent them, so that they can have safe sex and they can take conscience about their sexual health. It will also teach them about sex offenses and the importance of saying no when they don't want to do something they don't like.

Key words: Sexually transmitted diseases; Adolescent/Young adult; Primary prevention; Sex offenses.

Presentación

Este proyecto nace del interés personal y profesional de concienciar a los jóvenes sobre la importancia de mantener unas relaciones sexuales seguras. Una parte de la motivación por realizar el presente trabajo se debe al hecho de que conocí el caso de una persona que se contagió de herpes genital, a pesar de haber usado el preservativo. Me impactó mucho, puesto que yo, al igual que la mayoría de la población, pensaba que el hecho de utilizar un método de barrera como el preservativo era una medida eficaz para evitar todas las ITS.

Desde el momento del conocimiento de este caso, empecé a investigar y en la bibliografía consultada comprobé que la transmisión del herpes genital se da mediante secreciones genitales, contacto de piel sana con piel ulcerada, etc. Estas úlceras pueden aparecer tanto en el pene como en los testículos, por lo que puede no ser cubierta por el preservativo. De la misma manera, existe la posibilidad de ser portador asintomático.

Dados los anteriores datos, se considera importante recalcar la importancia de no dar por sentado que una persona que aparentemente no tiene lesiones en la piel esté libre de enfermedad.

En base a todas las situaciones enunciadas, se considera muy importante la falta de información y conocimientos sobre el tema en la población joven.

Es cierto que, a lo largo de la adolescencia, en los institutos existen planes informativos de educación sexual, pero se consideran carentes ya que se centran más en el uso de los preservativos, dando a las ITS una menor importancia de la que realmente tienen.

Mi intención con este proyecto es centrarme en las ITS, que los jóvenes tomen más conciencia sobre las relaciones sexuales, que las personas decidan como quieren vivir su vida sexual, pero, sabiendo todo lo que conlleva no usar adecuadamente protección.

1. Estado de la cuestión

En este proyecto educativo, se hablará de la situación mundial y a nivel de España con respecto a las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS). En numerosos artículos/guías, se puede observar que, a pesar de ser un tema que se trata desde temprana edad en los colegios/institutos, sigue habiendo muchos casos de jóvenes que padecen una ITS. También se explicará la anatomía, fisiología y patología del aparato reproductor para realizar un encuadre teórico del tema tratado.

Las ITS (infecciones de transmisión sexual) o ETS (enfermedades de transmisión sexual) suponen un gran problema para la Salud Pública debido a su magnitud, complicaciones y secuelas. Antes llamadas ETS, el concepto ha ido evolucionando hasta denominarse ITS con el objetivo de incluir a los portadores asintomáticos, los cuales no se diagnostican ni se tratan, pero pueden cronificarse y facilitar la propagación de la enfermedad (1).

La búsqueda bibliográfica de este proyecto se ha realizado a través de términos DeCS y MeSH relacionados con la salud sexual (tabla 1). Las fuentes de búsqueda utilizadas han sido sobre todo libros (ginecología, anatomía, fisiología y fisiopatología del aparato reproductor), pero también se ha utilizado informes epidemiológicos del Ministerio de Sanidad, revistas del Instituto de Juventud del Ministerio de Derechos Sociales, artículos de Pubmed y artículos del Elsevier.

Termino DeCs	Termino MeSH
Enfermedades de transmisión sexual	Sexually transmitted diseases
Adulto joven	Young adult
Adolescente	Adolescent
Prevención primaria	Primary prevention
Delitos sexuales	Sex offenses

Tabla 1: Tabla de tesauros. Elaboración propia.

1.1. Fundamentación, antecedentes y estado actual del tema

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), cada día, más de un millón de personas se contagia de una ITS. Se estima que, anualmente, unos 376 millones de personas contraen alguna de estas cuatro ITS: clamidias (127 millones), gonorrea (87 millones), sífilis (6,3 millones) o tricomoniasis (156 millones) (2,3); más de 500 millones de personas son portadoras del virus herpes simple (VHS) que provoca la infección genital (4); y más de 290 millones de mujeres están infectadas por virus del papiloma humano (5). La infección por el VPH provoca anualmente 570.000 casos de cáncer cervicouterino y 300.000 defunciones. Cerca de 240 millones de personas padecen hepatitis B crónica (6).

El European Center for Disease Prevention and Control (ECDC) coordina, desde 2009, la vigilancia epidemiológica de las ITS en la Unión Europea. La información sobre las ITS en España se monitoriza a través del Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) y el Sistema de Información Microbiológica incluidos en la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Existe una serie de ITS de declaración obligatoria que deben estar sometidas a una vigilancia epidemiológica estatal; estas ITS son: la gonorrea, sífilis y sífilis congénita. En 2015 esta lista se amplió, añadiendo el linfogranuloma venéreo y la infección por *Chlamydia trachomatis* (7).

En 2018 se notificaron 11.044 casos de infección gonocócica (24,2 por cada 100.000 habitantes) en España. Durante 1995 – 2018, se puede observar un descenso en las tasas hasta el 2001, pero después se produce un incremento de la incidencia. Con respecto a las Comunidades Autónomas, nos encontramos con un rango muy amplio (entre 2,36 – 61,21 casos por cada 100.000 habitantes). Se hallaron más casos en las comunidades de Cataluña (61,21), Islas Baleares (40,96) y Madrid (39,79). En cambio, los casos más bajos se dieron en las comunidades de Melilla (2,36), Ceuta (3,53), Murcia (3,99), Castilla y León (4,44) y Extremadura (5,62) (8).

En 2018 se registraron 5.097 casos de sífilis en España (10,87 por 100.000 habitantes). Durante 1995 – 2018, se observaron unas tasas menores en los años 2000 y 2001, mientras que en 2018 se produjo un aumento. Las CCAA con tasas más elevadas fueron Cataluña (22,56), Islas Baleares (23,20), Canarias (14,99), Navarra (12,38) y Cantabria (11,89); mientras que en Murcia (4,39), Galicia (4,45), Castilla la Mancha (4,58), Castilla y León (5,14) y Extremadura (5,34) se dieron las tasas más bajas. Con respecto a la clínica, el 9,9% fueron sífilis primaria, el 9,1% fue sífilis

secundaria y el 27,3% fueron sífilis latente precoz. En cuanto a la sífilis congénita, se registraron 5 casos de sífilis congénita precoz. En los años 2000 – 2018 se registró una incidencia de casos de 0 y 2,23 por cada 100.000 nacidos vivos (8).

Con respecto a la Chlamydia Trachomatis, en 2018 se registraron 13.109 casos. Las tasas más altas fueron en Cataluña (94,54), Navarra (55,40), Madrid (34,91) y País Vasco (33,92); mientras que las tasas más bajas fueron en Castilla y León (3,24), Castilla la Mancha (3,84), Extremadura (5,53) y Canarias (5,71) (8).

En cuanto al linfogranuloma venéreo, se dieron 282 casos en 2018 en 6 CCAA, con una tasa de 0,78 por cada 100.000 habitantes. Se produjo una tasa más elevada en Cataluña y Madrid (8).

En 2003, se registraron 53.770 casos de infección por VIH. Las tasas anuales de nuevos diagnósticos oscilaron entre 13,15 en el año 2008 y 6,94 en el año 2018. Los hombres suponen el 85,3% de los casos de VIH. Durante el 2018, el 37,6% de los contagios nuevos de VIH que se diagnosticaron fueron en personas procedentes de otros países, siendo los latinoamericanos los más frecuentes (21,7%) (9).

En un estudio realizado a 1.228 estudiantes sicilianos de secundaria y universidad, se realizaron cuestionarios anónimos de 22 preguntas sobre la comprensión de ITS y sus complicaciones. El cuestionario se dividía en 3 secciones: la primera contenía datos personales, nacionalidad y orientación sexual; la segunda de conocimientos sobre las ITS y la tercera de comportamientos de los adolescentes. Los resultados fueron muy variables, siendo el porcentaje de aciertos de un 51,8% en secundaria, mientras que la universidad alcanzó un 60,8%. Con respecto a la pregunta sobre los métodos de prevención de ITS, los resultados mostraron una buena comprensión de los métodos que deben utilizar, sin embargo, el 26% de los estudiantes pensaron que la píldora anticonceptiva era un método para prevenir las ITS. La puntuación de conocimiento se correlacionó positivamente con la edad, y, además, los estudiantes de ciencias tuvieron mejor conocimiento sobre las ITS. Con todos estos datos se llegó a la conclusión de que es necesario aumentar la conciencia sobre las ITS desde la edad escolar, ya que ayuda a los jóvenes a comprender los comportamientos correctos que deben tener para llevar una vida más saludable. El conocimiento inadecuado puede poner a los estudiantes en riesgo de contraer una ITS, por lo que se recomienda que todas las escuelas de secundaria introduzcan un curso de educación sexual, que conste de conocimientos teóricos y experiencia práctica en estos temas (10).

En otro estudio realizado a estudiantes de ciencias de la salud, un cuestionario estructurado también en 3 partes: la primera sobre información que brindan las instituciones públicas sobre ITS, la segunda sobre el conocimiento de métodos anticonceptivos para reducir el riesgo de contagio y la tercera sobre conocimientos de ITS y la vacuna del VPH. Se obtuvieron 1.022 resultados, de los cuales los hombres tuvieron menor conocimiento sobre la vacuna del VPH y los grupos de edad entre 18 y 22 años mostraron un mayor riesgo que los de 23 – 27 años de contraer una ITS por no tener un conocimiento suficiente sobre estas. Con todos estos datos, se llegó a la conclusión de que debían incrementar los programas de educación sexual para mejorar el conocimiento sobre ITS y promocionar la salud sexual (11).

1.2. Marco Teórico

1.2.1. Anatomía y Fisiología del Aparato Genital Masculino y Femenino.

Los Aparatos Reproductores femenino y masculino tienen como fin la formación de la vida, es decir, son los principales encargados de llevar a cabo la reproducción humana. *“La reproducción sexual es el proceso por el cual los organismos producen descendencia, por medio de células germinales llamadas gametos”.*

Anatomía del aparato genital masculino (12).

- **Los órganos externos**, donde encontramos:
 - **Pene**
 - **Bolsas Testiculares o Escrotales**

- **Los órganos internos**, que constan de:
 - **Testículos**
 - **Epidídimos**
 - **Conductos Deferentes**
 - **Vesículas O Glándulas Seminales**
 - **Conductos Eyaculadores**
 - **Próstata**
 - **Glándulas De Cowper O Bulbouretrales**
 - **Uretra (13)**

El pene es el órgano sexual del hombre, que también se encarga de la salida de la orina desde la vejiga, ya que por el interior de este se encuentra la uretra. El pene se encuentra por debajo de la sínfisis del pubis y por encima y delante del escroto. Tiene una forma cilíndrica y su tamaño varía en función de su estado, ya que erecto puede variar su tamaño entre 10 – 15 cm de longitud. Sus funciones son la sexual o reproductiva (órgano del coito) y la urinaria. Dentro de la sexual entraría la formación de semen. El pene consta de varias partes: **raíz, cuerpo y glande**.

- La **raíz** del pene está formada por:
 - **Pilares**
 - **El bulbo**

- **Músculo Isquiocavernoso**, cuya función es flexionar el ano y estabilizar el pene cuando esta erecto.
 - **Músculo bulboesponjoso**. Se encarga de la expulsión de la orina/ secreciones genitales.
 - **Ligamento Suspensorio**.
- El **cuerpo** del pene está formado por tres cuerpos:
 - **2 cavernosos**: Se sitúan en el pubis y van hasta el glande.
 - **1 esponjoso**. En el cuerpo esponjo encontramos la uretra esponjosa y este hace que la uretra esponjosa se mantenga abierta durante la eyaculación.
 - Aparte de estos 3 cuerpos, el cuerpo del pene está formado de tejido eréctil.
 - El **glande** es la parte distal del pene o del cuerpo esponjoso. Consta del orificio uretral externo y el prepucio, que es la piel que cubre al glande.

En cuanto a su vascularización, esta irrigado por: las arterias pudendas externas, arteria perineal superficial y arteria dorsal del pene (12,13).

El escroto es un elemento que se encarga de sostener y está formada por piel y la fascia superficial. Parece una única bolsa, pero son dos separadas por el tabique o septo escrotal.

El tabique del escroto está formado por dos músculos (ambos responsables del reflejo cremastérico)

- **Músculo Dartos**, formado por musculatura lisa.
- **Músculo Cremastér**, formado por una pequeña banda de musculatura esquelética.

El escroto a demás sirve para regular la temperatura que presentan los testículos (gracias a su localización y a las fibras musculares), lo cual favorece la formación de espermatozoides (que necesita una temperatura de 2 – 3 grados inferior a la temperatura corporal). Si se produce un descenso de la temperatura, el músculo cremáster se contrae y hace que los testículos se acerquen al cuerpo para que aumente la temperatura, mientras que la contracción del músculo dartos hace que el escroto se tense, produciendo la disminución de la perdida de calor (14).

Los testículos son las gónadas masculinas. Están situados uno al lado derecho y otro al izquierdo, y se encuentran en las bolsas escrotales (13). Se encargan de producir espermatozoides y secretar testosterona (14). Los testículos tienen origen dentro de la cavidad abdominal del feto y luego descienden por el conducto inguinal hasta la bolsa escrotal (15).

Presentan forma ovoide y su tamaño medio es alrededor de 4 cm de longitud, 3 cm de delante atrás y 2.5 cm de espesor. Sus bordes están en relación con el epidídimo (14). Los testículos están compuestos por 3 capas: túnica vaginal o serosa, túnica albugínea y túnica vascular (15).

Dentro de la túnica albugínea, se forman unos tabiques que se encargan de dividir los testículos lóbulos (200 – 300 aproximadamente), que contienen de 1- 3 túbulos muy enrollados llamados túbulos seminíferos, donde se forman los espermatozoides. Los túbulos seminíferos están compuestos por las células espermatogénicas (que producen espermatozoides), células madre o espermatogonias, células germinativas primordiales y células de Sertoli (12).

Los túbulos seminíferos contorneados forman el túbulo seminífero recto, y estos entran en el mediastino y se unen entre sí, formando la red testicular o Rete testis. Esta red testicular da lugar a los conductillos deferentes del testículo que se unen al conducto epidídimo primario (14). El cordón espermático consta de la suma de diversas estructuras, las cuales se encargan de suspender el testículo en el escroto (13).

Las vías espermáticas se forman en el interior del testículo mediante los diferentes sistemas de conductos ya explicados. Las vías espermáticas están formadas por: el epidídimo, el conducto deferente, el conducto eyaculador y la uretra.

- **Epidídimo:** órgano de forma alargada, cuya función es servir de reservorio y lugar donde maduran los espermatozoides. Su forma es similar a una coma y consta de varias partes: cabeza, cuerpo y cola. La cabeza se sitúa en el polo superior del testículo y la cola se pega al testículo y continúa junto al conducto deferente.
- **Conducto deferente:** es una continuación del epidídimo y se encarga de transportar los espermatozoides a la uretra durante la eyaculación. Es duro, estrecho y mide 45 cm aproximadamente. Consta de 3 capas: la mucosa, la muscular y la adventicia.

- **Conducto eyaculador:** resulta de la unión del conducto deferente y el conducto excretor de la vesícula seminal. Tiene una longitud corta de unos 2 cm. Su función es transportar los espermatozoides desde el conducto deferente y las secreciones procedentes de la vesícula seminal hacia la uretra. Desemboca en la uretra prostática mediante una estrecha hendidura (14).
- **Uretra:** es el conducto que sirve de salida para la orina y para el semen. Mide unos 20 cm aproximadamente y atraviesa la próstata, los músculos profundos del periné y del pene (12).

Glándulas accesorias: se encargan de producir la mayoría del líquido que forma el semen. Están constituidas por: las vesículas seminales, la próstata y las glándulas bulbouretrales.

- **Vesículas seminales:** tienen forma de bolsa y se sitúan entre la vejiga y el recto. Se encargan de producir líquido alcalino y viscoso (que constituye el 60% del volumen total del semen) que facilita la neutralización de la acidez de la uretra del hombre y del aparato reproductor de la mujer.
- **Próstata:** única glándula en forma de rosquilla y con una dimensión parecida a una pelota de golf. Se encuentra entre la vejiga y la uretra prostática. Esta glándula produce un líquido lechoso y levemente ácido (pH 6.5 aproximadamente), lo cual actúa disminuyendo el crecimiento bacteriano en el semen y el aparato reproductor femenino. Este líquido forma alrededor del 25% del volumen total del semen, y favorece el movimiento y la viabilidad de los espermatozoides.
- **Glándulas bulbouretrales o de Cowper:** son dos glándulas parecidas a un guisante y están debajo de la próstata. Sus conductos penetran la uretra esponjosa. Se encargan de expulsar un líquido alcalino (en la excitación sexual) dentro de la uretra que elimina la acidez de la orina y de la propia uretra, protegiendo a los espermatozoides. También producen moco que lubrica el pene la uretra, disminuyendo con esto la cantidad de espermatozoides dañados en la eyaculación (12).

El semen es un líquido formado por espermatozoides y líquido seminal. Durante una eyaculación se excreta un volumen de semen de 2.5 – 5 ml, la cual contiene entre 50 – 501 millones de espermatozoides/ml. El semen presenta pH ligeramente alcalino (7.2 – 7.7) debido a que el pH se encuentra elevado y que contiene una gran parte de líquido procedente de las vesículas seminales (12).

Anatomía del Aparato Genital Femenino

El Aparato Genital Femenino está formado por los ovarios (que son las gónadas femeninas), las trompas de Falopio, el útero, la vagina y los genitales externos que reciben el nombre de vulva. Con respecto a las mamas, no se considera relevante desarrollar este tema en el proyecto (12).

Podemos dividir los órganos en internos y externos:

- **Órganos externos:** son la vulva, el monte de venus y el periné.
- **Órganos internos:** son la vagina, el útero, las trompas y los ovarios (16).

Genitales Externos

Se sitúan en la zona perineal y se diferencian:

- **El monte de venus:** localizado en la sínfisis del pubis, y de él aparecen los labios mayores, los cuales contienen glándulas sebáceas y sudoríparas. La vulva es el conjunto de los labios mayores y los menores, y el clítoris.
- **El clítoris:** Órgano eréctil de pequeño tamaño que se encuentra en el borde inferior de la sínfisis del pubis, y está formado por cuerpos cavernosos.
- **Vestíbulo vaginal:** constituye el paso a los genitales internos. El himen (membrana cutánea mucosa, fina e irrigada), divide la vagina del vestíbulo. En el vestíbulo también desembocan los conductos de las glándulas de Bartholino (17).

La Vagina

La vagina es un conducto músculo – membranoso, que tiene una longitud de 10 – 12 cm, y que se sitúa entre la vejiga y el recto. Pasa por el suelo pélvico y termina en el introito o vestíbulo vaginal.

Es el órgano de la cópula y consta de 3 capas:

- La mucosa, formada por epitelio plano.
- La muscular, formada por una capa circular y otra longitudinal.
- La serosa o capa externa fascial.

La vagina esta irrigada prioritariamente por la arteria vaginal, por las ramas vaginales de la arteria uterina, por las ramas de la arteria hemorroidal media, por las ramas de la arteria vesical superior y por las ramas de la arteria pudenda interna (16).

El Útero

Es un órgano muscular hueco, con forma de pera y compuesto por: el cuerpo y el cuello uterino o cérvix, los cuales se encuentran separados por un estrechamiento llamado istmo uterino.

El cérvix está compuesto por una parte supravaginal (2/3) y otra parte intravaginal (1/3) llamada hocico de tenca. En la parte superior del hocico de tenca se encuentra el orificio cervical externo, que constituye la parte exterior del canal endocervical y va hasta la cavidad uterina hasta llegar al orificio cervical interno.

El cuerpo uterino presenta una forma triangular y aplanada, y en sus dos extremos se sitúan los orificios tubáricos u ostium, y estos van hasta las trompas de Falopio. Consta de 3 capas:

- Endometrio (mucosa interna).
- Miometrio, que es el músculo liso.
- Cubierta peritoneal, que constituye la capa más externa. Llega hasta el recto y forma el fondo de saco de Douglas (17).

Las Trompas de Falopio

Las trompas de Falopio u oviductos son dos conductos que se forman a los lados del útero (por arriba), y tienen 12 cm de longitud aproximadamente. Comunican la cavidad uterina y la peritoneal (17).

Las trompas están divididas en 4 porciones, cada una de ellas con unas características especiales:

- **Porción intersticial:** Son los cuernos de la trompa (trayecto miometrial) y puede medir entre 4 – 5 cm.
- **Porción ístmica:** Se encarga de unir el cuerno con la ampolla. Suele medir entre 3 – 4 cm de longitud y tiene forma cilíndrica y recta.

- **Ampolla:** Es la parte más extensa y amplia. Sus paredes son delgadas y con una consistencia menor, y tienen un trayecto ondulado. Su longitud es de 8 – 10 cm. En esta parte se produce la unión entre el ovulo y el espermatozoide.
- **Ampular o Pabellón:** Corresponde a la porción final de la trompa. Aquí se encuentran las fimbrias, encargadas de captar al ovocito.

De afuera hacia la luz, las trompas están compuestas por:

- Una capa serosa, que corresponde al revestimiento peritoneal.
- Una capa muscular o miosálpinx, formada por músculo liso.
- El endosálpinx, formada por epitelio ciliado (16).

Los ovarios

Los ovarios corresponden a las gónadas femeninas. Son 2 y tienen forma ovoide. Se encuentran uno a cada lado del útero. Sufren diversas modificaciones cíclicas en su tamaño, alcanzo el mayor tamaño durante la ovulación.

El ovario consta de las siguientes partes:

- Epitelio superficial, cubre la superficie del ovario.
- Capa cortical, que se encuentra por debajo del epitelio superficial. Aquí se alojan las estructuras foliculares y también se produce la liberación de los óvulos.
- Capa medular, con un aspecto rojizo. Por esta capa entran las estructuras vasculares que irrigan a los ovarios.

Los ovarios se sostienen por las siguientes estructuras:

- Mesoovario, que va desde la porción inferior de la trompa hasta el borde superior del ovario.
- Ligamento suspensorio del ovario o ligamento infundibulopélvico, el cual fija al ovario a la pared de la pelvis.
- Ligamento uteroovárico, que une al ovario al cuerno homolateral del útero (16).

1.2.2. Fisiología del Aparato Genital Masculino y Femenino

La función del aparato reproductor femenino y masculino es el propósito de la supervivencia de la especie. A parte de esto, el aparato reproductor masculino se encarga de la producción de espermatozoides y trasportarlos a la mujer. Después de la fecundación, se produce un individuo unicelular llamado cigoto. Todos estos procesos forman el pilar de la reproducción sexual (18).

Fisiología del Aparato Genital Masculino

Espermatogénesis

La espermatogénesis es la producción de esperma y tiene lugar en los túbulos seminíferos de los testículos. Se inicia en la pubertad y dura toda la vida del hombre (15). Suele durar entre 65 y 75 días (12).

Las células que producen el esperma sufren un proceso cambios, que dan lugar consecutivamente a distintos tipos de células: las espermatogonias, los espermatoцитos primarios, los espermatoцитos secundarios, las espermátidas y por último los espermatozoides (14).

Las espermatogonias son un tipo de células madre. Durante la mitosis, algunas se sitúan próximas de la membrana del tubo seminífero y otras pierden el contacto con la membrana basal, introduciéndose en los estrechos espacios de la barrera hematotesticular; lugar donde sufrirán un cambio en su desarrollo y se convertirán en espermatoцитos primarios (que también son diploides con $2n$, por lo tanto, presentan 46 cromosomas).

Después de que se hayan formado los espermatoцитos primarios, cada uno de esta copia su ADN y se inicia la meiosis. En la primera división meiótica, se obtiene 2 espermatoцитos secundarios, cada uno de ellos con 23 cromosomas (n). En la segunda división meiótica, se obtienen 4 espermátidas. La fase final de este proceso se denomina espermatogénesis (transformación de espermátidas haploides a espermatozoides).

Control hormonal de los testículos

El aparato genital masculino está regulado por diferentes estructuras: los centros cerebrales dirigen la formación de la hormona hipofisaria y la conducta sexual; las estructuras gonadales se encargan de la formación de espermatozoides y de hormonas; el sistema de conductos es el lugar donde se recogen y transporta los espermatozoides; y las glándulas accesorias cuya función es la viabilidad de los espermatozoides (18).

Las estructuras endocrinas que regulan el aparato reproductor masculino son el hipotálamo, la hipófisis anterior y los testículos.

- Al llegar la pubertad, algunas células neurosecretoras hipotalámicas aumentan la formación de GnRH. El hipotálamo, con ayuda de neurotransmisores, ejecuta la información recogida del ambiente externo e interno. Estos neurotransmisores ordenan la secreción de la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH), y aumenta la secreción de la hormona luteinizante (LH) y la foliculoestimulante (FSH).
- En los testículos, la LH se une a los receptores de las células de Leydig y la FSH a los de las células de Sertoli. Las células de Leydig se encargan de producir testosterona y las de Sertoli producen estradiol, además de otras hormonas (18).

Efectos de las hormonas testiculares

Las hormonas sexuales masculinas se conocen como andrógenos. Casi todos se producen en el testículo, pero podemos encontrar una pequeña cantidad de producción en las glándulas suprarrenales. El principal andrógeno producido es la testosterona, la cual regula el desarrollo y mantenimiento de los órganos sexuales masculinos, el desarrollo de caracteres sexuales secundarios; de la espermatogénesis; estimula el metabolismo y el crecimiento de huesos y músculos y también se encarga del deseo sexual (15).

Aparato Genital Femenino

La función reproductora femenina está regulada por la acción de la hipófisis, el hipotálamo y los ovarios (19).

Ovogénesis

Llamamos ovogénesis a la formación de los gametos en el ovario, la cual tiene su inicio antes del nacimiento en las mujeres. En la formación fetal, las células germinativas primordiales van desde el saco vitelino hasta los ovarios, se diferencian en ovogonios.

Los ovogonios son células madre diploides ($2n$), que se separan a través de la mitosis y así producen millones de células germinativas. Antes del nacimiento, la mayoría de estas células se degeneran; y otras crecen hasta formar células de gran tamaño llamadas ovocitos primarios (se quedan en profase de la primera meiosis durante el desarrollo fetal y no la completa hasta después de la pubertad). Durante la etapa de pausa, cada ovocito primario está rodeado por una capa de células foliculares, formando así el folículo primordial.

Desde la pubertad y durante cada mes, la hipófisis anterior secreta gonadotropinas FSH y LH, que provocan que varios folículos primordiales continúen su desarrollo; pero solo uno de ellos alcanzará la madurez necesaria para ser ovulado.

Mientras el proceso de maduración continua, el folículo primario pasa a folículo secundario, el cual está formado por dos capas celulares: la teca interna (muy vascularizada de células productoras de estrógenos); y la teca externa formada por células estromales y fibras de colágeno. El folículo secundario sigue creciendo, convirtiéndose en un folículo maduro llamado folículo de Graaf.

En el interior de este folículo de Graaf se completa la primera meiosis, dando lugar a dos células haploides (23 cromosomas cada una) de diferente tamaño. La célula más pequeña se llama primer cuerpo polar. La célula más grande recibe el nombre de ovocito secundario.

Después de la formación del ovocito secundario, se inicia la segunda división meiótica, la cual se detiene en metafase. El folículo de Graaf se rompe y libera su ovocito secundario, lo que da lugar a la ovulación (12).

Sistema hormonal femenino

El sistema hormonal femenino está dirigido por la acción de tres estructuras: el hipotálamo, la hipófisis y el ovario. Estas tres estructuras forman el eje hipotálamo – hipófisis – gonadal, el cual forma un grupo de hormonas que, actúan entre sí y sobre determinados órganos, garantizando el correcto desarrollo del proceso reproductivo (16). Este eje madura en la menarquia (primera menstruación).

- Hipotálamo: se encarga de segregar la hormona GnRH, que actúa sobre las gonadotropinas, estimulando su secreción; pero esta secreción es pulsátil, lo cual nos indica que el eje ya está maduro y que pronto llegará la menarquia.
- Hipófisis: la adenohipófisis se encarga de secretar FSH (hormona foliculoestimulante) y LH (hormona luteinizante). La secreción de estas hormonas empieza en la vida intrauterina, pero se suspende durante toda la niñez hasta la pubertad.
 - La FSH actúa sobre las células de la granulosa del ovario, haciendo que el folículo madure para su posterior ovulación.
 - La LH se secreta de forma pulsátil y tiene una vida de 30 min. La LH produce la ovulación al alcanzar el pico máximo.

La regulación de la secreción de estas hormonas se da a través de hormonas que estimulan o inhiben su producción. Las hormonas que estimulan su secreción son la GnRH y los estrógenos; las que inhiben su secreción son la progesterona y la inhibina (20).

- Ovarios: producen estrógenos, andrógenos y gestágenos. En todo el eje existe una retroalimentación negativa, pero en el ovario existe la retroalimentación positiva producida por los estrógenos en algún momento del ciclo (16).

Ciclo Menstrual

El endometrio pasa por una serie de modificaciones durante el ciclo ovárico, como respuesta a los cambios de concentración de los estrógenos y la progesterona. Estas modificaciones preparan al útero para la posible implantación del óvulo fecundado (15). El ciclo menstrual suele tener una duración de unos 28 más menos 7 días. Los ciclos se consideran regulares en aquellas mujeres que presentan un ciclo con una variación de +/- 2 días entre cada ciclo (21).

El ciclo menstrual consta de las siguientes fases:

- **Fase folicular:** Es la primera fase del ciclo menstrual y dura del día 1 al 14. Se caracteriza porque en esta fase se produce la menstruación, la cual dura de 1 – 5 días. La FSH estimula el crecimiento de los folículos primordiales, los cuales comienzan a proliferar. En el útero se produce un descenso de la FSH y LH, lo que estimula la liberación de prostaglandinas que se encargan de contraer las arteriolas del útero, produciendo una isquemia y, por ende, la eliminación de la capa funcional. En el momento de la menstruación, el endometrio mide de 2 a 5 mm (15).
- **Fase ovulatoria:** Esta fase va desde el día 10 al 14 del ciclo. En esta fase se produce una aceleración en el crecimiento del folículo. En esta fase el estradiol alcanza sus niveles máximos, estimulando así la secreción de LH, la cual se encarga de que se produzca la ovulación. En el útero se produce una fase preovulatoria, donde el estrógeno estimula el crecimiento del endometrio, pasando a medir de 4 a 10 mm. Las arteriolas del endometrio se enrollan y se alargan (12,15).
- **Fase lútea:** Tiene una duración de 14 días. Corresponde al tiempo que pasa desde la ovulación hasta el inicio de la menstruación. El folículo maduro no fecundado se comienza a desintegrar, formando un coágulo llamado cuerpo hemorrágico. Las células de la teca interna se mezclan con las de la granulosa, formando el cuerpo lúteo, influenciado por la LH.
El cuerpo lúteo genera progesterona, estrógenos, relaxina e inhibina. Si el ovocito no es fecundado, el cuerpo lúteo solo se mantiene durante 2 semanas; después su actividad secretora disminuye y se forma el cuerpo Albicans (12).
En el útero, se produce una fase posovulatoria, donde el estrógeno y la progesterona estimulan el crecimiento de las glándulas endometriales, haciendo que el endometrio aumente de tamaño, pasando a medir de 12 a 18 mm, llamándose a este periodo fase secretora. Este crecimiento del endometrio favorece la anidación del óvulo fecundado. Si la fecundación no se llega a dar, la progesterona y los estrógenos disminuyen por causa de la degeneración del cuerpo lúteo, provocando la menstruación (12).

1.2.3. Fisiopatología del Aparato Reproductor Femenino

Como ya hemos visto, el Aparato Reproductor Femenino está formado por diferentes estructuras. Las patologías del Aparato Reproductor Femenino también se clasifican según a que estructura afecta y según si son malignas o benignas.

Anomalías

Las malformaciones y anomalías congénitas corresponden a una serie de alteraciones poco frecuentes que pueden dar lugar a un gran polimorfismo y plantear serios problemas clínicos (20).

- **De la vulva:**
 - **Adherencia de labios menores:** malformación congénita o secuela por haber desarrollado una infección en los primeros momentos de vida. Suele ser asintomática, pudiendo ocasionar alguna molestia.
 - **Imperforación del himen:** Suele detectarse cuando empieza la menarquia, ya que la sangre se va acumulando, impidiendo que esta salga. Produce dolores de aparición cíclica menstrual y con una intensidad variables. El tratamiento es quirúrgico.
 - **Epispadias:** Consiste en un incompleto desarrollo de la pared superior de la uretra, que afecta al músculo. El tratamiento es quirúrgico.
 - **Hipertrofia del clítoris**
 - **Hipertrofia de labios menores:** Se desconoce la causa que provoca esta anomalía, pero hay algunas situaciones como la masturbación repetida que podría producirlo. Suele ser asintomática, aunque produce una sensación de tener un cuerpo extraño en la zona, produciendo molestia en la mujer. Se puede solucionar mediante cirugía (20).

- **De la vagina:**
 - **Ausencia congénita de la vagina o Síndrome de Rokitansky-Küster-Mayer:** Normalmente se suele asociar a la ausencia de útero también. Suelen faltar siempre los 2/3 superiores de la vagina. El tercio inferior puede estar presente o no. Si existe útero y trompas, la situación sería similar a la del himen imperforado.

- **Atresia vaginal:** Se produce una obliteración que puede localizarse en cualquier nivel del canal vaginal.
 - **Vagina doble y tabiques vaginales:** Podemos encontrar los tabiques a lo largo de toda la vagina o en parte de ella. Puede coincidir con la duplicidad de útero, pero no siempre se produce. Puede causar problemas a la hora del parto.
 - **Fistulas vaginales:** Pueden ser urinarias o del tracto gastrointestinal. Suelen estar causadas por un traumatismo obstétrico o por una intervención quirúrgica. Las fistulas urinarias pueden ser uterovaginales, vesicovaginales, uretrovaginales o combinadas. Las fistulas intestinales más comunes son las rectovaginales, que suelen aparecer por un desgarro total del perineo en el momento del parto (20).
- **De las trompas:** Las malformaciones de las trompas tienen que ver con un mal desarrollo de los conductos de Müller. Podemos encontrar la agenesia de las trompas, siendo la más común la unilateral. También se puede producir un desarrollo incompleto o hipoplasia; una atresia; un fracaso de su fusión al útero o una longitud alterada por exceso o defecto (22).
- **Del útero y cérvix:**
 - **Estenosis cervical:** Estrechamiento del canal cervical que puede ser congénito o adquirido, y que puede llegar a producir una obstrucción completa o parcial. Puede ser causada por una lesión quirúrgica, radiación, infección, neoplasia o menopausia no tratada.
 - **Malformaciones o anomalías del útero:** Se puede producir: una formación incompleta del útero, formando una o dos mitades separadas con un cuerno; un útero con un tabique central, el cual puede dividirlo parcial o completamente y cada mitad puede variar en cuanto a tamaño y volumen; también puede producirse una duplicación del cérvix y del canal vaginal.
 - **Prolapso uterino:** Corresponde a una pérdida del mecanismo de soporte del útero, lo que provoca que el útero descienda por el canal vaginal (23).
- **Del ovario:** Suelen ser muy raras. Pueden encontrarse ovarios accesorios, los cuales pueden ser unilaterales o bilaterales; puede haber un único ovario (22).

Infecciones

- **Vulva y Vagina:**

- **Vulvovaginitis:** Infección causada por la Candida Albicans (un hongo). También se puede producir la infección por factores inmunológicos y no inmunológicos (16).
- **Vulvovaginitis atrófica:** Atrofia de los tejidos vaginales causada por la pérdida de estrógenos del ovario. Produce sequedad, escozor y prurito vaginal y dolor o hemorragia en las relaciones sexuales (23).
- **Vulvovaginitis alérgica:** Puede ser producida por sustancias químicas como desodorantes íntimos, papel higiénico perfumado, aceites de baño, jabones, detergentes, preservativos, etc (24).
- **Condilomas acuminados:** Son llamadas también verrugas de transmisión sexual. Son lesiones producidas por el VPH y puede afectar a la vulva, vagina, cérvix y región perineal y anal. Suelen ser asintomáticas, pudiendo producir prurito o quemazón (20).
- **Vaginosis bacteriana:** Infección vaginal que cursa sin signos de inflamación. Suele ser causada por un desequilibrio en la flora vaginal, causada por la Gardnerella. El principal síntoma es la leucorrea grisácea acompañada de un olor desagradable a pescado (16,20,22).

- **Útero y cérvix:**

- **Cervicitis:** Inflamación aguda o crónica, de las glándulas endocervicales o del ectocérvix. Puede ser causada por Chlamydia, Neisseria, herpes simple, VPH, etc. Normalmente es asintomático, aunque puede causar secreción mucopurulenta, eritema o edema cervical y ulceración (23).
- **Endometritis:** Es la inflamación crónica del endometrio cuya causa en la mayoría de los casos es por una infección. Puede ser por el uso del DIU, ya que favorece la subida de la Chlamydia. Suele ser asintomática, pero puede cursar con hemorragia uterina disfuncional, hemorragia postcoital, secreción en vagina y cervical, EPI, dolor pélvico crónico, absceso tuboovarico e infertilidad (23).

- **Trompa:**
 - **Salpingitis:** Inflamación de las trompas de causa infecciosa.
 - **Enfermedad inflamatoria pélvica:** Son alteraciones inflamatorias e infecciosas que afectan a las trompas, ovarios y útero. Suele originarse por vía ascendente y es provocada por diferentes microorganismos (20).

- **Ovarios:**
 - **Ovaritis, ooforitis, anexitis:** Inflamación de los ovarios o de uno de ellos, por causa infecciosa (20).

Tumores benignos y malignos

- **Patología benigna:**
 - **Vulva:**
 - ❖ **Dermatosis o hipertrofia:** Trastorno del epitelio vulvar de origen desconocido. Se puede presentar como lesiones localizadas o difusas, como una mancha blanca, de color rojo u otras coloraciones; y el epitelio puede tener un aspecto engrosado o fino. El principal síntoma que produce es el picor. Hay dos tipos: el liquen escleroso (que se da más en mujeres postmenopáusicas y se presenta en forma de pápula blanca con una zona central engrosada); y el liquen simple o hiperplasia de células escamosas (se produce un engrosamiento con hiperqueratosis y una inflamación crónica de la dermis).
 - ❖ **Bartolinitis:** Es una inflamación del conducto y la glándula de Bartolino, cuya causa suele ser por una infección.
 - ❖ **Hidroadenoma:** Tumor benigno desarrollado en las glándulas sudoríparas apocrinas. Normalmente la lesión es asintomática, pero en algunos casos puede producir prurito.
 - ❖ **Quistes sebáceos:** Se producen por un acumulo de grasa. Se localizan mayormente sobre los labios mayores y menores. Suelen supurar, produciendo pequeños abscesos.
 - ❖ **Papilomas:** Neoplasia poco frecuente y se suelen localizar en cualquier zona de la vulva. El tratamiento puede ser quirúrgico, pero antes tiene que hacerse un examen histológico.

- ❖ **Nevos:** Son formaciones pigmentadas y bien delimitadas y pueden ser desde castaño amarillento a negro. La transformación maligna es rara, por eso la extirpación no es aconsejada (20).
- **Vagina:**
- ❖ **Adenosis vaginal o síndrome de DES:** Existencia de glándulas en el tejido conjuntivo subepitelial de la vagina.
 - ❖ **Pólipos vaginales:** Son raros. Derivan del estroma de la mucosa formando unas estructuras pediculadas recubiertas por epitelio vaginal (20).
 - ❖ **Quistes de Gartner:** El conducto de Gartner forma parte de la porción vaginal de los conductos de mesonéfricos. Estos conductos a veces se obstruyen, dando lugar a los quistes de Gartner. Suelen ser asintomáticos(25).
- **Ovario:** Se clasifican en:
- ❖ **Quistes funcionales:** Son los quistes de cuerpo lúteo, folicular y luteínicos.
 - ❖ **Hiperplasias:** Lo componen la hiperestimulación ovárica, síndrome de ovario poliquístico y luteomas del embarazo.
 - ❖ **Mucinosos**
 - ❖ **Serosos**
 - ❖ **Fibromas**
 - ❖ **Teratomas (20)**
- **Útero y cérvix:**
- ❖ **Quistes de Naboth:** Quistes que se producen por la retención de secreciones en las glándulas, producidas por una abertura, túnel o hendidura en la glándula que se forma por un proceso de metaplasia escamosa.
 - ❖ **Papilomas**
 - ❖ **Pólipos cervicales:** Son tumores benignos cuyo origen es de las células del canal endocervical o del ectocérvix. Su causa puede ser una inflamación que causa hiperplasia y proliferación focal (23).

- ❖ **Miomas:** Consiste en un tumor benigno que se forma a partir de fibras musculares lisas y que contiene tejido conjuntivo de cantidad variable. No se conoce la causa que provoca este tipo de tumor. Suelen ser asintomáticos, pero a veces dependiendo de su ubicación pueden producir: dolor y síntomas de compresión (aumento del volumen abdominal, polaquiuria, disuria, tenesmo, estreñimiento, edemas...)
 - ❖ **Endometriosis:** Presencia de tejido endometrial en sitios diferentes al endometrio; presentándose en estos sitios glándulas y estromas que responden al estímulo de las hormonas ováricas. Puede darse en cualquier parte del aparato genital (como en el útero, ovarios, trompas, vagina, etc.) y también en otros órganos como el intestino, vejiga, etc (20).
- **Patología maligna:** Engloba toda la patología tumoral maligna de cualquiera de los órganos del aparato genital femenino: vulva, vagina, trompa, ovarios, útero y cérvix (20).

Trastornos del ciclo menstrual

- **Amenorrea primaria y secundaria:** Consiste en la interrupción de la menstruación por más de 90 días. Puede ser por un problema en el hipotálamo o la hipófisis (síndrome de Sheehan, síndrome de la silla turca vacía, trastornos en la alimentación, exceso de ejercicio, estrés, obesidad, enfermedades crónicas, etc.); por un problema en los ovarios (menopausia precoz, SOP, tumores...); por causas uterinas como el síndrome de Asherman; y otras causas como el hipotiroidismo, síndrome de Cushing, enfermedades autoinmunes, drogadicción y neoplasias (16).
- **Metrorragia:** Consiste en el sangrado irregular del tracto genital que proviene del útero y es ajeno a la menstruación (16).
- **Dismenorrea:** Es una disfunción menstrual caracterizada por el dolor que suele presentarse poco antes de que llegue la menstruación. El dolor es tipo cólico y presenta diferentes intensidades y puede acompañarse de tenesmo vesical y rectal, vómitos, náuseas, diarrea, y cambios psíquicos y/o emocionales.

Hay 2 tipos: la dismenorrea primaria, la cual se da sin ninguna causa subyacente; y la secundaria que tiene su origen en una causa orgánica (16).

- **Síndrome premenstrual:** Es un grupo de trastornos somáticos, emocionales y conductuales que aparecen en la fase lútea del ciclo menstrual y que desaparecen en la fase folicular. Los síntomas pueden ser físicos o afectar al área cognitiva y/o afectiva de la mujer (16).
- **Ovario poliquístico:** Trastorno endocrino que se caracteriza por la oligoovulación o anovulación crónica y un aumento de las hormonas masculinas (llamado hiperandrogenismo). Para que se considere SOP se tiene que cumplir: irregularidades menstruales, hiperandrogenismo clínico o bioquímico, y los ovarios pueden tener o no aspecto de poliquísticos. Los síntomas más frecuentes son: oligomenorrea o amenorrea, acné, alopecia, hirsutismo, ovarios aumentados de tamaño y con aspecto poliquístico e infertilidad (16).

1.2.4. Fisiopatología del Aparato Reproductor Masculino

Dentro del aparato reproductor masculino, podemos encontrar las siguientes causas que producen patologías.

Infección urinaria

“La infección urinaria se define como la presencia de gérmenes en cualquier parte del aparato urinario evidenciada por su aparición en la orina” (26).

Las infecciones urinarias se pueden dar en cualquier parte del tracto urinario; por lo que en el hombre se puede producir:

- **Prostatitis** (infección de la próstata): Son un conjunto de trastornos que se localizan en la próstata, los cuales son similares en sintomatología, pero con distintas etiologías. Es una infección que provoca molestias y dolores en la zona perineal o genital y que se acompaña de sintomatología urinaria (que puede ser obstructiva o irritativa). Puede ser de origen bacteriano o de origen no infeccioso. Presenta un cuadro sintomático de intensidad variable que se acompaña de prostatismo con síntomas irritativos u obstructivos,

hematospermia, dolor que puede ser intraeyaculatorio o posteyaculatorio, secreción uretral, febrícula, artralgias, escalofríos y mialgias.

- **Uretritis (infección de la uretra)**
- **Epididimitis (infección del epidídimo)**

Estas infecciones urinarias son poco comunes en los hombres, debido a la longitud de la uretra. Los factores que pueden desencadenar una infección urinaria son:

- Instrumentación, como el uso de sondas vesicales
- Obstrucción del tracto urinario, por ejemplo, por una hiperplasia de próstata.
- Relaciones sexuales por vía anal.
- Litiasis renal
- Anormalidades de las estructuras del tracto urinario (27).

Hiperplasia benigna de próstata

La hiperplasia benigna de próstata es una neoplasia benigna de la glándula prostática cuyo origen es desconocido. Es la patología que causa más molestias en los hombres a la hora de orinar y suele darse en varones de 50 años. El prostatismo es un conjunto de síntomas obstructivos e irritativos, los cuales aparecen de forma crónica y variable en función del grado de afectación del paciente (27).

Patología testicular benigna

Podemos encontrar patologías de causa congénita, infecciosa, vascular y tumoral que pueden causar dolor y aumento del tamaño escrotal. Podemos encontrar:

- **Torsión testicular:** Se produce una torsión en el cordón espermático, por rotación del testículo con el consiguiente estrangulamiento del cordón; lo cual provoca un deterioro del retorno venoso que origina una congestión y edema en el testículo, y por consiguiente una oclusión de la circulación arterial. El testículo tiene un aspecto duro, doloroso y elevado (27).
- **Epididimitis y orquitis:** Inflamación del epidídimo o del testículo. La infección suele causar problemas a ambas estructuras en mayor o menor grado, produciendo el fenómeno orquiepididimitis. Se manifiesta con dolor local de

intensidad variable, y que puede irradiarse a la zona inguinal o del hipogastrio, fiebre, enrojecimiento cutáneo y endurecimiento local (27).

- **Hidrocele:** Es la colección de líquido entre las tunicas de la capa vaginal del testículo. Puede ser congénito o adquirido. En el hidrocele adquirido se puede presentar un agrandamiento progresivo del testículo, llegando a acumular 500 ml o más. Cursa con dolor y molestias en el coito (27).
- **Varicocele:** Se trata de la dilatación del plexo venoso que drena la sangre al testículo, la cual provoca una incompetencia venosa. La importancia de esta patología es que está relacionada con la infertilidad en los hombres. Puede cursar con molestia testicular, pero generalmente es asintomática y se detecta por problemas de fertilidad en el hombre (27).

Cáncer testicular

La patología tumoral del testículo abarca un grupo clínico y morfológicamente heterogéneo de tumores. La mayoría de los tumores testiculares derivan de las células germinales. La clínica que puede producir un cáncer testicular es pesadez o dolor testicular. Los factores de riesgo que favorecen la aparición de cáncer de testículo son:

- Criptorquidia
- Antecedentes familiares de cáncer de testículo
- Antecedentes personales de cáncer de testículo
- Presencia de neoplasia intratubular de células germinales

Cáncer de próstata

El cáncer de próstata es la neoplasia más común en los hombres. Los factores que influyen en el desarrollo de esta patología no son claros. Asintomático al inicio de la patología. Cuando la vejiga es infiltrada por el cáncer, puede producirse hematuria indolora, disuria, tenesmo vesical y polaquiuria; siendo la retención urinaria por compresión de la uretra la primera manifestación del tumor. El cáncer de próstata también puede diseminarse, mediante metástasis óseas (columna, fémur, pelvis, costillas y cráneo) y viscerales (más raras) (26).

1.2.5. Infecciones de transmisión sexual (ITS)

Las infecciones de transmisión sexual, tal y como su nombre indica, son infecciones que se transmiten principalmente por la vía sexual (contacto sexual anal, vaginal u oral). Hace tiempo, las ITS causaban una gran morbilidad y mortalidad en la sociedad; la sífilis y la gonorrea, sobre todo; y, además causaron numerosas epidemias devastadoras. A pesar de tener los medios necesarios para la protección, hoy en día sigue habiendo una alta incidencia (27). Hay muchos tipos de ITS, por lo que su clasificación dependerá del agente que las causa (28,29).

Principales Síndromes y Complicaciones de las ITS
<ul style="list-style-type: none">• VIH y enfermedades asociadas, VPH y verrugas genitales.• Enfermedad inflamatoria pélvica, Infertilidad.• Infecciones neonatales y fetales (conjuntivitis, neumonía, deformidades, etc.)• Complicaciones en el embarazo y parto.• Neoplasias, Síndromes de linfadenopatía genital y ulceración inguinal.• Hepatitis víricas y cirrosis.• Uretritis o Epididimitis en hombres.• Sífilis tardía, Síndrome de mononucleosis.• Infecciones gastrointestinales, Proctitis, Enteritis, Colitis.• Molusco contagioso, Infestación por ectoparásitos (piojos, sarna).

Fuente: Elaboración Propia a partir de ETS: Enfermedades de transmisión sexual 2ª edición. 2017

Vías de contagio

Las ITS se contagian principalmente por la **vía sexual**, la cual puede ser oral, vaginal y anal. A parte de la vía sexual, podemos encontrar la siguientes:

- **La vía parenteral:** se da por el contacto con objetos corto – punzantes contaminados, como bisturís, agujas, etc. Por esta vía tenemos los ejemplos de la Hepatitis y el VIH.
- **Hemoderivados contaminados.**
- **Vía transplacentaria o prenatal:** Esta vía se presenta cuando en el parto, si la madre está contagiada y presenta alguna lesión genital, el bebé puede contagiarse al pasar por el canal del parto. Por esta vía encontramos los ejemplos de Sífilis, VIH, Hepatitis B, Herpes, etc. (30).

Enfermedades bacterianas de transmisión sexual

- **Infecciones por Chlamydia:** “*Chlamydia trachomatis* es una bacteria de pequeño tamaño que invade células eucariotas”. Se contagia solamente mediante contacto sexual o por vía perinatal. Se da más en mujeres jóvenes (15 – 19 años), o bien por factores biológicos o por presentar un comportamiento sexual inadecuado. En hombres se presenta más en torno a los 20 – 24 años.
 - **Periodo de incubación:** Dura entre 1 – 3 semanas a varios meses en personas asintomáticas.
 - **Síntomas:**
 - ❖ Hombres: hormigueo en la uretra, prurito, secreción uretral escasa o disuria leve. En ocasiones se puede presentar conjuntivitis o epididimitis.
 - ❖ Mujeres: dolor abdominal, secreción vaginal, sangrado vaginal que no corresponde a la menstruación o después del coito. En ocasiones puede aparecer inflamación de la uretra, cérvix o de las trompas y conjuntivitis.
 - **Tratamiento:** Azitromicina o Doxiciclina, y en mujeres embarazadas la Eritromicina. Muy importante dar el tratamiento a la pareja sexual (29).

- **Gonorrea:** Causada por la bacteria *Neisseria gonorrhoeae*. Es muy frecuente. ataca a la mucosa del endocérvix y/o la uretra; además de las mucosas conjuntival, rectal y faríngea. Se transmite principalmente por el coito anal o vaginal. Se puede presentar a cualquier edad, sobre todo entre los 15 – 29 años en las mujeres y entre 15 – 34 años en los hombres.
 - **Periodo de incubación:** En hombres, la infección produce una uretritis en torno a los 2 – 5 días después del contagio. En las mujeres la infección se manifiesta de forma asintomática principalmente.
 - **Síntomas:**
 - ❖ **Hombre:** se presenta una secreción abundante uretral, que puede producir o no disuria. En casos más complicados, se puede presentar epididimitis y conjuntivitis.
 - ❖ **Mujeres:** se manifiesta disuria, sangrado vagina que no corresponde a la regla y dolor abdominal. Puede aparecer como complicación infertilidad o enfermedad inflamatoria pélvica (EPI),

salpingitis o cervicitis; y en embarazadas puede aparecer ceguera por conjuntivitis.

❖ **Síntomas poco frecuentes:** puede aparecer proctitis (prurito anal y/o secreción, sangrado rectal y tenesmo). Los principales Si aparece dolor abdominal, lesiones cutáneas, síndrome constitucional, dolor/hinchazón testicular, artritis y dolor y supuración conjuntival; nos puede indicar que se están produciendo complicaciones.

➤ **Tratamiento:** Antibióticos. Importante dar tratamiento a la pareja sexual (29).

• **Sífilis:** causada por la Treponema Pallidum. Se transmite a través de relaciones sexuales en las etapas primaria y secundaria; y por vía la vertical en los casos de sífilis congénita.

➤ **Periodo de incubación:** Dura unas 2 – 6 semanas, llegando a veces a los 3 meses (29).

➤ **Etapas:**

❖ **Etapas primaria:** se da alrededor de las 3 semanas y 3 meses después de producirse la exposición. Se manifiesta con la aparición de un chancro o úlcera en el punto de contagio que no duele. Este chancro desaparece normalmente de forma espontánea alrededor de 3 – 5 semanas.

❖ **Etapas secundaria:** se presenta unos meses después de la etapa primaria. Se caracteriza por la aparición de pápulas, maculas o pústulas que se manifiestan por todo el cuerpo, pero aparecen más en las palmas de las manos y plantas de los pies. También puede aparecer fiebre y malestar general (17,31).

❖ **Etapas latente:** etapa prácticamente asintomática en la que ya no se transmite la enfermedad, excepto al feto, a través de transmisión vertical. Las personas suelen empeorar pasado un tiempo, lo que produce el paso a la fase terciaria. Esta etapa se puede dividir en 2:

▪ **Sífilis latente precoz:** se da antes de 1 año tras la exposición.

▪ **Sífilis latente tardía:** se da si ha pasado más de 1 año tras la exposición (30).

- ❖ **Etapas terciaria o tardía:** aquí se observa un deterioro clínico general, que suele llegar a la muerte. Aparecen trastornos neurológicos y mentales, y también problemas cardíacos (29).
- ❖ **Sífilis congénita:** se produce porque el feto se contagia vía transplacentaria, debido a que la madre no haya recibido tratamiento o cuando la madre se contagia durante el embarazo. Podemos encontrar dos fases:
 - **Precoz:** Se presenta en el periodo neonatal hasta los 2 años de vida del niño. Se puede manifestar de las siguientes formas: por medio de una sepsis neonatal o por medio de un cuadro clínico caracterizado por la aparición de lesiones mucocutáneas, coriza, condilomas planos, pseudoparálisis de los miembros superiores causados por la osteocondritis del húmero, edema y muerte por infecciones intestinales o respiratorias recurrentes.
 - **Tardía:** Aparecen diversas alteraciones como son la pericondritis y osteocondritis, pueden ocasionar importantes deformidades óseas (30).
- **Tratamiento:** Penicilina G (29).
- **Chancro blando (chancroide):** Es causada por la bacteria *Haemophilus Ducrey*. Se transmite exclusivamente por contacto sexual y se puede presentar a cualquier edad, sobre todo entre los 25 y 30 años.
 - **Periodo de incubación:** Tiene una duración de unos 2 a 10 días (29).
 - **Síntomas:** Se manifiesta con la aparición úlceras de bordes eritematosos y que son dolorosas. A veces también se puede dar linfadenopatía inguinal (31).
 - **Tratamiento:** Antibióticos (29)

- **Granuloma inguinal:** Causada por la *Chlamydia trachomatis*. Se transmite por vía sexual y por vía vertical en el caso de recién nacidos. Se da más en personas entre 20 y 40 años.
 - **Periodo de incubación:** Dura entre 2 semanas y 3 meses.
 - **Síntomas:** Se manifiesta por la aparición de una úlcera genital indolora y por la inflamación de los ganglios inguinales (linfadenopatía).
 - **Tratamiento:** Tetraciclina, doxiciclina y eritromicina (27).

Enfermedades víricas de transmisión sexual

- **Herpes genital:** Enfermedad cíclica y crónica causada por el virus del Herpes Simple tipo 2, aunque puede ser causada también por el VHS tipo 1 (27). Se transmite mediante: la incorporación viral en un sitio de contacto, el cual puede ser piel o mucosas; mediante el contacto con secreciones de la persona que presenta el virus o por contacto directo con una úlcera de la persona que presenta la enfermedad (mucosa genital o bucal) (27,29,30,32). En mujeres gestantes, la enfermedad puede contagiar al recién nacido, causándole graves consecuencias, y por último, la muerte (32). Las lesiones activas en la mucosa y en la piel (como úlceras, vesículas, pústulas, y costras) son la principal causa a partir de la cual se desarrolla el contagio; pero este contagio también se puede dar a partir de personas asintomáticas, las cuales siguen eliminando el virus, aunque no tengan lesiones activas. El herpes genital puede aparecer a cualquier edad, sobre todo entre los 25 y 35 años y es más común en mujeres debido a que hay más superficie expuesta (27).
 - **Fisiopatología:** El virus se transmite a partir del contacto directo bucal/genital con las secreciones contaminadas, aun siendo la eliminación del virus asintomática. El virus se acopla a los receptores celulares de la piel o de la mucosa y allí se multiplica, provocando un periodo de incubación de unos 2 a 20 días. El virus llega a los ganglios linfáticos y riega la infección vírica en las neuronas de los ganglios nerviosos sensoriales. (32).
 - **Periodos de la infección:**
 - ❖ **Herpes primario:** La primoinfección se puede manifestar o bien de forma asintomática, o bien provocando una inflamación de los genitales, dolor, prurito, escozor, adenopatía y/o aparición de vesículas o pápulas que después se convertirán en úlceras y

posteriormente en costras. Estas úlceras y costras suelen desaparecer a los 7 – 10 días (32).

❖ **Primer episodio de herpes simple no primario:** Aparecen menos lesiones que en el herpes primario, pero si no reciben tratamiento, estas pueden durar entre 10 – 14 días. Es raro que aparezcan: molestias inguinales, disuria, secreción, y sintomatología neuropática o sistémica.

❖ **Herpes recurrente:** La repetición de las lesiones genitales es la principal característica de la enfermedad. Las úlceras/ vesículas aparecen en grupo y de forma localizada, y son dolorosas y molestas. Se generan normalmente en el mismo sitio en el que salieron (que suele ser en los genitales externos y los glúteos). Pueden manifestarse un año después (o incluso más) de la primoinfección con episodios menos severos (27).

➤ **Síntomas:** Vulvovaginitis, úlceras dolorosas, escozor, prurito y adenopatías

➤ **Tratamiento:** Aciclovir (29)

- **Virus del papiloma humano:** este virus puede provocar más ITS que cualquier otro virus. Su transmisión se da tanto por vía sexual como por vía vertical. El VPH es un factor esencial para la aparición del cáncer de cérvix (29).

➤ **Patogenia:** El VPH no tiene la capacidad de multiplicarse. Para poder hacerlo, lo que hace es aprovecharse de las células basales del epitelio, ya que estas están en continua proliferación. Para que se produzca la infección, el virus necesita llegar a las células de la capa basal epidérmica. Durante el coito, se producen microtraumatismos en el epitelio genital, sobre todo en cerca del cérvix; y estos microtraumatismos exponen las células basales al VPH, lo cual favorece la infección. Una vez infectadas estas células, el virus empieza a multiplicarse. Hay varios tipos de VPH. El cáncer de cérvix se asocia al tipo 18, 16 y 45.

➤ **Periodo de incubación:** La mayoría de las personas presentan la infección de manera subclínica, pero las verrugas pueden aparecer entre 1 – 3 meses tras exposición, aunque puede tardar más en aparecer.

- **Clínica:** Normalmente la infección aparece de forma subclínica, pero suele aparecer condilomas, que afectan sobre todo a aquellas zonas traumatizadas durante el coito (labios mayores y menores, clítoris, periné, introito, vagina y cérvix, etc).
 - **Tratamiento:** Como para prevenir el virus contamos con la vacuna bivalente que actúa en los tipos 16 y 18, y otra cuatrivalente que actúa sobre los tipos 6, 11, 16 y 18 (32).
- **Molusco contagioso:** Infección causada por el virus Poxvirus. Este virus provoca unas lesiones papulosas de carácter benigno, con una apariencia de verrugas aplanadas con una depresión en el centro; y suelen manifestarse en la vulva y la región pubiana (30). Se transmite mediante el contacto directo entre personas, o mediante el contacto con sustancias (como la saliva) u objetos. Su transmisión no es solamente la sexual. Se presenta más entre los 20 y 40 años (31).
 - **Periodo de incubación:** Se presenta entre 2 – 3 meses, variando entre 1 semana y 6 meses.
 - **Clínica:** Aparición de pápulas, cuya apariencia es de verrugas indoloras.
 - **Tratamiento:** Se pueden eliminar las pápulas a través de crioterapia o curetaje. (29).
- **Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana:** es el virus que causa el Síndrome de la Inmunodeficiencia Humana Adquirida (SIDA). El mecanismo de acción del VIH es debilitar las defensas del organismo, lo que da lugar al desarrollo de infecciones y algunos tumores (33).
 - **Transmisión:** Su transmisión es por vía sexual, parenteral o contacto con tejidos, sangre, órganos, así como por la vía vertical y la leche materna contaminada. La infección suele producirse más entre los 25 – 39 años, y es más en hombres.
 - **Etapas de la enfermedad:**
 - ❖ **Infección primaria:** Se manifiesta con la aparición de determinados síntomas: erupción maculopapular, fiebre, fatiga y linfadenopatía. Estos síntomas son similares a los de la mononucleosis.
 - ❖ **Síntomas precoces:** Se caracteriza por la aparición de la seroconversión. Normalmente los pacientes suelen permanecer

asintomáticos, aunque pueden aparecer sudores nocturnos o linfadenopatía generalizada.

- ❖ **Infección crónica:** Su principal característica es la aparición de la inmunosupresión o SIDA (CD4 menor de 200 células/mm³). Después de la infección primaria, la mayoría de las personas permanecen asintomáticos hasta presenten una infección oportunista, las cuales pueden cursar con pérdida de peso, fiebre, diarrea, dermatitis seborreica, foliculitis, úlceras herpéticas, etc.

➤ **Tratamiento:** Antirretrovirales (29).

- **Hepatitis víricas:** es la inflamación del hígado por causa vírica. Hay 5 tipos de virus hepáticos: virus de la hepatitis A, B, C, D y E. Aunque son virus diferentes en cuanto a propiedades antigénicas y moleculares, desde una perspectiva clínica, todos estos virus son capaces de producir una enfermedad similar: la hepatitis. El diagnóstico se realiza en función de una sospecha clínica, que se asocia a una elevación de la bilirrubina y las transaminasas. El principal tratamiento es la vacuna, pero solo para los tipos A, B y D. Tipos:

➤ **Hepatitis A:** Su mecanismo de transmisión es exclusivamente la vía fecal-oral, es decir, mediante agua o alimentos contaminados. Su periodo de incubación es de unos 15 – 45 días. Este virus solo se encuentra en el hígado, pero una vez finalizado el periodo de incubación y una vez comenzada la fase inicial de la enfermedad, el virus pasa a estar presente en la bilis, las heces y la sangre, lo cual hace que sea mucho más fácil la transmisión de este. Este virus causa una hepatitis aguda que nunca llega a cronificarse.

➤ **Hepatitis B:** Su mecanismo de transmisión es por la vía parenteral, por ejemplo, mediante transfusiones o pinchazos accidentales. El virus está presente en los fluidos corporales de las personas infectadas, como por ejemplo la saliva o el semen, los cuales son altamente infecciosos. Presenta un periodo de incubación de unos 30 y 180 días, y este virus puede causar tanto hepatitis aguda como hepatitis crónica.

➤ **Hepatitis D:** Se trata de un virus “defectuoso” que solamente se puede adquirir si la persona presenta el virus de la hepatitis B. Su transmisión se da por vía parenteral y por vía sexual.

➤ **Hepatitis C:** Este virus contiene una gran capacidad para mutar. Se transmite por vía parenteral y percutánea. Tiene un periodo de

incubación de unos 15 y 160 días. Puede provocar una hepatitis crónica y un hepatocarcinoma.

- **Hepatitis E:** Se transmite por vía fecal-oral. Es muy similar al virus de la hepatitis A (26).

Infestaciones cutáneas

- **Pediculosis pubis:** Infección producida por la infestación del piojo púbico o ladilla. Su transmisión es por el contacto sexual con una persona infectada o a través del contacto con un objetivo que este contaminado con el piojo (como por ejemplo la cama). El piojo se alimenta de la sangre de la persona, provocando unas lesiones maculares azules llamadas maculae ceruleae.
 - **Periodo de incubación:** Los huevos del piojo o las liendres suelen salir a los 5 – 10 días y alcanzan la madurez a los 6 – 9 días, comenzado a poner huevos nuevamente.
 - **Clínica:** Puede presentar hipersensibilidad, prurito y máculas azules. Las ladillas suelen ser confundidas con costras (29,32).
- **Sarna:** Infestación cutánea causada por el ácaro *Sarcoptes scabiei*. Su transmisión se da por contacto personal íntimo, es decir, contacto piel con piel o a través de la vía sexual. Es mucho más frecuente en jóvenes y niños. La principal manifestación es una erupción cutánea papular con intenso prurito, aunque también puede aparecer una escoriación secundaria.
 - **Periodo de incubación:** Dura entre 2 – 4 semanas en el primer episodio y entre 1 – 2 días en infestaciones subsecuentes.
 - **Clínica:** Cursa con una erupción cutánea, que puede ser localizada o generalizada, asociada a prurito intenso y exacerbaciones nocturnas o tras el baño. La ausencia de prurito es una prueba que descartaría la sarna. El prurito normalmente afecta a manos, surcos interdigitales de la cara dorsal de las manos y los pies. (29,32).

1.2.6. Afectividad en los jóvenes

Como seres sociales que somos, los humanos, tenemos una motivación para vincularnos afectivamente con otros, y una motivación para relacionarnos sexualmente. Estas motivaciones se pueden presentar en mayor o en menor medida y de formas distintas en cada persona. Estas necesidades de relacionarnos se dan a lo largo de nuestra vida y, en parte, tienen gran influencia en nuestra forma de pensar y actuar (34).

La adolescencia y la juventud son dos periodos muy relacionados con estas motivaciones, ya que, aparte de todos los cambios biológicos y psicosociales que se dan en estas etapas, surgen también nuevas formas de vivir la sexualidad y las relaciones afectivas con las demás personas (34).

Si miramos desde un punto de vista evolucionista, se puede considerar que la motivación afectivo – sexual está relacionada con aspectos de cortejo, apareamiento y reproducción, y por tanto se relaciona con la supervivencia de la especie. Tanto el afecto como el deseo sexual están regulados por diferentes sistemas neurales (34).

Según Helen Fisher, hay tres sistemas emocionales/motivacionales. A partir de la pubertad, empiezan a ser activos e interaccionan entre sí de distintas formas. Por una parte, encontramos el sistema deseo – sexual cuyo principal objetivo es la búsqueda de la gratificación y satisfacción sexual, y su va dirigido a múltiples y diferentes parejas; luego estaría el sistema de atracción, que nos conduce a la búsqueda de una persona que nos atraiga de forma especial como para que sea nuestra pareja; y por último estaría el sistema de apego, que nos motiva a tener un vínculo afectivo que dure más en el tiempo con una pareja (34).

Para Diamond, el deseo sexual y la necesidad afectiva son controladas por dos sistemas neuroconductuales distintos: el sistema de apareamiento sexual y el sistema de apego. Diamond afirma que los dos sistemas funcionan de forma independiente uno del otro, lo cual nos permite entender que hay veces en los que puede darse el caso de que existan vínculos afectivos con una persona, pero que no se tenga deseo sexual por esa persona; o que se presente al revés, que exista deseo sexual por una persona, pero que no se tenga ningún vínculo afectivo. También explica que, a pesar de que estos dos sistemas funcionen de forma independiente, a partir de la adolescencia, las personas empiezan a entender y experimentar la importancia de que exista interconexiones entre las experiencias afectivas y las sexuales (34).

1.2.7. Violencia sexual

En Estados Unidos, los abusos sexuales, tanto a mujeres como a niñas, se dan de manera muy frecuente, siendo un delito en auge, que se denuncia cada vez menos. (31).

La agresión sexual es un crimen de violencia, generalmente motivado por la ira, donde la persona que agrede utiliza el contacto sexual como un arma para obtener el control sobre la víctima y sentir el poder que ejerce sobre la misma. La agresión sexual no se refiere solo al acto sexual, sino que también se consideran agresiones sexuales a las caricias, besos, abusos, y demás actuaciones hasta incluir la violación o el intento de esta (31).

Linden definió la agresión sexual como *“la penetración o el intento de penetración de la vagina, la boca o el recto de la víctima sin su consentimiento y que comprende el uso de la fuerza o la amenaza de usar la fuerza”* (36).

Las secuelas más frecuentes que aparecen después de una violación son la depresión, el aislamiento, la ansiedad, síntomas somáticos, intentos de suicidio y trastorno por estrés postraumático. Cuando una persona ha sido víctima de un abuso sexual, el tratamiento inmediato debe enfocarse en tres áreas: la legal, la médica y la psicosocial (36).

El tratamiento tras un abuso sexual se basa en lo siguiente:

- Profilaxis del embarazo: después de una agresión sexual, se debe realizar una prueba de embarazo y, posteriormente (y siempre que haya dado negativo), administrar un anticonceptivo de urgencia para así evitar un embarazo.
- Profilaxis de ITS: después de sufrir un abuso sexual, el riesgo de padecer: una tricomoniasis es del 12%, vaginosis bacteriana 12%, gonorrea del 4 -12%, clamidias 2 – 14%, sífilis del 5% y VIH < 1% de los casos. Para intentar frenar los síntomas o la enfermedad, se administran antibióticos contra la gonorrea, tricomoniasis y clamidia; y la vacuna en el caso de hepatitis B. Con respecto al VIH, hay mujeres que sienten un gran temor por haber contraído la enfermedad, así que en esos casos se administra una profilaxis posterior a exposición (PEP) contra el VIH, la cual debe comenzar en un lapso de 72h.

Es muy importante que, después de la agresión, la persona acuda al médico para una valoración, y es de máxima importancia el consejo y el apoyo constante y dinámico (31,36).

1.2.8. Consideraciones y Prevención ITS

- La detección precoz y el tratamiento adecuado de las ITS son elementos clave para la prevención del VIH (37).
- Las úlceras genitales pueden aumentar el riesgo de contraer VIH (38) .
- Las úlceras genitales suelen darse en herpes genital, sífilis o en el chancroide (39).
- Hay que hacer hincapié en la importancia a la hora de prevenir infecciones futuras. Tenemos que asegurar el tratamiento de las parejas; fomentar la monogamia, el uso de preservativo y la selectividad a la hora de escoger pareja.
- Recalcar la fuerte relación social y epidemiológica que hay entre las ITS bacterianas y el riesgo de infección por VIH; muchos pacientes necesitan consejo o ayuda para el tratamiento del abuso de sustancias (29).

Para prevenir las ITS, se considera fundamental el uso de preservativos (40).

- El preservativo masculino consiste en una funda de látex que se coloca sobre el pene en erección, y cuya función principal es el impedimento del paso de los espermatozoides al interior de la vagina.
- El preservativo femenino es una funda de látex que recubre el interior de la vagina y consta de dos anillos en cada extremo. El anillo pequeño se introduce en la vagina (doblándolo) hasta llegar a la parte más profunda de la vagina, de la misma manera que se coloca un tampón. El anillo grande tiene que quedar por fuera de la vagina, protegiendo la vulva. Para su retirada se debe tirar del preservativo con cuidado (41).

Aparte de los preservativos, existen también los protectores dentales o barrea bucal de un solo uso, para la realización del sexo oral de manera segura. Estos protectores son una lámina de látex o poliuretano que se coloca en la boca, en la vagina o el ano y actúan formando una barrera para así evitar la transmisión de enfermedades tanto a la persona que realiza sexo oral, como para la persona que lo recibe, ya que las ITS se pueden contraer por los fluidos que se intercambian durante el sexo oral (42).

1.3. Justificación

Con los datos descritos anteriormente, podemos observar que efectivamente las ITS son un gran problema para la salud de la población, sobre todo para los jóvenes.

En la bibliografía científica consultada se observa que la actividad formativa de educación sexual en adolescentes en colegios/ institutos, es escasa y la mayoría de los conocimientos no se llegan a fijar. Además, estas actividades se suelen centrar en los métodos de prevención, no haciéndose hincapié en las ITS. En base a los estudios mencionados anteriormente, se considera oportuno llevar a cabo un proyecto educativo que se centre más en las ITS, para así concienciar a los jóvenes sobre la importancia de mantener relaciones sexuales seguras, con el objetivo ambivalente de evitar el embarazo no deseado y a la vez el contagio de las ITS.

De la misma manera se considera importante concienciar a la población sobre la clínica de dichas enfermedades, desmontar mitos y aclarar la capacidad de cronificación de las mismas, evitando así que se minimice la importancia de sus efectos en la salud de la población.

Se deben realizar acciones formativas que aumenten los conocimientos y promuevan una salud sexual y reproductiva, permitiéndoles disfrutar de la sexualidad de una manera sana y con plena conciencia.

2. Metodología.

Como se ha mencionado anteriormente, la idea principal del presente proyecto educativo se orienta hacia el fomento de la salud sexual y reproductiva de la población adolescente y la consecuente reducción de la incidencia de las ITS en la población general.

2.1. Población y Captación

El presente proyecto educativo va dirigido a la población con edades comprendidas entre los 16 años y los 25 años y que residen en Madrid. Los individuos susceptibles de formar parte de la acción formativa que tienen entre 16 – 17 años se encuentra en institutos, sobre todo en clases de 3º y 4º de la ESO, mientras que los que tienen edades entre 18 a 25 años se encuentra en institutos de Formación Profesional o Centro de Educación para Personas Adultas (CEPA).

La población accesible se encuentra ubicada en el distrito de Villaverde - Madrid; concretamente en el barrio de Los Rosales, compuesto por las zonas de Villaverde Bajo, Oroquieta y El Espinillo. Los Rosales es un barrio de Villaverde bajo, cuya población es de 37.961 habitantes (tanto españoles como extranjeros), de los cuales 2.158 personas con rango de edad entre 15 – 19 años y 2.433 corresponden al rango de edad de 20 – 24 años (43).

Las zonas concretas donde se llevará a cabo el proyecto serán en los siguientes institutos de la zona:

- IES Villaverde: De formación profesional de grado medio y superior.
- IES El Espinillo: De formación secundaria obligatoria y bachillerato.
- CEPA Los Ángeles: Corresponde a un centro educativo para personas mayores de 18 años que ofrece la oportunidad de que estas personas mejoren su nivel de educación o puedan sacar el título de la ESO.

La captación de los participantes se llevará a cabo en los institutos mencionados, previa autorización de la dirección de la institución educativa, a través de la colocación de carteles informativos, junto con folletos explicativos sobre los talleres (Ver Anexo 1 y 2). También se realizará un video informativo corto, para que los profesores que quieran colaborar con la iniciativa lo coloquen en clase, y así, captar más la atención de los alumnos.

También se considera interesante realizar un taller para aquellos jóvenes que ya no se encuentren estudiando. Dado que el barrio Los Rosales cuenta con un Centro Municipal de Salud Comunitaria (CMSc), se publicitará e impartirá el mismo taller en dicho centro para que las personas que no estén asistiendo a un instituto tengan la oportunidad de adquirir los conocimientos básicos sobre la educación sexual.

“Los Centros Municipales de Salud Comunitaria (CMSc) son centros especializados en la promoción de la salud y en la prevención de las enfermedades y otros problemas de salud. Por lo tanto, su objetivo no es tratar la enfermedad (algo que ya hacen los centros de atención primaria o especializada), sino que se centran en prevenirla y en ayudar a las personas, los grupos y las comunidades a conseguir estilos y condiciones de vida saludables” (44).

La captación en este centro se llevará a cabo de igual manera, con la colocación de carteles y folletos en el mostrador. También se pondrán carteles en puntos estratégicos del barrio: paradas de autobuses, escaparates de tiendas, etc.

3. Objetivos

Generales:

- **Objetivo en Salud:** Disminuir el contagio de ITS en jóvenes y adolescentes.
- **Objetivos educativos:**
 - Aprender a tener relaciones sexuales seguras.
 - Saber reconocer signos y síntomas de las ITS.
 - Saber actuar lo antes posible, ante la posibilidad de contagio.
 - Conocer la clínica, la patogenia de las enfermedades, cronicidad y tratamiento.
 - Aprender a decir “no” y saber hacer que esa decisión sea respetada.
 - Tomar conciencia acerca de la importancia de las ITS y su impacto en la vida futura.

Específicos:

- **De conocimiento:** Los adolescentes y jóvenes serán capaces de:
 - Identificar las consecuencias de tener relaciones sin protección.
 - Diferenciar los signos y síntomas que aparecen en cada ITS.
 - Analizar cómo se previenen las ITS.
- **De habilidades:** Los adolescentes y jóvenes serán capaces de:
 - Poner y quitar adecuadamente los preservativos.
 - Practicar relaciones sexuales seguras.
 - Demostrar que se han entendido los conceptos más importantes.
 - Saber decir que no a aquello que no les gusta o les incomoda.
- **De actitudes/intereses:** Los adolescentes y jóvenes serán capaces de:
 - Valorar las consecuencias de tener relaciones sexuales sin protección.
 - Adquirir una actitud de cuidado de su salud sexual.
 - Expresar aquello que no han entendido del taller.

4. Contenidos

Los conceptos básicos que impartirán mediante este proyecto son los siguientes:

- Explicar y describir desde el punto de vista teórico las ITS bacterianas, víricas o parasitarias, así como sus síntomas y tratamientos.
- Explicar las vías de transmisión, periodo de incubación y fases de desarrollo.
- Explicar las medidas preventivas y su manejo.
- Explicar el plan de actuación en caso de sospecha o aparición de ITS.
- Enseñar habilidades de comunicación enfocadas hacia la capacidad de expresar negativa ante una situación “Aprender a decir no”.
- Motivarles a tener relaciones sexuales seguras.
- Crear un ambiente que motive a tomar control de su salud sexual.

5. Sesiones, técnicas de trabajo y utilización de materiales

5.1. Planificación

La planificación o cronograma general del proyecto será el siguiente:

- **Número de sesiones:** se realizarán 3 sesiones, de 120 minutos cada sesión, durante 3 días seguidos.
- **Número de participantes:** entre 20 – 25 alumnos.
- **Personal:** será impartido por una enfermera. Se contará con un observador que evaluará el desarrollo del taller.
- **Lugar de celebración:** se realizará en los institutos descritos anteriormente (IES Villaverde, IES El Espinillo y CEPA Los Rosales) y en el CMSc de Los Rosales.

5.2. Sesiones

La primera sesión tendrá una duración de 2 horas y constará de 3 partes: una breve presentación del taller y de la enfermera encargada de impartir el curso que durará 20 minutos. Después se procederá a explicar desde el punto de vista teórico las ITS bacterianas y sus vías de contagio, lo que conllevará una duración de 70 min en total. Por último, se destinará un tiempo para resolver dudas y reforzar lo explicado. Después de la presentación inicial, se realizará una prueba de conocimientos previos y una vez resueltas las dudas, se realizará una prueba de conocimientos post.

Las técnicas empleadas serán la de investigación de aula para que los alumnos expresen si tienen conocimientos sobre ITS y la técnica de exposición para exponer los contenidos a explicar.

Los recursos que se utilizarán en esta primera sesión serán un ordenador, un proyector, una presentación de power point, un video explicativo de ITS (Anexo 3) y los cuestionarios de conocimientos (Anexo 4). La forma de evaluar esta primera sesión será a través de los cuestionarios de conocimientos pre y post y a través de un observador.

1ª Sesión: Qué son las ITS, Vías de contagio y las ITS Bacterianas.

Objetivos	Contenidos	Técnica	Tiempo	Recursos	Evaluación
Captar la atención de los alumnos.	Breve presentación de la persona encargada del taller y del taller en sí. Realización de un test.	Investigación de aula.	20 min.	Realizar un test de conocimientos pre. Ordenador, proyector. *Video de introducción sobre las ITS.	Observador.
Que el alumno aprenda que son las ITS y cuáles son las vías de contagio en general.	Definición de ITS y explicación de las diferentes vías de contagios.	Técnica expositiva.	35 min.	Ordenador y proyector.	Cuestionario pre y post.
Explicar las ITS bacterianas.	Explicar las ITS bacterianas (Gonorrea, Sífilis, Chlamydia, Chancro blando y Granuloma inguinal).	Técnica expositiva.	35 min.	Ordenador y proyector.	Cuestionario pre y post.
Aclarar dudas y reforzar lo explicado.	Breve resumen de lo explicado.	Técnica de investigación de aula.	30 min.	Tormenta de ideas. Cuestionarios post.	Observador.

En la segunda sesión tendrá una duración de 2 Horas. En esta sesión se explicarán desde el punto de vista teórico las ITS víricas y las Infestaciones cutáneas que se transmiten a través del contacto sexual. Antes de empezar la explicación, se realizará un cuestionario de conocimientos pre que conllevará 5 minutos.

Las explicaciones duraran un total de 100 minutos, 50 para la parte de ITS víricas y 50 para el resto de las infecciones. Por último, se dedicará un tiempo para aclarar dudas y compartir impresiones y experiencias. Posteriormente se realizará un test de conocimientos post, durante esta parte en total 20 minutos.

Las técnicas a utilizar serán las expositivas para los conocimientos y la técnica de análisis para evaluar lo aprendido. Los recursos que se utilizarán serán el ordenador, el proyector, la presentación en power point y los cuestionarios de conocimientos pre y post. La evaluación se hará a través de los cuestionarios de conocimientos pre y post (Anexo 5).

2ª Sesión: ITS Víricas e Infestaciones cutáneas

Objetivos	Contenidos	Técnica	Tiempo	Recursos	Evaluación
Que el alumno comprenda y entienda que y cuáles son las ITS víricas.	Realizar un cuestionario pre Explicación de las ITS Víricas (Herpes, VIH, VPH, Molusco contagioso y Hepatitis).	Técnica expositiva.	50 min.	Ordenador y proyector.	Cuestionario de conocimientos pre y post.
Que el alumno comprenda y entienda que y cuáles son las infestaciones cutáneas.	Definición y explicación de las infestaciones cutáneas (Sarna y Pediculosis púbica).	Técnica expositiva.	50 min.	Ordenador y proyector. Charla – coloquio.	Cuestionario de conocimientos pre y post.
Aclarar dudas y reforzar lo explicado.		Técnica de análisis.	20 min.	Discusión. Realización de cuestionario post. Folletos.	Cuestionario de conocimientos pre y post.

La tercera sesión, con la misma duración de 120 minutos, va encaminada a reforzar lo aprendido en las anteriores sesiones. Constará de 3 partes: en la primera se enseñará el manejo práctico del preservativo, tanto femenino como masculino (Anexo 6) y se explicará el uso de los protectores para el sexo oral seguro, mediante un video explicativo (Anexo 7). En la segunda parte de esta sesión, se realizarán dos juegos (Anexo 8) un trivial de ITS para reforzar la teoría aprendida, que durará 15 min. Posteriormente se realizará otro juego que consiste en sacar una tarjeta y según lo que ponga la tarjeta, se debe colocar una serie de signos en unos posters de la vagina y el pene. Por ejemplo, sale el herpes genital, habrá que coger de una cesta unas llagas genitales y colocarlas en los posters (y así con la enfermedad que salga).

Una mitad de los participantes jugará primero el trivial mientras la otra jugará a las cartas, y después cambiarán. La última parte, de 10 minutos, se mencionará la importancia de decir no ante situaciones en las que no se sientan cómodos o se vean obligados a hacer cosas que no son de su agrado y mencionar que una violación no es solo una penetración sin permiso, sino que va más allá de una penetración. Por último, se agradecerá a todos la atención y participación y se entregará un cuestionario para la valoración del taller (Anexo 9).

Las técnicas que se emplearán en esta sesión serán para el desarrollo de habilidades y la expositiva para explicar la violencia sexual. Los recursos que se utilizarán serán vaginas y penes de plástico/goma, preservativos femeninos y masculinos, protectores dentales para el sexo oral, trivial de ITS, poster de vagina y pene, cartas de ITS, fotos con velcro para colocar en los posters y cuestionario de satisfacción del taller.

La evaluación se realizará a través de un simulacro de lo que se ha aprendido, de la observación durante las actividades y del cuestionario de apreciación del taller (Anexo 9).

3ª Sesión: Preservativos y Conclusiones

Objetivos	Contenidos	Técnica	Tiempo	Recursos	Evaluación
Que el alumno aprenda como se pone y se quita un preservativo.	Demostración de cómo poner y quitar tanto el preservativo femenino como el masculino. Explicación de que son los protectores dentales.	Técnicas para el desarrollo de habilidades (demostración práctica).	30 min.	Vagina y Pene de goma/plástico Preservativos femeninos y masculinos. Protectores dentales Video explicativo.	Simulación de cómo poner y quitar un preservativo.
Fomentar que tengan relaciones sexuales seguras y que sepan decir no cuando no estén cómodos.	Explicar por la violencia sexual	Técnica Expositiva.	30 min.	Ordenador y proyector. Cuestionario de satisfacción del taller.	Observador.
Fijar los conocimientos aprendidos durante el taller.	Realización de juegos y actividades como resumen de todo lo explicado en las anteriores sesiones. Aclarar las dudas que quedan.	Técnicas para el desarrollo de habilidades (juegos).	60 min.		Simulaciones sobre lo que se ha aprendido. Cuestionario de satisfacción del taller.

5.3. Materiales a emplear

El material que se utilizará en las sesiones será el siguiente:

- **En la parte de conocimientos**, se usarán métodos expositivos y los siguientes materiales:
 - Un ordenador.
 - Un proyector.
 - Una presentación de power point.
 - Folleto informativo del taller (Anexo 2).
 - 2 videos explicativos (Anexo 3 y 7).

- **En la parte de habilidades, se utilizarán:**
 - Pene y vagina de goma/plástico.
 - Preservativos masculinos y femeninos.
 - Protectores dentales para el sexo oral (Anexo 6).

- **Para la parte de actitudes, se usará:**
 - Trivial de ITS: tablero, fichas, dados y tarjetas.
 - Poster de vagina y pene tamaño grande.
 - Tarjetas con los nombres de las diferentes ITS.
 - Fotos de los signos de las ITS (verrugas, úlceras, secreciones, etc.).
 - Masilla adhesiva o velcro para pegar las fotos en los posters (Anexo 8).

6. Evaluación

6.1. Evaluación de la estructura y el proceso

Se evaluará la consecución de los objetivos generales y específicos del presente proyecto, a la persona que lo dirige y el lugar de desarrollo.

Se evaluará:

- **La estructura:** si los recursos humanos y materiales, instalaciones y el número de asistentes han sido adecuados.
- **El proceso:** si las técnicas educativas utilizadas han sido adecuadas, consecución de objetivos educativos, adecuación del tiempo al contenido.
- **Los resultados:** si se han cumplido los objetivos generales y específicos de cada área.

La evaluación la realizarán tanto los participantes, como los educadores.

6.2. Evaluación de los resultados

La evaluación de los resultados se hará en cada sesión, según las técnicas educativas empleadas y las pautas generales:

- **Cuantitativa:**
 - En las técnicas expositivas se utilizarán **cuestionarios de conocimientos pre y post** intervención en cada una de las sesiones para ver si los alumnos han adquirido los conocimientos que se han explicado en cada sesión (Anexo 4 y 5). Para eliminar el nexo de unión entre el dato y la persona, se empleará en los cuestionarios un sistema de anonimización a través de un sistema de código de letra y número (letra del DNI y número de su casa).
 - El programa estadístico SPSS, nos ayudará a comparar los cuestionarios pre y post, a través de la prueba t – student para muestras relacionadas, con un intervalo de confianza del 95%.

- **Cualitativas:**

- En las técnicas de investigación de aula la evaluación la realizará el observador, así se podrá ver si los alumnos han tenido una actitud de atención a las explicaciones y si han sabido expresar lo que se les ha preguntado y las dudas que les han surgido. Esto servirá para aclarar las dudas que han podido surgir durante cada sesión y así facilitar la comprensión de lo explicado.
- En las técnicas de desarrollo de habilidades se evaluará si los alumnos han sido capaces de poner en práctica las técnicas enseñadas.
- Con respecto a la evaluación global del taller, en la última sesión se les entregara un cuestionario a los alumnos para que valoren de forma anónima que les ha parecido el taller y que cosas cambiarían y que cuales no (Anexo 9).
- El observador además realizará una observación sistemática en el aula (clima, dinámicas de grupo, procedimientos de enseñanza de la enfermera, material utilizado, etc.) para así tener una valoración de todo lo que se ha hecho en el taller, teniendo en cuenta los recursos humanos y materiales.

7. Bibliografía

- (1) Martínez González MA. Conceptos de salud pública y estrategias preventivas. Un manual para ciencias de la salud: Elsevier; 2013.
- (2) Rowley J, Vander Hoorn S, Korenromp E, Low N, Unemo M, Abu-Raddad LJ. Global and Regional Estimates of the Prevalence and Incidence of Four Curable Sexually Transmitted Infections in 2016. WHO Bulletin. 2016 June.
- (3) World Health Organization. Report on global sexually transmitted infection surveillance: Geneva; 2018.
- (4) Looker KJ, Magaret AS, Turner KM, Vickerman P, Gottlieb SL, Newman LM. Global estimates of prevalent and incident herpes simplex virus type 2 infections in 2012. PLoS One. 2015;10.
- (5) Sanjosé S, Diaz M, Castellsagué X, Clifford G, Bruni L, Muñoz N, et al. Worldwide prevalence and genotype distribution of cervical human papillomavirus DNA in women with normal cytology: a meta-analysis. The Lancet. 2015.
- (6) Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Ahmedin J. Global Cancer Statistics 2018. GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA CANCER J CLIN 2018; 68:394–424.
- (7) López de Munain J. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Epidemiología y control actual de las infecciones de transmisión sexual. Papel de las unidades de ITS: Elsevier 2018.
- (8) Ruiz Algueró M, Hernando V, Diaz A. Vigilancia epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual en España, 2018. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) 2020.
- (9) Unidad de Vigilancia de VIH y Comportamientos de Riesgo. Vigilancia Epidemiológica del VIH y sida en España 2018: Sistema de Información sobre Nuevos Diagnósticos de VIH y Registro Nacional de Casos de Sida. Plan Nacional sobre el Sida - D.G. de Salud Pública, Calidad e Innovación / Centro Nacional de Epidemiología - ISCIII. Madrid. 2019.

- (10) Visalli G, Cosenza B, Mazzù F, Bertuccio P, Spataro P, Pellicanò GP, et al. Knowledge of sexually transmitted infections and risky behaviours: a survey among high school and university students. Europe PMC. 2019; 60 (2): e 84- 92.
- (11) Santangelo OE, Provenzano S, Firenze A. Knowledge of sexually transmitted infections and sex-at-risk among Italian students of health professions. Data from a one-month survey. Ann Ist Super Sanità. 2018; 54 (1): e 40-48.
- (12) Gerard Tortora J, Derrickson Bryan. Principios de Anatomía y Fisiología. 13ª ed: Panamericana; 2013.
- (13) Ahmad Samhan K. Medicina Sexual Masculina. 1ª ed: Authorhouse; 2011.
- (14) García Porreo J, Hurle JM. Anatomía Humana: McGraw - Hill; 2005.
- (15) Peate I, Nair M. Anatomía y Fisiología para enfermeras. 1ª ed: McGraw - Hill; 2012.
- (16) Testa R. Ginecología. Fundamentos para la práctica clínica: Panamericana; 2011.
- (17) Escribano Tórtola J. Ginecología y Atención Primaria. Orientación en la práctica clínica: Bayer.
- (18) Rodney A, Rhoades D, Bell R. Fisiología Medica. Fundamentos de medicina clínica. 5ª ed: Wolters Kluwer; 2018.
- (19) Jhon Hall E. Guyton y Hall. Compendio de fisiología médica. 13º ed: Elsevier; 2016.
- (20) Gonzalez Merlo J, González Bosquet E, González Bosquet J. Ginecología. 9ª ed: Elsevier Masson; 2014.
- (21) Carvajal J, Ralph C. Manual de Obstetricia y Ginecología. 8ª ed; 2017.
- (22) Usandizaga JA, De la Fuente Pérez, P. Ginecología. 2ª ed.: Marbán; 2011.
- (23) Roger Smith P. Netter. Obstetricia, ginecología y salud de la mujer: Elsevier Masson; 2005.

- (24) Pellicer Martínez A, Hidalgo Mora JJ, Perales Marín A, Diaz García C. Obstetricia y Ginecología. Guía de actuación. Panamericana; 2014.
- (25) Carrera Gutiérrez J, Simón Adiego C, González Pérez F, Murillo Peregrina J, Marcos Ferriz C, Ferri Romero J, et al. Quiste de Gärtner gigante. A propósito de un caso asociado a útero polimiomatoso. Elsevier.
- (26) Pastrana Delgado J, García de Casasola Sánchez, G. Fisiopatología y patología general básicas para ciencias de la salud: Elsevier; 2013.
- (27) Kopitoswki K, Durante E, Villalón G. Medicina familiar y Practica ambulatoria. 3ª ed: Panamericana; 2016.
- (28) Martínez González MA. Conceptos de salud pública y Estrategias preventivas. Un manual para ciencias de la salud: Elsevier; 2013.
- (29) Hunter Handsfield H. ETS. Enfermedades de transmisión sexual. 2ª ed: Marbán; 2017.
- (30) Pérez Sánchez A. Ginecología. 4ª ed: Mediterráneo; 2000.
- (31) Hoffman B, Schorge J. William Ginecología . 2ª ed: McGraw - Hill; 2015.
- (32) Cabero Roura L. Tratado de Ginecología y Obstetricia. Ginecología y Medicina de la Reproducción. 2ª Tomo 1 ed: Panamericana; 2012.
- (33) Benavides Torres RA, Castillo Arcos L, López Rosales F, Onofre Rodríguez DJ. Promoción de la salud sexual en jóvenes: Manual Moderno; 2013.
- (34) Fuertes A, González E. La salud afectivo-sexual de la juventud en España. Revista de Estudios de Juventud 2019.
- (35) Berek J. Berek y Novak. Ginecología . 15ª ed: Wolters Kluwer; 2013.
- (36) Heyes CJ. Dead to the World: Rape, Unconsciousness, and Social Media. Signs: Journal of Women in Culture and Society. The University of Chicago Press Journals. 2016;41 (2).
- (37) Villarroel-Torrico M, Montañó K, Flores-Arispe P, Jeannot E, Flores-León A, Cossio N, et al. Syphilis, human immunodeficiency virus, herpes genital and hepatitis B

in a women's prison in Cochabamba, Bolivia: prevalence and risk factors. *Rev Esp Sanid Penit* 2018 May-Aug;20(2):47-54.

(38) Kamarulzaman A, Reid SE, Schwitters A, Wiessing L, El-Bassel N, Dolan K, et al. Prevention of transmission of HIV, hepatitis B virus, hepatitis C virus, and tuberculosis in prisoners. *Lancet* 2016 -09-10;388(10049):1115-1126.

(39) López de Munain J. The challenge of sexually transmitted infections in the 21st century: Treatment is prevention. *Med Clin (Barc)* 2020 -03-27;154(6):218-220.

(40) Beksinska M, Wong R, Smit J. Male and female condoms: Their key role in pregnancy and STI/HIV prevention. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2020 -07; 66:55-67.

(41) Zamberlin N, Portnoy F. Tu cuerpo, tu salud, tus derechos. Guía sobre salud sexual y reproductiva; 2010.

(42) Durex España. Como tener sexo más seguro. Disponible en: <https://www.durex.es/blogs/articulos-sobre-sexo/como-tener-sexo-mas-seguro>.

(43) Ayuntamiento de Madrid. Padrón Municipal de Habitantes . Disponible en: <http://www-2.munimadrid.es/TSE6/control/seleccionDatosBarrio>.

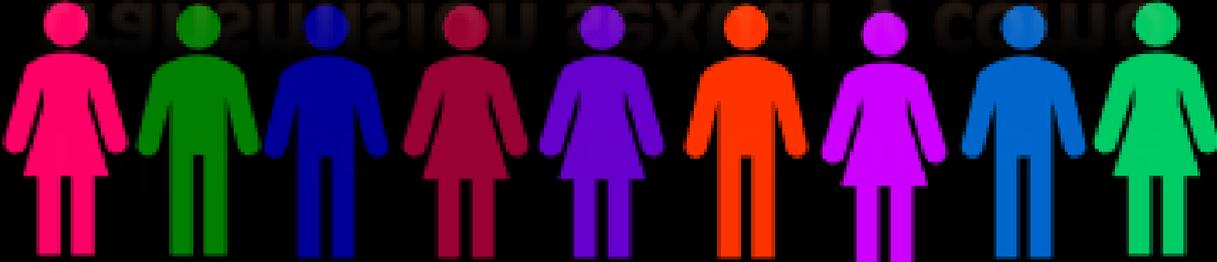
(44) Madrid Salud. Centros Municipales de Salud Comunitaria (CMSc). ¿Qué son los CMSc? Disponible en: <http://madridsalud.es/centros-madrid-salud-comunitaria/>.

Anexos

¿ITS? Qué más da, no me va a pasar nada
¿Qué es eso? Tengo Herpes genital
¿Y ahora qué?

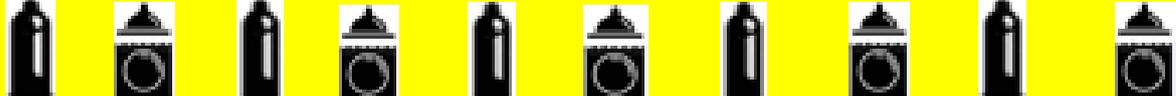
Taller sobre infecciones de transmisión sexual y cómo prevenirlas

De Miércoles a Viernes
De 12:00 a 14:00h



1ª Sesión: Qué son las ITS, Vías de contagio y las ITS Bacterianas.
2ª Sesión: ITS Víricas e Infecciones cutáneas
3ª Sesión: Preservativos y Conclusiones

Las ITS son un grave problema de salud. Tomemos conciencia de nuestra sexualidad y no contribuyamos a esta cadena de contagios.



Anexo 2: Folleto informativo del contenido del taller.

¿Cuáles son las Infestaciones cutáneas que se transmiten por vía sexual?



- **Pediculosis en el pubis:** Se produce por una infestación del piojo púbico o ladilla. Produce erupciones en el pubis y picor. Los huevos eclosionan a los 5 – 10 días y maduran a los 6 – 9 días.
- **Sarna:** Infestación cutánea producida por un ácaro. Se produce una erupción cutánea localizada y produce picor intenso, que aumenta por las noches o después de un baño. El picor suele afectar a las manos.

¡Recuerda! Se pueden contagiar tanto por contacto piel con piel o por contacto con superficies contaminadas como la cama.



Recuerda, no estas obligado a hacer aquello que no quieres



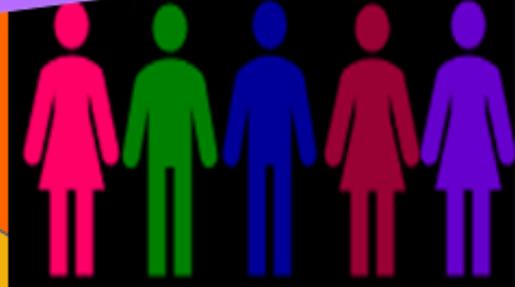
La agresión sexual consiste en la penetración o el intento de penetración de la vagina, la boca o el recto de la víctima sin su consentimiento, y que comprende el uso de la fuerza o la amenaza de usar la fuerza.

La agresión sexual no se refiere solo al acto sexual, sino que también se consideran agresiones sexuales a las caricias, besos, abusos, y demás actuaciones hasta incluir la violación o el intento de esta.

¡Aprende a decir NO!



El Sexo y la salud van de la mano



Taller de ITS: Qué son y cómo prevenirlas



¿Qué son las ITS?

Las infecciones de transmisión sexual o ITS hacen referencia a aquellas infecciones cuya principal forma de transmisión es la vía sexual (contacto sexual vaginal, anal u oral).

¿Cómo se contagian las ITS? 😞

La principal vía de contagio es la sexual, que puede ser vaginal, anal u oral; pero también está la parenteral (contacto con objetos corto – punzantes infectados, como por ejemplo las jeringuillas, agujas); transfusiones de sangre contaminadas o la vía transplacentaria (de madre a feto)

Dado que la principal vía de transmisión de ITS es la sexual, es muy importante el uso de preservativos y protectores dentales (para el sexo oral) para prevenir el contagio de estás.

¿Cuáles son las ITS Bacterianas?

- **Chlamydia:** Tiene un periodo de incubación entre 1 – 3 semanas. Los principales síntomas son las secreciones uretrales en hombres y vaginales en mujeres, picor, hormigueo, sangrado vaginal o dolor después de tener relaciones.
- **Gonorrea:** En hombres suele aparecer inflamación de la uretra entre los días 2 – 5 del contagio. En las mujeres no suelen aparecer síntomas. Los síntomas más comunes son gran secreción uretral, sangrado vaginal, dolor abdominal, dolor al orinar.
- **Sífilis:** Tiene 4 fases. El primer síntoma es la aparición de una úlcera (chancro) que no duele y desaparece a los días. Después de un tiempo aparecen unas erupciones en todo el cuerpo, sobre todo en palmas de las manos y plantas de los pies. La última fase causa un grave deterioro de la persona, hasta llegar a la muerte.
- **Chancro Blando:** Se presentan unas úlceras dolorosas y puede aparecer enfermedad de los vasos linfáticos de la ingle.
- **Granuloma Inguinal:** Aparecen úlceras genitales indoloras e inflamación de los ganglios inguinales.

¿Cuáles son las ITS Víricas?



- **Herpes Genital:** Su principal característica es la aparición de úlceras genitales o en la zona genital. Se contagia principalmente por vía sexual, cuando la persona presenta las úlceras; pero también se puede contagiar sin que se presenten las úlceras.
- **Virus del Papiloma Humano (VPH):** Su principal síntoma es la aparición de verrugas genitales.
- **Molusco Contagioso:** Aparecen una especie de verrugas aplanadas en la zona genital.
- **Virus de la Inmunodeficiencia Adquirida (VIH):** Este virus se encarga de debilitar el sistema inmunitario de la persona. En sus fases finales aparece el SIDA, donde el Sistema Inmunitario de la persona se encuentra totalmente debilitado.
- **Hepatitis:** Hay 5 tipos: A, B, C, D y E. La A, B, D y E pueden producir inflamación aguda del hígado. La B y C pueden causar la hepatitis crónica.

Anexo 3: Video explicativo ¿Qué son las ITS?



<https://www.youtube.com/watch?v=1gbF4MjpoOPE>

Anexo 4: Cuestionario de conocimiento pre y post en la primera sesión

Código del participante....

Antes Después

1. ¿Qué son las ITS?

- a) Son infecciones del tracto superior respiratorio.
- b) Son un tipo de tratamiento.
- c) Son las infecciones de transmisión sexual.
- d) No tengo ni idea.

2. ¿Cómo se transmiten la ITS?

- a) Por el aire.
- b) Por los besos.
- c) A través de un pinchazo o por vía sexual.
- d) A través del contacto con una cuchara contaminada.

3. ¿Qué entiendes por ITS bacterianas?

- a) Las que son producidas por bacterias.
- b) Que no se curan nunca.
- c) El VIH es un tipo de ITS bacteriana.
- d) Pueden causar la muerte.

4. ¿Cuál de las siguientes pertenece a una ITS bacteriana?

- a) Herpes genital.
- b) Sarna.
- c) Sífilis.
- d) Molusco contagioso.

5. ¿Tienen las ITS bacterianas cura?

- a) Por supuesto que no.
- b) Solo pueden controlarse los síntomas, pero es para siempre.
- c) Sí.
- d) Depende del tipo de ITS bacteriana.

Anexo 5: Cuestionario de conocimientos pre y post de la segunda sesión

Código del participante....

Antes Después

- 1. ¿Qué entiendes por ITS Vírica?**
 - a) Que son ITS producidas por virus.
 - b) Que tienen cura.
 - c) La gonorrea es un tipo de ITS vírica.
 - d) Ninguna es correcta.
- 2. ¿Cuál de estas ITS piensas que es vírica?**
 - a) Chlamydia.
 - b) Gonorrea.
 - c) Sarna.
 - d) Hepatitis.
- 3. ¿Por medio de qué vía puedes contagiarte de una ITS Vírica?**
 - a) Por vía sexual.
 - b) Por medio de un pinchazo con un material contaminado.
 - c) Por medio de una transfusión de sangre.
 - d) Todas ellas son una vía de contagio de ITS Vírica.
- 4. ¿Qué entiendes por infestación?**
 - a) Es un tipo de síntoma.
 - b) Es una respuesta de nuestro organismo ante una infección.
 - c) Es un tipo de infección.
 - d) Invasión de parásitos en un huésped (persona).
- 5. ¿Cuáles de estas ITS son producidas por una infestación?**
 - a) La pediculosis púbica.
 - b) El molusco contagioso.
 - c) La chlamydia.
 - d) La sífilis.

Anexo 6: Material para la sesión 3. Modelo anatómico pene y vagina de plástico, preservativos y protectores dentales.

- **Pene y Vagina de goma/plástico y preservativos femeninos y masculinos:**
Para el colocar el preservativo masculino se utilizará un modelo anatómico del pene, y para el preservativo femenino se utilizará un modelo anatómico de la vagina. También se enseñarán los protectores dentales para el sexo oral.



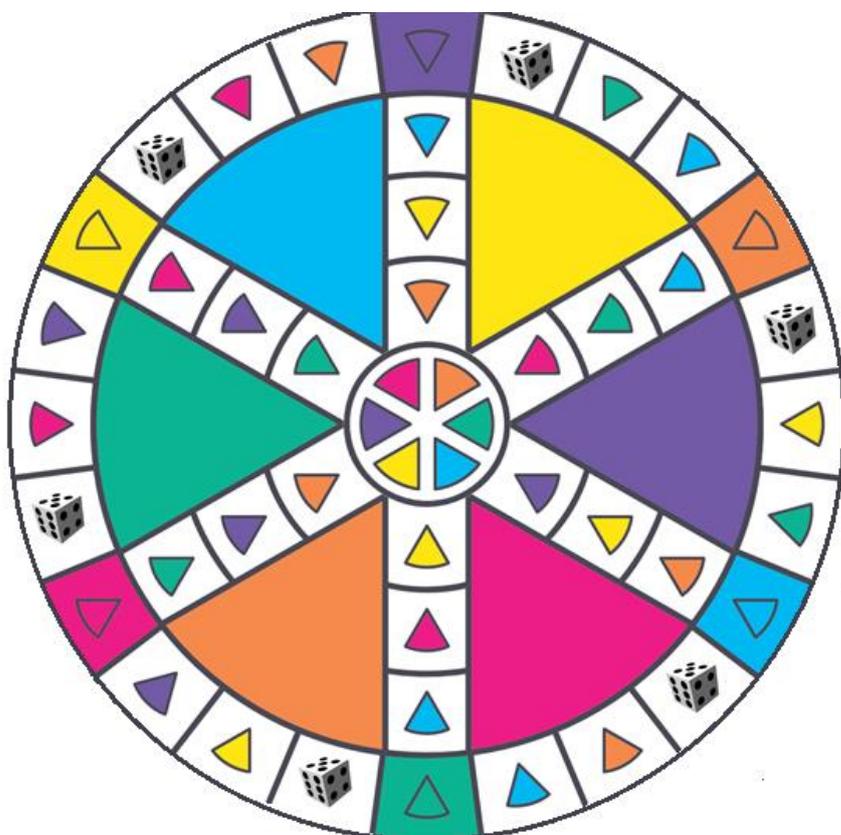
Anexo 7: Video explicativo del protector dental, que es, como usarlo y como hacer uno.



<https://www.youtube.com/watch?v=BexAV4srctA>

Anexo 8: Material a utilizar en los juegos de la sesión 3

- **Trivial:** La mitad de clase (12 más o menos) se repartirá por parejas según los colores del tablero. Tendrán que ir avanzando por el tablero hasta llegar a los quesitos del centro. Para avanzar, tendrán que ir respondiendo a unas preguntas, que serán en función del color de la casilla que les toque. Para ganar el quesito, tendrán que responder correctamente la respuesta de la categoría que les toque. Hay una serie de preguntas, llamadas comodín, cuya dificultad es un poco mayor y si la pareja la acierta, ganara un quesito automáticamente.
- El juego constará de:
 - **Tablero**
 - **Tarjetas sobre ITS, preservativos**
 - **Fichas**
 - **Dados**



Preguntas:

- ▶ **ITS Vírica**
- ▶ **ITS Bacterianas**
- ▶ **Infestaciones Cutáneas**
- ▶ **Preservativos**
- ▶ **Violencia Sexual**
- ▶ **Preguntas Comodín**

Preguntas ITS Víricas

<p>¿Cuál de estas ITS piensas que es vírica?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Chlamydia. b) Gonorrea. c) Sarna. d) Hepatitis. 	<p>¿Cuál es el signo más característico del papiloma?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Las úlceras genitales. b) La secreción c) El prurito (picor). d) Las verrugas (condilomas).
<p>¿Por medio de qué vía puedes contagiarte de una ITS Vírica?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Por vía sexual. b) Por medio de un pinchazo con un material contaminado. c) Por medio de una transfusión de sangre. d) Todas ellas son una vía de contagio de ITS Vírica. 	<p>¿Qué virus causa el VIH?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) El SIDA. b) El Poxvirus. c) El virus de la inmunodeficiencia adquirida. d) El virus del papiloma humano.
<p>Verdadero o Falso: Te puedes contagiar de herpes solo cuando la persona presenta un brote (úlceras genitales).</p>	<p>Verdadero o Falso: El VIH actúa debilitando el sistema inmunitario de la persona.</p>
<p>¿Como se puede producir el contagio de Herpes Genital?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Solo se produce cuando la persona presenta las úlceras genitales. b) Se produce por el contacto directo genital o bucal con las secreciones infectadas o heridas. c) Se contagia por un beso principalmente. d) Todas son correctas. 	<p>La Hepatitis A se transmite...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Por vía sexual. b) Por el contacto con secreciones contaminadas. c) Por un pinchazo. d) Por vía oro – fecal.
<p>Verdadero o Falso: El herpes genital cursa con secreción purulenta por el pene/vagina.</p>	<p>Verdadero o Falso: El VIH se contagia solamente por vía sexual.</p>
<p>Verdadero o Falso: El virus del papiloma humano se contagia a través de vía vertical.</p>	<p>Verdadero o Falso: La Hepatitis B y C pueden producir hepatitis crónica.</p>
<p>Verdadero o Falso: El signo más característico del molusco contagioso es la aparición verrugas aplanadas.</p>	

Preguntas ITS Bacterianas

<p>Verdadero o Falso: La Chlamydia se transmite exclusivamente por contacto sexual o perinatal.</p>	<p>Verdadero o Falso: La Chlamydia tiene un periodo de incubación de 1 - 3 semanas.</p>
<p>¿Cuál de los siguientes síntomas se da en la Chlamydia?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Condilomas. b) Úlceras genitales. c) Secreción vaginal/uretral escasa. d) Ninguna de las anteriores. 	<p>¿Cuál es el síntoma con el que se manifiesta la Gonorrea en los hombres?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Sangrado genital. b) Picor. c) Úlceras. d) Secreción uretral abundante.
<p>Verdadero o Falso: La Chlamydia puede presentarse de forma subclínica.</p>	<p>Verdadero o Falso: La mayoría de los contagios por Gonorrea se producen por coito anal o vaginal.</p>
<p>¿Qué signo aparece en la etapa primaria de la Sífilis?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Un chancro blando, que duele mucho. b) Una úlcera dolorosa. c) Un chancro indoloro. d) Ninguna de las anteriores. 	<p>¿En qué etapa de la Sífilis aparece maculas en el cuerpo?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Etapa primaria. b) Etapa secundaria. c) Etapa latente. d) Etapa terciaria.
<p>¿En qué etapas es contagiosa la Sífilis?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) En la primaria y la secundaria. b) En la latente y la terciaria. c) En todas las etapas la Sífilis se puede contagiar. d) Solo en la primera etapa. 	<p>Verdadero o Falso: La Gonorrea puede causar conjuntivitis.</p>
<p>Verdadero o Falso: En la etapa latente de la Sífilis aparecen trastornos mentales, neurológicos y problemas cardiacos que pueden conducir a la muerte.</p>	<p>Verdadero o Falso: El Chancro blando se manifiesta con la aparición de una úlcera dolorosa con bordes eritematosos.</p>
<p>Verdadero o Falso: El Granuloma inguinal cursa con inflamación de los ganglios inguinales y úlcera indolora.</p>	

Infecciones Cutáneas

¿Qué causa la Pediculosis en el pubis?

- a) Los ácaros.
- b) Los hongos.
- c) Los piojos púbicos/ladillas.
- d) Todas pueden causar pediculosis.

¿Qué causa la Sarna?

- a) Una ladilla.
- b) Un piojo púbico
- c) Un acaro.
- d) Un hongo.

Verdadero o Falso: Las lesiones que causa la pediculosis púbica se llaman maculae ceruleae.

Verdadero o Falso: La pediculosis púbica produce maculas rojas.

Verdadero o Falso: La pediculosis púbica se puede contagiar por el contacto de un objeto contaminado, como la cama.

Verdadero o Falso: La ausencia de prurito (picor) descarta la sarna.

Verdadero o Falso: La principal manifestación clínica de la Sarna es la erupción cutánea papular con intenso prurito.

Preguntas de Prevención (Preservativos y Protector dental para el sexo oral)

Verdadero o Falso: El preservativo masculino se coloca tanto con el pene erecto como no.

Verdadero o Falso: La función principal del preservativo es el impedimento del paso de los espermatozoides al interior de la vagina.

Verdadero o Falso: Para colocar el preservativo masculino no hace falta sujetar el reservorio cuando lo estas poniendo.

Verdadero o Falso: El preservativo femenino solo consta de un anillo.

Verdadero o Falso: El anillo grande el preservativo femenino tiene que cubrir la vulva.

Verdadero o Falso: Los protectores dentales para el sexo oral evita la transmisión de enfermedades tanto a la persona que realiza sexo oral, como para la persona que lo recibe.

Verdadero o Falso: Si practico sexo oral no puedo contagiarme de ninguna ITS, ya que no se comparten fluidos a través de genital con genital.

Verdadero o Falso: Los protectores dentales para el sexo oral se pueden usar varias veces.

¿Qué anillo se dobla para introducir el preservativo femenino en el interior de la vagina?

- a) El anillo grande.
- b) El anillo pequeño.
- c) Es indiferente.
- d) El preservativo femenino no tiene 2 anillos.

Preguntas de Violencia Sexual

Verdadero o Falso: La agresión sexual se considera violencia de genero.

Verdadero o Falso: La agresión sexual no se refiere solo al acto sexual, sino que también se consideran agresiones sexuales las caricias, besos, abusos, y demás actuaciones hasta incluir la violación o el intento de esta.

¿Cuál de estas opciones puede ser una secuela después de una violación?

- a) Aislamiento.
- b) Ansiedad.
- c) Estrés postraumático.
- d) Todas las anteriores.

¿Qué aborda el tratamiento después de un abuso sexual?

- a) Profilaxis de embarazo (test de embarazo + anticonceptivo de urgencia).
- b) Profilaxis de ITS (Administración de antibióticos contra gonorrea, clamidia y tricomoniasis + vacuna hepatitis B).
- c) Profilaxis posterior a exposición (PEP) contra VIH).
- d) Todas son ciertas.

Verdadero o Falso: El apoyo psicológico no es importante tras una violación.

Verdadero o Falso: La profilaxis posterior a exposición contra VIH debe empezar después de 72h.

Preguntas Comodín

<p>Verdadero o Falso: Una persona con Herpes genital solo elimina el virus cuando presenta el brote.</p>	<p>¿Qué bacteria causa la Chlamydia?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Chlamydia bacteriana. b) Chlamydia Trachomatis. c) Candida. d) Ninguna de las anteriores.
<p>Que virus causa el Herpes Genital</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Virus del Herpes simple. b) Virus del Herpes simple tipo 1. c) Virus del Herpes simple tipo 2. d) Virus del Herpes simple tipo 3. 	<p>¿Qué Virus causa el molusco contagioso?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Virus del herpes simple. b) Neumococo. c) Poxvirus. d) Chlamydia.
<p>¿Cuál de las siguientes ITS es un factor esencial para la formación de cáncer de cérvix?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) VIH. b) SIDA. c) VPH. d) Molusco contagioso. 	<p>¿Qué es el SIDA?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Es un virus que causa la muerte. b) Es el virus que causa el papiloma humano. c) Es el virus que causa la hepatitis. d) Es la última fase de la infección por VIH.
<p>A parte del preservativo, ¿qué otro método efecto hay contra el virus del papiloma humano?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) No tener relaciones. b) Solo existe el preservativo. c) La vacuna. d) Todas son ciertas. 	<p>¿Cuántos tipos de Hepatitis hay?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 1. b) 3. c) 6. d) 5.
<p>¿Qué tipos de Hepatitis tienen vacuna?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) La A, B y D. b) La C y E. c) Todas tienen vacuna. d) Ninguna tiene vacuna. 	<p>¿Qué tipo de Hepatitis solo se puede adquirir si la persona presenta Hepatitis B?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) La A. b) La C. c) La D. d) La E.
<p>Verdadero o Falso: Para ver la calidad inmunitaria de una persona con VIH, se tiene en cuenta el número de las células CD4.</p>	<p>La Neisseria gonorrhoeae causa:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Tricomoniasis. b) Condilomas. c) Candidiasis. d) Gonorrea.

Preguntas Comodín

¿Qué causa la Treponema Pallidium?

- a) Candidiasis.
- b) Tricomoniasis.
- c) Sífilis.
- d) Chancro blando.

¿Qué causa la Haemophilus Ducrey?

- a) Granuloma inguinal.
- b) Chancro Blando.
- c) Sífilis.
- d) Gonorrea.

¿Qué causa la bacteria Chlamydia Trachomatis?

- a) Sífilis y Chlamydia.
- b) Chancro blando y Chlamydia.
- c) Granuloma inguinal y Chlamydia.
- d) Solo causa Chlamydia.

- **Poster Vagina y Pene:** Esta dinámica consiste en sacar unas tarjetas, donde pondrá el nombre de una ITS. En una cesta habrá unas fotos de una serie de signos (verrugas, secreción purulenta, úlceras, etc). La idea es que según la tarjeta que saquen, cojan la foto del signo y la coloquen en los posters. Por ejemplo, si alguien saca el herpes genital, tendrá que colocar las úlceras genitales (el principal signo de esta enfermedad) en el sitio donde creen que saldrían estas úlceras.

➤ **Posters que se utilizaran (en tamaño grande)**



➤ **Tarjeta con nombres de ITS y tarjetas con fotos de los signos**

- ❖ Úlceras genitales → Herpes genital



- ❖ Verrugas/Condilomas → Virus del papiloma humano



- ❖ Verrugas aplanadas → Molusco contagioso



❖ Secreción uretral escasa → Chlamydia



❖ Secreción uretral abundante → Gonorrea



❖ Chancro → Sífilis (indoloro)



❖ Chancro → Chancro Blando (doloroso)



- ❖ Linfadenopatía → Granuloma inguinal



- ❖ Pediculosis Púbrica



- ❖ Sarna



Anexo 9: Cuestionario de evaluación del taller

- 1. En general, ¿qué le ha parecido el taller?**
 - a) Muy bueno.
 - b) Bueno.
 - c) Malo.
 - d) Muy malo.
- 2. ¿He aprendido algo sobre las ITS y cómo prevenirlas?**
 - a) Sí.
 - b) No.
 - c) Más o menos.
 - d) Me da igual.
- 3. ¿Lo explicado ha sido claro?**
 - a) Sí, se ha entendido todo muy bien.
 - b) No, no me he enterado de nada.
 - c) Más o menos, hay cosas muy complicadas.
 - d) No he prestado atención a nada.
- 4. ¿Las dinámicas y material de apoyo utilizados han ayudado a fijar los conocimientos?**
 - a) Por supuesto, han sido de gran ayuda.
 - b) Sí, un poco.
 - c) Más o menos.
 - d) No.
- 5. ¿Recomendaría este taller a sus amigos?**
 - a) Claro, es de gran ayuda.
 - b) Puede ser que sí.
 - c) Por supuesto que no.
 - d) Es muy aburrido para recomendarlo.
- 6. ¿Te ha servido el taller para algo?**
 - a) Sí, me he dado cuenta lo importante que es tener relaciones sexuales seguras.
 - b) Sí, pero seguiré con mis hábitos sexuales sin tener en cuenta lo aprendido.
 - c) No, creo que la gente tonta es la única que se contagia.
- 7. Valore de 0 a 10 qué le ha parecido el taller.**

.....
- 8. Comente aquello que cambiaría/mejoraría.**