



Etapa clave 3

# Prevención y control de la infección (IPC): Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)

## Unidad didáctica 7: Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)

Una actividad realizada en el aula demostrará con qué facilidad pueden transmitirse las ITS. Utilizando como ejemplo la clamidia, esta lección ayudará a los estudiantes a comprender lo sensibles que son las personas a las ITS y la eventual gravedad de sus consecuencias.

### Resultados del aprendizaje

#### Todos los estudiantes:

- Aprenderán que la infección puede propagarse fácilmente a través del contacto sexual.
- Aprenderán lo que pueden hacer para protegerse a sí mismos frente a las ITS.
- Aprenderán que no todo el mundo presenta síntomas de una ITS
- Aprenderán con qué facilidad pueden propagarse infecciones como la clamidia entre las personas jóvenes.

#### La mayoría de los estudiantes:

- Aprenderán que no todos los tipos de anticonceptivos protegen frente a las ITS.
- Comenzarán a explorar formas de comunicación efectiva sobre el uso de preservativos

### Referencias al currículum

#### PHSE/RHSE

- Salud y prevención

#### Ciencias

- Trabajo científico

#### Inglés

- Comprensión lectora
- Expresión escrita



# Unidad didáctica 7: Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)

## Materiales necesarios

### Actividad principal: Experimento del tubo de ensayo

#### Por estudiante

3 tubos de ensayos limpios

Copia de SW1

#### Por clase

Una gradilla de tubos de ensayo

Yodo

Almidón

Agua

Guantes

Papel fil transparente o bolas de algodón

### Actividad 2: Sexo más Seguro: riesgos, comunicación e información

#### Por estudiante

Tacos de notas adhesivas tipo post-it

Bolígrafo/lápiz

Por clase

4 hojas de papel tamaño A3

### Actividad de ampliación: Si la clamidia hablara

#### Por estudiante

Copia de SH1

### Actividad de ampliación: Cuestionario ITS

#### Por grupo

Copia de SW2

## Materiales de apoyo

- SH1: Si la clamidia hablara
- SW1: Propagación de las ITS – Experimento del tubo de ensayo – Ficha del estudiante: datos del experimento
- SW2: Cuestionario ITS

## Preparativos

### Sección A

- a. Tubo de ensayo lleno de leche hasta la mitad – uno por estudiante
- b. Sustituya uno de los tubos de ensayo de los estudiantes por uno con almidón

### Sección B

- a. Llene un segundo tubo de ensayo hasta la mitad con leche
- b. Sustituya uno de los tubos de ensayo por otro con almidón

### Sección C

- a. Rellene 4 tubos de ensayo con leche
- b. Coloque bolas de algodón o papel film transparente en la parte superior de 2 de los tubos de ensayo
- c. Rellene un tubo de ensayo adicional con almidón



# Unidad didáctica 7: Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)

## Palabras clave

Clamidia  
Preservativo  
Contracepción  
Sexo seguro  
Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)

## Salud y seguridad

Para unas prácticas de microbiología seguras en el aula, consulte CLEAPPS  
[www.cleapps.org.uk](http://www.cleapps.org.uk)

## Enlaces web

<https://www.e-bug.eu/es-ES/its-ks3>

# Introducción

1. Resuma las normas básicas sobre educación sexual o utilice las normas sugeridas que encontrará en la sección de actualización del profesor al inicio del paquete.
2. Comience la unidad didáctica explicando a los estudiantes la existencia de múltiples formas en las que los microbios pueden transmitirse (el tacto, los estornudos o comiendo y bebiendo alimentos o agua contaminada). Haga énfasis en el hecho de que otra de las vías de transmisión destacada es el intercambio de fluidos corporales (es decir, los intercambios sexuales sin protección).
3. Para evitar que los estudiantes se comporten con timidez a la hora de abordar este tema, pregúnteles si alguna vez han oído hablar de las ITS y si conocen sus causas.
4. Explique que, en general, las ITS se transmiten a través de contactos sexuales sin protección, es decir, sin utilizar preservativo, aunque algunas de ellas pueden transmitirse también de otras formas, como compartiendo jeringuillas o agujas, a través de la piel o del contacto piel con piel, o de madres a bebés nonnatos o a través de la lactancia. Esto se debe a que algunas ITS se llevan en la sangre, por lo que la transmisión de este fluido corporal también hace que se transmita la infección.
5. **SUBRAYE CON ÉNFASIS** que **NO TODOS** los métodos anticonceptivos protegen frente a las ITS (por ejemplo, las píldoras anticonceptivas).
6. Señale que los términos ITS (Infección de Transmisión Sexual) y ETS (Enfermedad de Transmisión Sexual) son equivalentes. Se conoce como infección la invasión del cuerpo por parte de un microbio. Aunque una infección puede causar síntomas y complicaciones, alterando el funcionamiento normal del organismo, tales circunstancias no se contemplan dentro de esta definición. Por el contrario, se habla de la enfermedad cuando se producen complicaciones de salud concretas. Así pues, el término ITS se utiliza en un sentido más amplio.

## Actividades

### Actividad principal: Experimento del tubo de ensayo

Es mejor realizar esta actividad como ejercicio de clase.

#### Sección A

1. Explique a los estudiantes que van a simular un contacto sexual haciendo un intercambio de leche (que representa los fluidos corporales) entre dos tubos de ensayo.
2. Haga circular los tubos de ensayo por la clase asegurándose de que cada estudiante tenga un tubo de ensayo lleno de líquido. **NO PERMITA** que los estudiantes sepan que uno de los tubos de ensayo contiene almidón (el profesor deberá saber quién tiene ese tubo de ensayo concreto).
3. Pida a los estudiantes que intercambien los fluidos mezclando el contenido de sus tubos de ensayo con otros cinco estudiantes (para clases con menos de 25 estudiantes, reduzca el intercambio a tres o cuatro). Deberán anotarlos en SW1. Anime a sus estudiantes a mezclarse con personas de fuera de su grupo habitual de amigos.
4. Una vez terminado, reparta entre los estudiantes una copia de SW1. Informe a la clase de que uno de ellos lleva un fluido que contiene una simulación de una ITS. Recorra la clase realizando una prueba de ITS añadiendo una gotita de yodo en cada tubo de ensayo: si el líquido se vuelve negro, la persona estaba infectada.

## Sección B

5. Repita la actividad reduciendo el número de intercambios de fluidos entre los estudiantes (el número de encuentros sexuales) a uno o dos. ¿Percibe la clase el descenso en el número de personas infectadas?

Este experimento refuerza la idea de la facilidad con la que se propagan las ITS entre las personas, y lo desapercibidas que pasan.

## Sección C

1. Escoja a cinco personas de la clase para llevar a cabo una demostración. Muestre a la clase qué estudiante tenía el tubo de ensayo "infectado". Distribuya el resto de los tubos de ensayo entre los otros cuatro estudiantes, dos de ellos cubiertos por film transparente.
2. Pida al estudiante con el tubo "infectado" que tenga un "encuentro sexual" con cada uno de los otros cinco estudiantes. NOTA: no mezcle los fluidos en este momento, simplemente deje que el estudiante infectado vierta unas gotas de su fluido dentro de los otros tubos de ensayo utilizando un cuentagotas; el receptor deberá mezclar bien la muestra.
3. Realice un test con yodo a cada una de las muestras de los estudiantes tratando de encontrar una ITS.
4. Indique que, durante estos encuentros sexuales, el film transparente representa un preservativo, y que esos estudiantes no han contraído la infección.  
Los posibles aspectos a comentar con los estudiantes tras el experimento incluyen:
  - a. La facilidad de la transmisión. Comente con los estudiantes lo fácil que ha sido propagar la ITS de una persona a la de al lado. ¿Les ha sorprendido la forma en que las ITS se contagian entre las personas?
  - b. La reducción del riesgo de infección. Hable con los estudiantes sobre la gran rapidez con la que se contagian las ITS y lo lejos que pueden llegar, y sobre que reducir el número de contactos reduce automáticamente el riesgo de infección.
  - c. La responsabilidad personal sobre la salud propia. Es importante que las personas jóvenes sean responsables del cuidado de su salud, y empoderarlas en este sentido, incluyendo su salud sexual. Debemos evitar discusiones sobre "culpar" a los compañeros sexuales.
  - d. La dificultad de la conversación. Traten de imaginar la dificultad que entraña mantener una conversación para decir a un compañero sexual que debe hacerse las pruebas o someterse a un tratamiento contra una ITS... Mejor prevenir la infección, ¿verdad?

## Actividad 2 - Tormenta de ideas: sexo más seguro, riesgos y comunicación e información

1. Coloque cinco hojas de papel grandes por toda el aula, con las siguientes preguntas escritas en cada una de las hojas:
  - ¿Cuáles son los riesgos de practicar sexo sin protección?
  - ¿Qué significa para ti el sexo seguro?
  - ¿Cómo podemos hablar con nuestra pareja sexual sobre mantener un sexo más seguro?

- ¿Cómo podemos hacer más fácil la conversación sobre sexo seguro tanto con la persona con la que lo practiquemos como en general?
  - ¿Dónde podemos encontrar fuentes de información fiables sobre sexo seguro?
2. Reparta tacos de notas adhesivas (tipo *post-it*) entre los estudiantes y pídale que escriban sus reflexiones y sugerencias en ellas, y que peguen sus respuestas en las hojas correspondientes.
  3. Dependiendo del nivel de confianza de la clase, inicie el debate y anime a los estudiantes a que ensayen algunos comportamientos que puedan resultarles de utilidad a la hora de afrontar problemas que les puedan surgir, como la vergüenza de ir a comprar preservativos o resistir a la presión de mantener sexo sin protección.

## Coloquio

Compruebe el nivel de comprensión de los estudiantes formulándoles las siguientes preguntas:

- **¿Quién puede contraer una ITS?**

**Respuesta:** cualquier persona que practique sexo sin protección con otra que tenga una ITS puede contraerla. CUALQUIER PERSONA puede contagiarse con una ITS. Lo único que se necesita es mantener un encuentro sexual con una persona infectada una única vez para contraer la enfermedad, y cualquiera puede infectar, no siempre sabemos que la tenemos.

- **¿Qué es una ITS?**

**Respuesta:** las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) son infecciones que se transmiten o contagian de una persona a otra principalmente durante el contacto sexual. Existen al menos 25 tipos diferentes de ITS, con distintos tipos de síntomas. Estas enfermedades pueden propagarse por sexo oral, vaginal o anal.

- **¿Cuáles son los síntomas de una ITS?**

**Respuesta:** los síntomas de las infecciones de transmisión sexual varían, aunque los más comunes son irritaciones, bultos o erupciones inusuales, picores, dolor al orinar, sangrado entre periodos (reglas) y/o secreciones inusuales en la región genital.

- **¿Cómo podemos reducir el riesgo de contraer ITS?**

**Respuesta:** existen varios mecanismos que previenen el contagio de ITS. Entre ellos se incluyen:

i. La abstinencia: el único mecanismo seguro para evitar contraer una ITS es no mantener contactos sexuales por vía oral, vaginal o anal.

ii. Utilizar preservativo: los preservativos son la medida preventiva recomendada; sin embargo, los preservativos solo protegen la piel que cubren, por lo que cualquier erupción o verruga de la zona genital no cubierta por el preservativo puede propagarse a la piel de la otra persona.

iii. Hablar con el compañero: hablar con la persona con la que se mantiene el contacto sexual sobre prácticas sexuales seguras, por ejemplo, sobre el uso del preservativo. Cuando mantengamos un contacto sexual con un compañero/a sexual nuevo, es recomendable hablar sobre la posibilidad de someterse a pruebas de detección de ITS antes de comprometerse e iniciar la relación sexual.

iv. Las personas deberían someterse a pruebas y chequeos regulares: cuando se es una persona sexualmente activa, especialmente si se cambia de pareja sexual, es muy importante someterse regularmente a pruebas y chequeos, aunque no se noten síntomas,

para asegurarse de no tener ninguna infección. No todas las ITS provocan síntomas, ni al principio ni en absoluto.

- **¿Todas las personas que tienen una ITS sufren síntomas?**

**Respuesta:** NO, las ITS son un problema habitual precisamente porque muchas personas se infectan sin ser siquiera conscientes de ello. En algunos casos, las mujeres no se dan cuenta de que sufren una infección hasta que después empiezan a descubrir problemas de infertilidad.

- **¿Protegen los otros mecanismos anticonceptivos distintos del preservativo frente a las ITS?**

**Respuesta:** NO. Los demás métodos anticonceptivos únicamente protegen frente al embarazo, PERO NO protegen de la propagación de una ITS.

- **¿Dónde puedo recabar más información o someterme a una prueba?**

**Respuesta:** pregunte en la enfermería del colegio o en atención primaria (GP), o visite una clínica genitourinaria (GUM). A día de hoy existen muchas opciones para pedir kits online de pruebas para hacerse la prueba en casa.

## Actividades de ampliación

### Si la clamidia hablara

Explique a los estudiantes que, si la infección por clamidia no se trata, puede provocar graves problemas tanto en hombres como en mujeres. En esta actividad los estudiantes aprenderán lo que ocurre en el organismo cuando una persona se infecta con la *Chlamydia trachomatis*, desde el punto de vista de la bacteria.

Reparta a los estudiantes una copia de SH1 – “Si la clamidia hablara” para que lo lean. Explique que Sarah está infectada con clamidia, y que la bacteria, *Chlamydia trachomatis* le está contando a Sarah su historia.

Ahora, pida a los estudiantes que trabajen en grupos de 2-3 personas y que utilicen sus conocimientos sobre ITS, incluyendo la clamidia, para diseñar una presentación visual para el colegio (una infografía) con el fin tanto de consolidar lo aprendido como de enseñar a sus compañeros. Sugiera que utilicen los sitios web del gobierno, del NHS (Servicio Nacional de Salud británico) y de la Agencia de Seguridad Sanitaria de Reino Unido para añadir estadísticas oficiales (siempre que el acceso al sitio web esté disponible).

### Ponente invitado

Invite a un ponente de la clínica juvenil local o a la enfermera del colegio a que dé una charla sobre los servicios gratuitos y confidenciales que existen. Elabore un listado de las preguntas que Ud. o los estudiantes le quieran formular con anterioridad.

### Cuestionario ITS

Reparta SW2 a grupos de 3 o 4 estudiantes. El grupo que consiga la puntuación más alta será el ganador. Alternativamente, puede completarse el cuestionario al inicio de la sesión para determinar el grado de conocimiento. Puede encontrar las respuestas en el sitio web de e-bug.



## Experimento de propagación de la ITS: Ficha de actividades

### Sección A

Tenga en cuenta el orden de las personas con las que ha mantenido un “encuentro sexual” y si tenían o no una ITS:

#### Número de estudiantes vacunados

Día	25%		50%		75%	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

### Sección B

Tenga en cuenta el orden de las personas con las que ha mantenido un “encuentro sexual” y si tenían o no una ITS:

Encuentro sexual	¿Estaba infectada esa persona?
1	
2	

¿Cuántas personas en el aula contrajeron la infección? \_\_\_\_\_

¿Te infectaste? \_\_\_\_\_

¿Cuántas personas en el aula contrajeron la infección? \_\_\_\_\_

¿Te infectaste? \_\_\_\_\_

¿Por qué se redujo el número de personas que contrajeron la infección esta vez? \_\_\_\_\_

**SW1 - Propagación de ITS: experimento del tubo de ensayo - Ficha de registro de datos del estudiante 2/2**

**Sección C - Resultados**

Encuentro sexual	¿Estaba infectada esa persona?	Color después	Razón para el cambio de color
1			
2			
3			
4			

¿Qué representan el film transparente o las bolas de algodón?

---

¿Se te ocurre alguna razón por la que algunas personas no se infectaran a pesar de haber mantenido un encuentro sexual con otra portadora de una ITS?

---



# Cuestionario: Infecciones de Transmisión Sexual

Marca todas las respuestas correctas

¿Cómo se propagan las infecciones de transmisión sexual? (3 puntos)

- Sexo vaginal
- Sexo anal
- Sexting
- Sexo oral

¿Quién puede contraer una ITS? (1 punto)

- Cualquiera que practique sexo sin protección
- Solo las personas solteras
- Solo las personas mayores
- Solo los hombres

¿Dan síntomas las infecciones de transmisión sexual (1 punto)?

- Siempre
- Nunca
- Depende de la infección
- Sí, pero solo las mujeres

El MEJOR mecanismo para prevenir la propagación de las infecciones de transmisión sexual es: (1 punto)

- La píldora anticonceptiva
- Usar preservativos
- Ducharse tras el sexo
- Monitoreando la temperatura basal

¿Cuáles de las siguientes son ITS? (2 puntos)

- Clamidia
- Gonorrea
- Influenza
- Malaria



# Si la clamidia hablara

Lo siento, Sarah, pero no puedes culparme. Me cogiste cuando decidiste tener sexo con ese tipo hace dos semanas en esa fiesta, ¿te acuerdas? Llevabas tiempo detrás de él, y no usaste preservativo. En todo caso, estoy muy agradecida. Nada sabías entonces de que te ibas a infectar conmigo, la clamidia. Soy silenciosa, pero no entiendas que por eso soy débil, nada que ver.

¡Hola! Sí, eso es, aquí estoy. Pasé a ti a través de una bacteria en el semen de Mark. Dado que soy muy callada, me resulta muy sencillo hacerme un hogar en tu cuerpo. El semen de Mark permaneció en tu cuerpo tras el sexo, permitiendo que me expandiera por el entorno. Tu juventud me hace más fácil vagar por tu cuerpo e infectarlo. Como he dicho, soy muy buena manteniéndome calladita... Tan buena, de hecho, que estaré contigo 24 horas al día sin que seas consciente.

Aunque, lamentablemente para mi, algunos se dan cuenta de mi presencia, la mayoría no, dejando que me quede durante meses, incluso años. Y, seamos honestos, eso es lo que más me gusta, pues así puedo causar el mayor daño posible, ya verás. Al principio, me instalo en el cuello del útero y en la uretra, y es ahí donde empiezo a dar problemas. Una vez entro en tu organismo, me multiplico masivamente: todas juntas somos fuertes, como una armada, avanzando hacia las trompas de Falopio, nuestras preferidas. Y sí, es correcto, se trata de una parte importante de tu sistema reproductivo, donde se forman los bebés. Vale, ya sé que ahora no te preocupa eso de tener bebés; y eso es perfecto para mí, porque me da todo el tiempo del mundo para seguir a lo mío. Soy muy buena obstruyendo las trompas construyendo un tejido cicatrizal ¿El resultado? Una inflamación dolorosa de las trompas de Falopio y de los ovarios, y problemas futuros a la hora de tener hijos.

Así que ahora ya sabes la realidad de convivir conmigo sin detectarme ni tratarme. Otra cosa de no saber nada sobre mi es que la próxima vez que mantengas un contacto sexual sin protección me transmitirás: ¡más yo! ¿No es una noticia genial? También puedo estar en secreto en los hombres que conoces, o en los que vayas conociendo, aunque a veces me gusta mostrarles que estoy ahí, pero solo de vez en cuando. Es posible que encuentren una secreción desagradable procedente de la punta del pene. ¡Hola! ¡Sí, soy yo! Y puedo causarles dolor al orinar... ¡Ay!... Ah, y, solo por diversión, también puedo hacer que sus testículos se inflamen. Caminar con esa sensación es muy desagradable... Pero también puedo decidir ocultarme en su organismo hasta que, en el futuro, descubra que tampoco puede tener hijos...

Sea como fuere, he de irme, tengo que seguir haciendo algo importante...