



**Categoría: Congreso de la Fundación Salud, Ciencia y Tecnología 2023**

**ORIGINAL**

## **Level of knowledge about Sexually Transmitted Infections among medical students at the Universidad Abierta Interamericana - Sede Rosario, year 2022**

### **Nivel de conocimiento sobre Infecciones de Transmisión Sexual en estudiantes de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana - Sede Rosario, año 2022**

Agustina Rossi<sup>1</sup>, Dra. Mónica Gustafsson<sup>1</sup>, Dra. Daniela Tomarchio<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Universidad Abierta Interamericana, Sede Rosario - Santa Fe, Argentina.

**Citar como:** Rossi A, Gustafsson M, Tomarchio D. Level of knowledge about Sexually Transmitted Infections Sexually Transmitted Infections among medical students at the Universidad Abierta Interamericana - Sede Rosario, year 2022. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations. 2023; 1:156. DOI: <https://doi.org/10.56294/piii2023156>

**Recibido:** 10-09-2023

**Revisado:** 01-11-2023

**Aceptado:** 02-12-2023

**Publicado:** 05-12-2023

**Editor:** Rafael Romero-Carazas 

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** Sexually transmitted infections (STIs) encompass a set of pathologies, belonging to different infectious etiologies, spread predominantly by sexual contact, whether vaginal, anal or oral sex. Young adults are part of the most vulnerable population where it is essential to strengthen prevention, awareness and education actions. **Objective:** To describe the level of knowledge about sexually transmitted infections in first year medical students of the Universidad Abierta Interamericana - Sede Rosario, 2022.

**Materials and methods:** A quantitative, descriptive, observational, cross-sectional, prospective, quantitative study. Carried out at the Universidad Abierta Interamericana, Rosario campus. The population consisted of all 1st year students belonging to the School of Medicine and Health Sciences. The sampling was non-probabilistic by convenience. The data collection instrument consisted of an anonymous, voluntary and self-administered survey made up of 23 closed, multiple-choice questions with which the variables age, sex and level of knowledge were re-evaluated. The variables were analyzed through absolute and relative percentage frequencies and summarized through central position measures: mean, median and mode and dispersion measures: range and standard deviation. **Results:** A total of 178 students were surveyed, 100% of the students were in the 1st year of the course, with a mean age of  $22.44 \pm 4.40$  years (min. 18; max. 48), of whom 116 (65%) were female and 62 (35%) were male. 97 (54%) students were not taking any STI-related subjects, 56 (32%) were taking one subject, 21 (12%) were taking two subjects and 4 (2%) were taking 4 subjects. The mean score was

13.64 ± 3.38 (min. 5; max. 20). 38% (67) of the students possessed a high level of knowledge about STIs, 40% (71) medium knowledge and 22% (40) low knowledge about STIs.

Conclusions: Students have a medium-high level of knowledge about sexually transmitted infections in relation to definitions, forms of transmission and laboratory tests for the diagnosis of STIs and HIV. However, they present low knowledge regarding pathogens, clinical manifestations, treatment and complications of STIs.

**Keywords:** Knowledge, students, sexually transmitted infections, young adults.

## RESUMEN

**Introducción:** Las infecciones de transmisión sexual (ITS) engloban un conjunto de patologías, pertenecientes a diferentes etiologías infecciosas, se propagan predominantemente por contacto sexual, sean relaciones sexuales vaginales, anales u orales. Los adultos jóvenes forman parte de la población con mayor vulnerabilidad donde resulta imprescindible potenciar las acciones de prevención, concientización y educación. **Objetivo:** Describir el nivel de conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en los estudiantes de Medicina de 1er año de la Universidad Abierta Interamericana - Sede Rosario, 2022.

**Materiales y métodos:** Estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, observacional de corte transversal, prospectivo. Llevado a cabo en la Universidad Abierta Interamericana sede Rosario. La población estuvo conformada por la totalidad de estudiantes de 1er año pertenecientes a la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. El instrumento de recolección de datos estuvo comprendido por una encuesta anónima, voluntaria y autoadministrada constituida por 23 preguntas cerradas y de respuesta múltiples con el cual se recalentaron las variables edad, sexo y nivel de conocimientos. Las variables se analizaron a través de frecuencias absolutas y relativas porcentuales y se resumieron a través de medidas de posición centrales: media, mediana y modo y medidas de dispersión: rango y desvío estándar. **Resultados:** Se encuestó un total de 178 estudiantes, el 100% de los estudiantes cursaban el 1er año de la carrera, con una edad media de 22.44 ± 4.40 años (min. 18; máx. 48), de ellos 116 (65%) eran del sexo femenino y 62 (35%) masculinos. 97 (54%) estudiantes no se encontraban cursando ninguna asignatura relacionada con las ITS, 56 (32%) cursaban una asignatura, 21 (12%) dos asignaturas y 4 (2%) cursaban 4 asignaturas. El puntaje promedio fue 13.64 ± 3.38 (min. 5; máx. 20). 38% (67) de los estudiantes poseen un nivel alto de conocimiento sobre ITS, 40% (71) conocimiento medio y 22% (40) bajo conocimiento sobre ITS.

**Conclusiones:** Los estudiantes poseen un nivel de conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual medio-alto en relación a las definiciones, formas de transmisión y pruebas de laboratorio para el diagnóstico de las ITS y del VIH. No obstante, presentan bajo conocimiento respecto a sus agentes patógenos, manifestaciones clínicas, tratamiento y complicaciones de las ITS.

**Palabras clave:** Conocimientos, estudiantes, Infecciones de Transmisión Sexual, adultos jóvenes.

## INTRODUCCIÓN

La salud sexual es un estado de bienestar físico, mental y social en relación con la sexualidad. Requiere un enfoque positivo y respetuoso de la sexualidad así como la posibilidad de tener experiencias placenteras, seguras, libres de toda coacción, discriminación y violencia (Gamma, 2016).

El término infecciones de transmisión sexual (ITS) engloban un conjunto de patologías, pertenecientes a diferentes etiologías infecciosas, en las que la transmisión sexual está íntimamente relacionada desde el punto de vista epidemiológico, repercutiendo de manera directa sobre la salud sexual (Díaz y Díez, 2013).

Las ITS, afectan a personas de cualquier edad, entre los cuales se encuentran los adolescentes y adultos jóvenes con conductas y actitudes sexuales riesgosas como tener más de una pareja sexual, practicar sexo en forma no segura, no usar profiláctico, entre otros. Los adolescentes y adultos jóvenes son vulnerables a las ITS, fundamentalmente por razones de comportamiento de riesgo ante el proceso de maduración sexual (Rodas, 2019).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que, en 2020, se diagnosticaron alrededor de 374 millones de ITS, entre las que se encontraban la clamidiosis (129 millones), gonorrea (82 millones), sífilis (7,1 millones) y tricomoniasis (156 millones). Por otra parte, expresa que 490 millones de personas tienen herpes genital, así como, 300 millones de mujeres con infección por el VPH, siendo está considerada la principal causa de cáncer de cuello uterino y de cáncer anal entre los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (OMS, 2021).

En Argentina, durante 2020 la tasa de incidencia de sífilis en la población general fue de 22,84 personas por cada 100 mil habitantes, en cuanto a la secreción genital purulenta (signo de una infección de la vagina y/o del cuello del útero) la tasa fue de 7,1 cada 100 mil habitantes, la tasa de VIH para ambos sexos fue de 10,7 por 100 mil habitantes, con una tasa 2,45 veces superior para hombres con respecto a las mujeres (Gobierno de la Provincia de Buenos Aires [GBA], 2022).

La mayoría de las pruebas positivas durante el año 2020 corresponden al grupo etario de 15 a 24 años (Giaccaglia, 2022). Los adultos jóvenes forman parte de la población con mayor vulnerabilidad por los factores bio-psico-sociales, edad donde la mayoría de jóvenes acceden a la educación superior, incrementando la posibilidad de iniciar una vida sexual, que sin el conocimiento adecuado conlleva a prácticas de riesgo, permitiendo un aumento en los factores de riesgo para la adquisición de una ITS (Alfonso et al., 2010; OMS, 2019).

Las condiciones que aportan a la propagación de las ITS son generalmente las conductas sexuales de riesgo observándose como agente condicionante el ser polígamo, la iniciación sexual sin medidas de protección y así como tener prácticas sexuales riesgosas, incrementando la probabilidad de desarrollar una ITS, con mayor impacto en las mujeres presentándose enfermedades en el tracto reproductor, mortalidad fetal durante el parto y en algunos casos infertilidad. Por lo que se consideran un grupo de riesgo donde resulta imprescindible potenciar las acciones de prevención, concientización y educación (Giaccaglia, 2022; Rodas, 2019).

En función de lo anteriormente manifestado se formula el siguiente interrogante a indagar en la presente investigación: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual que poseen los estudiantes de Medicina de 1er año de la Universidad Abierta Interamericana Sede Rosario en el año 2022?

## MARCO TEORICO

### Definición de ITS

Las ITS son un conjunto de patologías, de etiología infecciosa diversa, en las que la transmisión sexual es la más frecuente aunque en ocasiones pueden existir otros mecanismos de contagio, como la transmisión perinatal o por vía parenteral. El término incluye el estadio asintomático, ya que puede ser compatible con la existencia de lesiones subclínicas (Díaz y Díez, 2013).

Los agentes etiológicos tienen como único reservorio al hombre. La transmisión se realiza a partir de las personas infectadas (con formas clínicas agudas, crónicas o asintomáticas) y se produce por contacto directo, de persona a persona durante la relación sexual (Conde-González y Uribe, 1997).

Existen diferentes agentes patógenos de etiología bacteriana, viral y parasitaria los cuales pueden ser transmitidos por medio de vía sexual, ya sea mediante sexo vaginal, anal y oral. Existe la posibilidad de que ciertas infecciones dentro de las cuales destacan, la clamidiasis, la gonorrea, el virus de la hepatitis B (VHB), el VIH y la sífilis pueden ser transmitidas de madre a hijo durante la gestación o durante el momento del parto, también es posible que las infecciones sean transmitidas por medio de otras vías

no sexuales, ya sean transfusiones sanguíneas o transferencia de tejidos (Ministerio de Salud [MSAL], 2022).

Las ITS pueden tener importantes consecuencias para la salud, incluidos síntomas en los genitales, complicaciones durante el embarazo, infertilidad, aumento en la probabilidad de transmisión del VIH y efectos psicosociales (OMS, 2019).

#### Patogénesis y patofisiología

Las mucosas de los órganos genitales constituyen la principal vía de entrada de los microorganismos (MO) causales de las ITS. Las mucosas tienen, en comparación con la piel, una menor capacidad de barrera de protección contra el medio. Durante la relación sexual se producen lesiones, en la mayoría de casos microscópicas, con las cuáles se pierde la integridad de la piel y mucosas de los órganos genitales, permitiéndose de esta manera el ingreso de agentes patógenos (Bush, 2022).

Los mecanismos de transmisión de las ITS consisten en: contacto con lesiones ulcerosas, vesiculares o neoformaciones ricas en MO infectantes, como es el caso de la sífilis primaria, el herpes genital o los condilomas acuminados, contacto con secreciones cervicovaginales o semen que contienen los agentes infecciosos, como en la *Neisseria gonorrhoeae* y la infección por *Chlamydia trachomatis* y contacto con sangre o secreciones genitales que contienen a los agentes infecciosos (Goldstein y Palma, 2004).

Las ITS presentan cuatro patrones de enfermedad, el primero es una infección sistémica en la que después del ingreso de los MO se distribuyen a todo el organismo, afectando diversos órganos y sistemas, como en los casos de sífilis, HIV, citomegalovirus (CMV) y Virus de la Hepatitis B (VHB) (Cortés et al., 2009).

El segundo patrón es una infección local, en la cual la afectación del hospedero es únicamente a nivel del aparato genital; este es el caso de la tricomoniasis, herpes genital, la condilomatosis y la infección por ectoparásitos (García et al., 2010).

El tercer patrón de enfermedad es una afectación local con diseminación regional, principalmente por vía linfática o por contigüidad, tanto a órganos genitales internos como a la región inguinal o periné, como son los casos de linfogranuloma venéreo, chancroide, granuloma inguinal y la enfermedad pélvica inflamatoria (Figueroa, 2013).

El cuarto patrón de enfermedad es una lesión local con fenómenos inflamatorios reactivos, como la uretritis gonocócica que puede ocasionar perihepatitis o artritis séptica, y la infección por *Chlamydia trachomatis* y micoplasmas genitales que pueden ocasionar artritis reactiva o un síndrome de Reiter (Cortés et al., 2009).

#### Situación epidemiológica

En los países en vías de desarrollo las ITS y sus complicaciones se encuentran entre las cinco causas más comunes de demanda de atención sanitaria. Según últimas estimaciones de la Organización Mundial de la Salud aproximadamente 38 millones de personas sexualmente activas de 15 a 49 años de edad en el continente americano tienen una ITS fácilmente curable (Messite y Warshaw, 2001).

En el año 2020, la OMS estimó 374 millones de nuevas infecciones con una de las cuatro ITS: clamidia (129 millones), gonorrea (82 millones), sífilis (7,1 millones), tricomoniasis (156 millones), más de 490 millones de personas viven con infección genital por virus del herpes simple (VHS). Y aproximadamente 300 millones de mujeres tienen una infección por el virus del papiloma humano (HPV) siendo la principal causa de cáncer de cuello uterino. Se estima que 296 millones de personas viven con hepatitis B crónica en todo el mundo (García, 2022).

En algunos casos estas enfermedades tienen consecuencias adversas graves para la salud reproductiva, más allá de la infección en sí, como son la infertilidad o la transmisión de madre a hijo. Se calcula que, en el último año, más de 900.000 mujeres embarazadas se contagiaron con sífilis, lo que se tradujo en 350.000 fetos con distintos grados de afectación, incluyendo mortinatos. Además, la resistencia a los

antimicrobianos, especialmente en el caso de la gonorrea, supone una amenaza para reducir el impacto de estas enfermedades a nivel mundial (Bouza y Burillo, 2016).

### Sífilis

Enfermedad sistémica producida por el *Treponema pallidum*, bacteria no cultivable. Puede ser congénita (transmitida de madre a hijo durante el embarazo) o adquirida (transmitida por vía sexual o por transfusión de sangre). Es una enfermedad que dispone de tratamiento. Sin embargo, en caso de no ser detectada a tiempo y tratada, puede generar complicaciones (OPS, 2022).

Se transmite a través de relaciones sexuales (vaginales, anales u orales) sin preservativo con una persona que tenga sífilis, a través del contacto con las lesiones de la piel o de las mucosas, ya sean chancro o sífilides. También, se puede transmitir de la persona gestante al bebé durante el embarazo o por una transfusión de sangre infectada (MSAL, 2022)

La sífilis puede aumentar el riesgo de contraer HIV y otras enfermedades de transmisión sexual, ya que las úlceras producidas por la sífilis hacen que sea más fácil su transmisión. Los síntomas aparecen después de contraer la bacteria, y difieren según el estadio de la enfermedad. Generalmente, sin tratamiento la enfermedad tiene diferentes etapas clínicas: primaria, secundaria, latente y terciaria (Tesini, 2022).

En la fase primaria, se caracteriza por la aparición de una úlcera abierta indolora llamada chancro y que está presente en los genitales acompañado de adenopatías inguinales. El chancro puede aparecer en lugares no visibles como la vagina, el recto o la faringe. Suele producirse unas tres semanas después del contagio, desapareciendo de manera espontánea sin tratamiento en un periodo entre 3 y 6 semanas. En caso de no dar el tratamiento adecuado la enfermedad puede avanzar a fases más evolucionadas y dar complicaciones más importantes (Morris, 2022).

En la fase secundaria, suele aparecer entre 2 y 8 semanas después de la aparición del chancro. Se caracteriza por una erupción (o ronchas) en el cuerpo. Sobre todo, en el tronco, palmas y plantas. Además de lesiones en boca, fiebre, adenopatías y alopecia. - En la fase latente, no hay síntomas y puede permanecer de esta manera durante muchos años. Sin embargo, puede detectarse mediante una prueba de laboratorio (Amos et al., 2021).

La fase terciaria, en la actualidad es infrecuente, ocurre después de muchos años sin haber recibido tratamiento y puede manifestarse con lesiones cutáneas llamadas gomas, que se inician como nódulos redondeados que fistulizan y forman una úlcera circular. Dichas gomas pueden aparecer en huesos sobre todo cráneo, tibia y clavículas. Puede generar además, lesiones a nivel cardíaco llevando a la formación de aneurismas y a nivel del sistema nervioso central, inflamación de meninges, por lo que puede ser responsable de meningitis, entre otros (Co., 2020).

La sífilis congénita es una infección multisistémica transmitida al feto a través de la placenta. Las manifestaciones consisten en erupciones vesiculoampollosas características o exantema maculosos de color cobre en las palmas y/o plantas, y lesiones papulares alrededor de nariz y/o boca, así como lesiones petequiales (Tesini, 2022).

El riesgo global de infección transplacentaria del feto es entre un 60 % y un 80 %, la probabilidad aumenta durante la segunda mitad del embarazo. Por lo general, se transmite la sífilis materna primaria o secundaria no tratada, pero la sífilis latente o terciaria solo se transmite en un 20 % de los casos. La sífilis no tratada en el embarazo también se asocia con un riesgo significativo de muerte fetal y neonatal. Se informaron más de 1.300 casos en 2018, incluidos 78 muertes fetales y 16 muertes de lactantes (Morris, 2022).

Los profesionales de salud pública en todo el país están preocupados por la creciente cantidad de casos de sífilis congénita. Siendo de suma importancia asegurar la práctica de pruebas para detectar la sífilis durante el embarazo (Centros para el Control y Prevención de Enfermedades, 2016).

Se diagnostica a partir de su visualización por campo oscuro de las lesiones húmedas y/o por serologías: VDRL (Venereal Disease Research Laboratory ) cuantitativa (no treponémica - útil para detección de casos)

y TPPA (ensayo de aglutinación de partículas) o FTA abs (Fluorescent Treponemal Antibody Absorption) pruebas treponémicas - solicitadas para confirmar una VDRL reactiva (Calderón-Jaimes, 1999).

Las pruebas no treponémicas (PNT): Detectan anticuerpos no específicos dirigidos contra antígenos que se desprenden a causa del daño celular y posiblemente de los mismos treponemas. Las PNT pueden dar falsos positivos que no se correlacionan con la enfermedad. En Argentina, el antígeno más utilizado es el comúnmente llamado VDRL (Amos et al., 2021).

Las pruebas treponémicas (PT): Detectan anticuerpos específicos dirigidos contra proteínas del *T. pallidum*. Estas pruebas confirmatorias son la TPPA o HATP

(microhemaglutinación o hemaglutinación), FTAabs (inmunofluorescencia), ELISA (Enzimoimmunoensayo). En Argentina, las más utilizadas son la MHA-TP y la TPPA (Herrera et al., 2017).

La Penicilina G parenteral es la droga de elección en todas las etapas de la enfermedad. Su eficacia es máxima y no existe resistencia. El tratamiento de cualquiera de las etapas de la sífilis temprana debe ser hecho con más de una dosis (una por semana) de Penicilina G benzatínica 2.400.000 U, IM. En sífilis primaria, secundaria y latente temprana (infección de menos de un año): Penicilina G benzatínica 2.400.000 U, IM 2 o 3 dosis (Calderón-Jaimes, 1999).

En la sífilis latente tardía (tiempo desconocido de existencia que se supone de más de un año de duración): el tratamiento se realiza con penicilina G benzatínica 2.400.000 U, IM semanal, más de 3 dosis (Sanguineti, 2009).

En la sífilis latente tardía el tratamiento se realiza para prevenir complicaciones. Posiblemente estos pacientes sólo desciendan los títulos de VDRL por debajo de los previos al inicio de tratamiento pero pocas veces se tornan definitivamente negativos (debido a la antigüedad de la enfermedad en el momento de su detección) (Herrera et al., 2017).

#### Gonorrea

Es una de las enfermedades de transmisión sexual más antiguas que se conocen, causada por *Neisseria gonorrhoeae* llamada vulgarmente “gonococo”, bacteria gram negativa, inmóvil, esporulado, cuyo reservorio es exclusivamente humano (Casco et al., 2016).

La incidencia de la gonorrea es alta en las personas sexualmente activas, particularmente en adolescentes y adultos jóvenes con múltiples parejas sexuales y que no usan métodos protectores durante las relaciones sexuales, en trabajadores sexuales, en hombres que tienen sexo con hombres (HSH), drogadictos y personas con bajo nivel socioeconómico. Los portadores pueden ser tanto sintomáticos como asintomáticos; en especial, las mujeres no presentan síntomas y la transmisión es por coito heterosexual u homosexual (Conde-González y Uribe, 1997).

Crece en la superficie húmeda de las mucosas incluyendo el cérvix, útero, y trompas de Falopio en las mujeres, así como en la uretra masculina. Sin embargo, también puede encontrarse en la boca, faringe, ano y su aparición es menos frecuente en articulaciones, causando artritis gonocócica (artritis séptica) que generalmente se detecta en pacientes inmunodeprimidos o con infección por VIH (Figueroa, 2013).

Las mujeres que tengan gonorrea sin tratar pueden transmitirle estas bacterias al bebé durante el parto causando la conjuntivitis gonocócica (oftalmía neonatal) (Lugo et al., 2021).

En el hombre esta enfermedad se manifiesta comúnmente como uretritis aguda, y en la mujer causa complicaciones como salpingitis aguda que frecuentemente provoca infertilidad (Thompson, 2000).

En el año 2014 en el Programa de ETS del Hospital de Clínicas de la Universidad de Buenos Aires, la uretritis gonocócica ocupó el tercer lugar entre las infecciones de transmisión sexual luego de la sífilis y las infecciones por el virus de papiloma humano (HPV) (Casco et al., 2016).

La manifestación más común de gonorrea es la uretritis, pero en mujeres es frecuente un curso subclínico o la cervicitis. La uretritis gonocócica (UG) es muy característica en el sexo masculino. Es uno de los síndromes más comunes relacionados a la transmisión sexual. Las manifestaciones clínicas de la UG incluyen una secreción transuretral purulenta abundante, disuria y sensación de ardor en la uretra distal.

Otras manifestaciones, como fiebre, escalofríos, dolor perineal, dolor genital y síntomas urinarios son infrecuentes (Figueroa, 2013).

La gonococcia femenina es multifocal y asintomática en el 40 % a 80 % de los casos. La mayoría consulta por antecedentes de uretritis en la pareja y sólo el 10 % y el 6 % aproximadamente por enfermedad pélvica inflamatoria. Se describen los síntomas según localización: uretral (disuria, polaquiuria), cervical (cervicitis con leucorrea generalmente purulenta, a veces puede ser normal), rectal (Ercoreca, 2017).

El diagnóstico bacteriológico se lleva a cabo primero por toma de las muestras biológicas, que dependerán del género y las preferencias sexuales de los pacientes, además del sitio de exposición: uretra, cérvix, recto o faringe. En el caso de gonorrea diseminada se recomienda tomar muestras de sangre y, en el caso de artritis y/o sinovitis, de líquido sinovial, o bien, por la toma de biopsias cutáneas cuando la enfermedad se manifiesta con dermatitis (Conde-González y Uribe, 1997).

Se diagnostica ante el hallazgo de gonococos en el examen microscópico con tinción de Gram, cultivo o una prueba para identificar ácidos nucleicos en los líquidos genitales, sangre o líquidos articulares (obtenidos mediante aspiración con aguja) (Morris, 2020).

La tinción de Gram es sensible y específica para confirmar la gonorrea en hombres con secreción uretral. El cultivo es sensible y específico, pero dado que los gonococos son microorganismos frágiles que requieren condiciones de cultivo especiales, las muestras obtenidas con un hisopo deben prepararse rápidamente sobre una placa en un medio apropiado (Thayer-Martin) y transportarse al laboratorio en un ambiente rico de dióxido de carbono (Casco et al., 2016).

Las pruebas de amplificación de ácidos nucleicos (PAAN) pueden aplicarse a muestras obtenidas con hisopados genitales, rectales o bucales y puede detectar tanto gonorrea como infección por clamidias. Esta prueba ha reemplazado al cultivo en la mayoría de los laboratorios (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [CDC], 2016).

En hombres con uretritis con secreción evidente pueden tratarse en forma empírica.

El hisopado cervical debe enviarse al laboratorio para su cultivo o para la PAAN. Si no es posible realizar un examen pélvico, la PAAN en una muestra de orina o una muestra vaginal obtenida con hisopo por la misma paciente puede detectar las infecciones gonocócicas (y clamidia) de forma rápida y fiable (Chlamydia and Gonorrhoea: Screening, 2021).

Respecto al tratamiento, la droga que decida emplearse se utiliza en monodosis (única dosis). Es ideal realizar el antibiograma para detectar la disminución de la sensibilidad o la resistencia de los antibióticos sugeridos; cuando no pueda realizarse se indica como primera opción: ceftriaxona, 250 mg IM, única vez. Es segura y efectiva en todos los sitios anatómicos (urogenital, anorrectal y faríngeo). De no poderse solicitar antibiograma, es siempre de primera elección (Lugo et al., 2021).

De existir alergia a cefalosporinas la opción actual en Argentina es la azitromicina 2 g vía oral dosis única (muchas veces con intolerancia digestiva) (Conde-González y Uribe, 1997). En mujeres adolescentes y hasta los 25 años, considerar solicitar también búsqueda de Chlamydia y en caso de no disponer de esta posibilidad, dada la mayor vulnerabilidad de esta población a las secuelas en caso de padecerla considerar medicar en forma asociada ceftriaxona, 250 mg IM, única vez y azitromicina 1 g vía oral dosis única. Todas las parejas que tuvieron contacto sexual con el paciente durante los 60 días previos deben evaluarse para detectar gonorrea y otras infecciones de transmisión sexual y recibir tratamiento si los resultados son positivos. Las parejas sexuales que tuvieron contacto durante las últimas 2 semanas deben recibir tratamiento empírico para gonococo (tratamiento epidemiológico) (Casco et al., 2016).

#### Clamidiasis

Enfermedad causada por *Chlamydia trachomatis*, bacteria gram negativa intracelular obligada. Esta infección de transmisión sexual bacteriana se da con mayor frecuencia en adultos jóvenes sexualmente activos (Ortiz y Sánchez, s. f.).

Aproximadamente el 5% a 90% son asintomáticas consiguiendo durar varios meses. Las manifestaciones clínicas en la mujer son: síndrome uretral, uretritis, bartolinitis, cervicitis, infecciones en el tracto genital superior (endometritis, enfermedad inflamatoria pélvica). Los síntomas dependen del sitio de infección. La infección en la uretra o en el tracto genital inferior puede causar disuria, descarga anormal de flujo vaginal o sangrado post coito, en cambio la infección en tracto genital superior (endometritis o salpingitis) puede producir irregularidades de sangrado y malestar abdominal o pélvico (Hammerschlag, 2022).

Las infecciones por *Chlamydia trachomatis* durante el embarazo están asociadas con embarazo a pre-término, ruptura prematura de membrana, bajo peso al nacer, mortalidad neonatal y endometritis post parto (Sheldon, 2022).

En mujeres embarazadas pueden ser transmitidas al neonato durante el nacimiento en cualquier sitio anatómico. Aproximadamente el 50 % de los recién nacidos con madres infectadas tendrán conjuntivitis e infecciones nasofaríngeas (Morris, 2022).

En hombres las manifestaciones clínicas más comunes son las uretritis. Los síntomas de la uretritis no gonocócica pueden desarrollarse en un periodo de 7 a 21 días y se presenta con disuria y descarga de suave a moderada clara blanquecina uretral. Otros síntomas son epididimitis, prostatitis, proctocolitis y conjuntivitis (Ortiz y Sánchez, s.f.).

Las complicaciones y secuelas en hombres son la infertilidad, prostatitis crónica y estrechez uretral (Garaventa y Lapenta, 2022).

El linfogranuloma venéreo (LGV) es una enfermedad que consiste en una úlcera genital que afecta el tejido linfático y es causada por la cepa más invasora de *C. trachomatis* (NIH, 2021).

Un 10 % - 40 % de las personas con infección por gonorrea presentan también una infección por clamidias (Morris, 2022).

Para su diagnóstico se realizan técnicas como PCR, Inmunoanálisis cromatográfico o búsqueda de Anticuerpos IgM e IgG en suero (NIH, 2021).

La PAAN tiene mayor sensibilidad, especificidad y velocidad. Si no están disponibles, el aislamiento de *C. trachomatis* en cultivo celular, o su identificación mediante ensayos de Inmunofluorescencia Directa (IFD) o ELISA se pueden utilizar para el diagnóstico de infección aguda (Lanjouw et al., 2018).

Los pacientes deben testearse ni bien se presenten los síntomas, sin embargo, si hay sospecha de una exposición sexual durante las últimas dos semanas se debería repetir el test dos semanas luego de la exposición (Sheldon, 2022).

Las tomas de muestras se realizan por hisopado endocervical, exudado uretral, secreción conjuntival, primer chorro miccional, semen o suero (Garaventa y Lapenta, 2022).

El tratamiento recomendado para infecciones urogenitales sin complicaciones es de primera línea: la doxiciclina 100 mg dos veces al día durante 7 días (orales; contraindicado en el embarazo) o azitromicina 1 g (oral). Los contactos sexuales deben ser contactados y deben realizar los tests diagnósticos junto con el tratamiento (Lanjouw et al., 2018).

### Tricomoniasis

La *Trichomona vaginalis* es un protozoo flagelado, móvil, anaerobio. Se transmite por vía sexual e infecta con mayor frecuencia a las mujeres (alrededor del 20 % en edad reproductiva) que a los hombres (Alonso y Rodríguez, 2002).

El pH alcalino es ideal para que *T. vaginalis* produzca la infección. Durante la excitación y el acto sexual, la mujer secreta fluidos que aumentan el pH vaginal, normalmente ácido; además el semen, que es alcalino, favorece la transmisión del parásito (Diéguez, 2013).

Las mujeres son más propensas que los hombres a presentar sintomatología por la infección tricomoniasis. Esta es más probable cuando se eleva fisiológicamente el pH vaginal y, por ende, el número de parásitos, como durante la menstruación, la ovulación o el período postcoital. En estas



situaciones la sintomatología se acentúa. Se puede observar leucorrea abundante, espumosa, fétida y de color amarillo verdoso. Las mujeres infectadas refieren prurito, dispareunia y disuria, que se acentúan durante la menstruación. A la especuloscopia, se observa eritema vaginal y cervical que muchos autores denominan “vagina en empedrado” y “cérvix en fresa”, debido a la dilatación de los capilares y a las hemorragias puntiformes (Morris, 2020).

Los hombres no suelen presentar síntomas, aunque a veces la uretritis genera una secreción transitoria, de naturaleza espumosa o purulenta, que causa disuria y polaquiuria. La uretritis suele ser leve y sólo provoca mínima irritación uretral y ocasional humedecimiento del meato uretral o debajo del prepucio. La epididimitis y la prostatitis son complicaciones infrecuentes (Roca, 2007).

En el caso de la mujer, la muestra de elección para la búsqueda del parásito es el fluido vaginal, mientras que en el hombre lo es el semen, por su mayor sensibilidad (Goje, 2021).

El método más apropiado, debido a su sensibilidad (98%) y especificidad (100%), es el cultivo en los caldos de Roiron y de Diamond (Flores et al., 2014).

La reacción en cadena de polimerasa (PCR) ha dado resultados satisfactorios en secreción vaginal y orina, con altas sensibilidad y especificidad, pero es un método con grandes limitaciones debido a su alto costo. Las técnicas inmunológicas clásicas de EIA (enzimoinmunoanálisis) e IFD tienen menor sensibilidad que el cultivo o que las técnicas moleculares como la PCR, por lo que son poco usadas, pero son una opción más para el diagnóstico de la infección. La prueba de ELISA basada en la búsqueda de IgA, IgM e IgG específicas para tricomonas no ha sido eficaz (Diéguez, 2013).

El tratamiento actual se basa en los fármacos de la familia de los nitroimidazoles. La dosis actual para el tratamiento efectivo de la tricomoniasis es el metronidazol 2 gr vía oral; se debe tratar igualmente a los contactos sexuales. En caso de reacción alérgica, se puede sustituir por alguno de los otros nitroimidazoles, pero se debe tener en cuenta que puede haber reacciones de sensibilidad cruzada (Goje, 2021).

#### Virus de la Hepatitis B

El VHB es el mejor caracterizado y más complejo. La partícula infectiva está formada por un núcleo (core) viral y una cubierta superficial externa. El núcleo contiene ADN circular bicatenario y ADN polimerasa y se replica dentro de los núcleos de los hepatocitos infectados. En el citoplasma se agrega una cubierta superficial que, debido a razones desconocidas, se produce en cantidades excesivas (OMS, 2022).

La infección por hepatitis B causa una amplia variedad de hepatopatías, desde un estado de portación subclínica hasta hepatitis grave o insuficiencia hepática fulminante (Aguilera et al., 2006).

La mayoría de los pacientes tienen manifestaciones típicas de la hepatitis viral, incluyendo anorexia, malestar general, fiebre, náuseas y vómitos, seguidos de ictericia. Los síntomas persisten desde pocas semanas hasta 6 meses. Entre el 5 % y el 10 % de todos los pacientes con infección aguda desarrolla hepatitis B crónica (Kumar, 2022).

La clínica no es patognomónica y admite gran variabilidad, por lo tanto el diagnóstico y estadio, así como la evaluación y seguimiento de la respuesta al tratamiento deben apoyarse en el uso de marcadores serológicos, bioquímicos, virológicos, pruebas de función hepática y reportes de anatomía patológica en algunos casos (Guevara et al., 2009).

Respecto a la infección aguda, el antígeno de superficie aparece temprano y se detecta 6 a 10 semanas después de la exposición y está presente antes de la aparición de los síntomas. El antígeno "e" aparece posterior al antígeno superficie y es útil como marcador de replicación. Cuando los antígenos aparecen en sangre, las aminotransferasas usualmente se elevan. El primer anticuerpo que se eleva es dirigido contra el antígeno core y se denomina anticore IgM; este, en combinación con el antígeno en superficie son el mejor indicador de infección aguda (Kumar, 2022).

En la fase sintomática el anticuerpo IgM tiene un pico y declina entre 3 y 12 meses después de la exposición. Esta disminución del anticore IgM se complementa con la producción y el aumento progresivo del anticore IgG, que puede permanecer detectable durante toda la vida (Aguilera et al., 2006).

El anticuerpo contra el antígeno V (antiHB e) está asociado con un rápido aclaramiento del antígeno "e", y la seroconversión coincide con un dramático aumento de aminotransferasas probablemente porque los anticuerpos causan una lisis de células infectadas (Guevara et al., 2009).

Como conclusión, El anti-HBc IgM es el único marcador que permite sugerir fuertemente el diagnóstico de Hepatitis B aguda en presencia o ausencia del HBsAg (antígeno de superficie del VHB) (Beltrán et al., 2005).

El tratamiento no es necesario en este grupo de pacientes (infección aguda) por su recuperación en el 95 % de los pacientes. Existen reportes de casos de uso de lamivudina en hepatitis aguda severa (encefalopatía, bilirrubina >10 mg y RIN >de 1.6), por 3 a 6 meses, induciendo mejoría clínica, pero se desconoce su impacto sobre la aparición de cepas de VHB resistentes a lamivudina (Kumar, 2022).

Los individuos infectados con hepatitis aguda que persisten por más de 6 meses con niveles de antígeno superficie o aquellos que mantiene positivos para antígeno "e" después de que los síntomas se resuelven pueden desarrollar infección crónica, y usualmente son asintomáticos. En los estados tempranos de infección crónica, la replicación puede identificarse por la presencia de antígeno de superficie, antígeno "e" y el DNA del virus. El anticuerpo que encontramos será el anticore IgG (Guevara et al., 2009).

En la reactivación de Hepatitis B crónica se encuentra el Anti HBc IgM (-) y marcada elevación de los niveles de DNA-VHB >105 copias/ml. Ocasionalmente, el Anti HBc IgM puede ser positivo en una reactivación de una infección crónica del VHB, por tanto, la presencia del anticuerpo IgM debe ser evaluado como sugestivo de infección aguda y no como prueba de infección reciente (Beltrán et al., 2005).

El tratamiento se recomienda únicamente para pacientes en quienes la progresión de la enfermedad hepática puede ser prevenida o retardada y cuando los beneficios (probabilidad de respuesta, severidad de la enfermedad) sobrepasa los riesgos (eventos adversos, resistencia de los medicamentos y costos) (Rodríguez, 2011).

La vacunación contra el VHB consta de una dosis neonatal en recién nacidos dentro de las primeras 12 horas de vida. Desde el año 2012 es obligatoria para todas las personas de cualquier edad. Las personas no vacunadas o las que deben completar las dosis faltantes, deberán recibir el siguiente esquema: 1era dosis desde los 11 años en adelante, 2da dosis al mes de la 1er dosis y 3era dosis a los 6 meses de la primera dosis, aplicar la tercera y última (Ministerio de Salud, s.f.).

Es importante la vacunación precoz y completar el esquema adecuado según el Calendario Nacional (Flores et al., 2014).

#### Virus del papiloma humano

El virus del papiloma humano (HPV) es un virus ADN. Afecta especialmente a mujeres y hombres jóvenes, estando su incidencia directamente relacionada con la actividad sexual (Carvajal y Barriga, 2019).

Existen más de 200 genotipos distintos de VPH, agrupándose desde un punto de vista clínico en de bajo y alto riesgo oncogénico. Los primeros (VPH 6 y 11) son responsables de las verrugas anogenitales, lesiones benignas muy comunes. Los de alto riesgo oncogénico (VPH 16 y 18) originan lesiones displásicas, consideradas el precursor directo de gran cantidad de neoplasias, especialmente de cuello de útero, ano y orofaringe. La infección por VPH, así como las lesiones que originan, pueden detectarse mediante diferentes técnicas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR), citología y colposcopia (Burgos et al., 2019).

Esta infección suele ser el agente etiológico de neoplasias siendo responsable del 100 % cánceres cervicales, 90 % cáncer anal, 70 % cáncer orofaríngeo, 60 % cáncer de pene, 75 % cáncer de vagina y 70 % cáncer de vulva (Capurro et al., 2002).

La forma clínica de la infección genital por el HPV es variable y puede ir desde estados asintomáticos, subclínicas o no reconocidas con resolución espontánea hasta la presentación de procesos cancerígenos (Núñez, 2022).

Dependiendo de su tamaño y localización anatómica las verrugas externas visibles pueden ser dolorosas, frágiles, pruríticas, o las tres. Son lesiones proliferativas benignas, generalmente múltiples, de color rosado o blanco - grisáceo, a veces pigmentadas. Por lo general son lesiones exofíticas, sésiles o pediculadas, pero pueden ser aplanadas. Habitualmente se localizan en la región anogenital, en zonas de mayor traumatismo durante el acto sexual. Pueden aparecer también en pubis, regiones inguinales, perineales y perianales e incluso en el canal anal, meato uretral, vagina, cérvix y cavidad oral (Álvarez et al., 2021).

La mayoría son causadas por los genotipos del HPV 6 y 11, considerados de bajo riesgo oncogénico. Estos también pueden causar verrugas exofíticas en cuello uterino y dentro de la vagina, uretra y ano. Los genotipos de HPV 16, 18, 31, 33 y 35 son poco comunes en verrugas genitales externas, visibles. Estos presentan alto riesgo oncogénico. Relacionados con displasia cervical, carcinoma epidermoide vaginal, cervical y anal. Además, con lesiones neoplásicas intraepiteliales de los órganos genitales externos, carcinoma in situ y papulosis de Bowen (Núñez, 2022).

La vacuna profiláctica contra el HPV fue incorporada al Calendario Nacional de Vacunación en el año 2011, destinada a las niñas de 11 años nacidas a partir del año 2000, con el propósito de disminuir la incidencia y mortalidad por cáncer cérvico - uterino (CCU) (Burgos et al., 2019).

En el año 2015, considerando la evidencia científica disponible con respecto a inmunogenicidad y la eficacia del esquema de dos dosis, las coberturas nacionales, las recomendaciones internacionales y las nacionales; se decide simplificar el esquema a dos dosis con intervalo de 6 meses entre la primera y segunda dosis (0-6 meses). Teniendo en cuenta que la vacunación en varones genera reducción de la transmisión del virus, que se traduce en protección de rebaño por efecto indirecto, la ampliación de la estrategia de vacunación incluyendo a este grupo contribuiría a la disminución del cáncer de cuello de útero y a la prevención de las enfermedades asociadas al HPV en ambos géneros. Actualmente la vacuna está indicada en niños/as de 11 años nacidos a partir del año 2006, se aplican dos dosis con intervalo de 6 meses por vía intramuscular (Ministerio de Salud, 2022).

Entre los métodos que se han desarrollado para el diagnóstico de las infecciones por HPV genital destacan a los ensayos en base al PCR, estos identifican a 30 genotipos, incluyendo 13 de alto riesgo u oncogénicos o la detección de ADN/ARN viral mediante la prueba de captura de híbridos (Morris, 2022).

El Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología ha entregado una guía para la utilización de estas técnicas y recomendaciones para la interpretación de resultados, en conjunto con resultados citopatológicos y tecnología en el diagnóstico celular (Dinulos, 2022).

El diagnóstico de las verrugas comunes se basa en su presentación clínica, su localización anatómica y su histología. En la mayoría de los casos no es necesaria la identificación del genotipo viral, ya que todos corresponden a tipos de bajo riesgo o benignos (El VPH y las pruebas del VPH, 2020).

En la actualidad, no existe algún fármaco específico contra el HPV, de uso sistémico, que presente un bajo perfil de toxicidad y con eficacia comprobada. La solución es la utilización de métodos terapéuticos que destruyen las células infectadas (físicos, químicos o quirúrgicos). En las terapias quirúrgicas (crioterapia, electrocirugía, láser y resección quirúrgica), no existen estudios que avalen este supuesto mayor porcentaje de éxito, en realidad estas tres terapias son equivalentes en resultados (Burgos et al., 2019).

No es posible establecer las indicaciones claras para la elección del método quirúrgico, en general, ya que esto depende de la distribución de las lesiones, su tamaño y la experticia del cirujano. Los pacientes son tratados bajo anestesia local, la que muchas veces produce una separación y elevación de las lesiones exofíticas, facilitando la extirpación exacta y evitando el daño de la piel no afectada, con resultados quirúrgicos generalmente muy favorables

La crioterapia, es el tratamiento más frecuente, se trata la aplicación de nitrógeno líquido en la verruga o congelando directamente la lesión con criosondas, produciendo una necrosis epidérmica y dérmica, junto a una trombosis de la microvasculatura dérmica. Es recomendado realizarlo cada dos o tres semanas y en cada sesión se utiliza una técnica de: congelación- descongelación- congelación (Morris, 2022).

Los tratamientos tópicos incluyen antimetabólicos como el fluoracilo (es poco utilizado, dada su escasa respuesta en la práctica clínica y la presencia de efectos colaterales, como erosión e irritación), ácidos tricloro acético, inductores del interferón, entre otros (Concha, 2007).

En un estudio de revisión de terapia, la criocirugía fue igual de efectiva que el ácido tricloro acético (Álvarez et al., 2021).

#### Virus del herpes simple

El herpes genital es una infección vírica incurable y recurrente. Existen dos serotipos de virus del herpes simple (VHS) que causan úlceras genitales, VHS I y VHS II. Ambos infectan el aparato genital. Sin embargo, las recurrencias de infección por VHS I son menos probables que las debidas a VHS II (Vázquez, 2021).

Las lesiones genitales características empiezan como pápulas o vesículas dolorosas. A menudo, las lesiones genitales evolucionan a pústulas y úlceras.

Infección primaria: con herpes genital primario las lesiones ulcerativas persisten durante 4 a 15 días, hasta la formación de la costra, la reepitelización, o ambas acompañadas de dolor, prurito, secreción vaginal o uretral y adenopatía inguinal con dolor a la palpación son los síntomas locales predominantes; son frecuentes las cefaleas, mialgias, fiebre y decaimiento general. (Jordá et al., 2008).

Los síntomas clínicos alcanzan la máxima intensidad entre los días 7 y 11 de la enfermedad, y luego ceden de manera gradual para la segunda o tercera semana. Infección recurrente: se caracteriza por síntomas, signos y sitios anatómicos localizados en la región genital. Los síntomas locales, como dolor y prurito, son leves comparados con los síntomas de la infección inicial, y la duración del episodio usual va de 8 a 12 días o menos (Sánchez, 2020).

La mayor parte de las infecciones son leves o no se las reconoce. Estas personas asintomáticas o con síntomas leves albergan el virus de manera intermitente en sus aparatos genitales y pueden infectar a sus parejas sexuales. Es más probable que el primer episodio de infección genital por VHS cause síntomas a que los causen las infecciones recurrentes (Krieger, s.f.).

Cuando se manifiesta en su forma prototípica, el herpes anogenital es relativamente fácil de diagnosticar; se tiene la impresión, sin embargo, de que se trata de una afección “infradiagnosticada”; en este sentido, conviene tener presente que las formas atípicas de presentación (pequeñas fisuras, abrasiones o eritema doloroso en territorio mucocutáneo genital) no son excepcionales.

Durante muchos años el cultivo celular ha sido el método diagnóstico, de igual manera depende críticamente de varios factores como la rapidez con que se inocula la muestra, carga viral presente y el cultivo celular que se utiliza (Sánchez, 2020).

La detección de antígeno viral mediante IF o ELISA es una opción diagnóstica sencilla y rápida (tiempo de ejecución menor de 5 h), y, obviamente, no precisa de la viabilidad del virus presente en la muestra, pero resulta desfavorable en relación con el cultivo celular puesto que su sensibilidad, cuando se emplean especímenes genitales, no supera en el mejor de los casos el 85%, eso en presencia de lesiones manifiestas (Vázquez, 2021).

El uso de la PCR ha encontrado plena justificación cuando se dispone de muestras en las que cabe esperar cargas virales bajas: úlceras de varios días de evolución y, particularmente, costras, y para detectar la excreción “subclínica” o asintomática de los VHS (Fraile et al., s.f.).

El papel de los métodos serológicos en el diagnóstico de la infección herpética sintomática es secundario, pueden ser útiles en situaciones como historia reciente de enfermedad compatible con un herpes genital sin lesiones aparentes, primoinfección herpética o infección inicial sintomática recientemente adquiridas (hace más de 6 semanas) en que los métodos directos son negativos o inaccesibles y existencia de lesiones

recurrentes de naturaleza presuntamente herpética. Para el diagnóstico de la primoinfección la demostración de seroconversión de IgG es paradigmática; no tanto la detección de IgM, su presencia puede asociarse a los episodios de recurrencias (Alain y Hantz, 2018).

Desde mediados de la década de los noventa se dispone de pruebas comercializadas, en los formatos ELISA, que permiten la detección de anticuerpos específicos de tipo frente a los VHS (Jordá et al., 2008). El objetivo del tratamiento es disminuir la duración de los síntomas y la gravedad de éstos, acelerar la curación de las lesiones y acortar la excreción viral y, por último, disminuir el riesgo de recurrencias (Fraile et al., s.f.).

Se recomienda terapia antiviral sistémica con aciclovir en cualquier grupo de edad, valaciclovir en mayores de 12 años y famciclovir en mayores de 18 años. El aciclovir y el valaciclovir pueden usarse en embarazadas en cualquier forma de infección genital (Alain y Hantz, 2018).

Según Gutiérrez y Muñoz (2017), en pacientes con primoinfección el tratamiento con aciclovir reduce el periodo de eliminación viral (1-6 días) y la curación en más de 1 semana (10-12 días). No es eficaz en disminuir la frecuencia ni gravedad de las recurrencias. Se recomienda:

- Aciclovir oral: 400 mg, tres veces al día o 200 mg cinco veces al día, 7-10 días.
- Valaciclovir: 500- 1000 mg dos veces al día 5-10 días.
- Famciclovir (>18 años): 250 mg tres veces al día, 5-10 días.

En infección grave o complicada, aciclovir intravenoso 15 mg/kg/día, 5-7 días.

#### Virus de la inmunodeficiencia humana

El virus de la inmunodeficiencia humana (HIV) es el agente causal del Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), que representa la expresión clínica final de la infección (Domínguez et al., 2003).

Es una enfermedad infectocontagiosa, de evolución crónica y de comienzo agudo o asintomático que genera una disfunción progresiva e irreversible de la inmunidad, la cual predispone a padecer infecciones y enfermedades proliferativas malignas (American Cancer Society, s.f.).

Dentro de la familia retroviridae se encuentran los retrovirus divididos en 3 subfamilias, sólo una, los lentiviridae, son los causantes de la inmunodeficiencia y de la destrucción de las células que infectan lentamente y de forma progresiva (El ciclo de vida del VIH | NIH, 2021).

El HIV infecta y destruye preferentemente los linfocitos T cooperadores (T CD4) que coordinan toda la respuesta inmunitaria, por lo que su disminución afecta en mayor o menor medida a las dos ramas de la respuesta inmunitaria, la celular y la humoral (Castro et al., 2020).

Hay múltiples formas para ser portador de la infección como es el caso de transmisión sexual la cual ocupa del 90% de contagio, la transmisión por sangre es una forma de contagio la cual ha disminuido considerablemente debido a la regulación que tienen los países con las transfusiones de sangre, la transmisión durante el periodo perinatal es posible debido a tres mecanismos como lo son propagación transplacentaria, durante el parto debido a canal vaginal infectado y por medio de la leche materna durante la lactancia. Existen otras formas de contagio, como lo es el caso de personas con uso frecuente de sustancias psicoactivas intravenosas con un 20% de incidencia y personas pertenecientes al gremio de la salud que están en contacto con fluidos de personas infectadas con el virus de la inmunodeficiencia humana (Cioaia et al., 2015).

El diagnóstico de infección por VIH es un proceso el cual consta de varias fases que son la clínica del paciente y de un estudio serológico, los síntomas de infección por HIV son tan variables que en algunos casos es posible confundir con otro tipo de patologías, se han identificado varias fases de sintomatología. Al comienzo una fase retroviral aguda: en algunos casos es completamente asintomática o puede componerse de síntomas variables como lo son fiebre, faringitis, linfadenopatías, mialgias, artralgias, hiporexia pérdida de peso, episodios eméticos, diarrea, luego una fase de portador asintomático consiste en que la persona portadora de HIV está en un estado asintomático que en promedio dura 3 a 10 años y por último la fase de SIDA que se caracteriza por tener síndromes relaciones con la inmunosupresión y

los síntomas pueden ser variables como la fase retroviral aguda pero la diferencia es la persistencia de síntomas a través del tiempo (Cabrera et al., 2021).

Existen categorías las cuales fundamentan patologías exclusivas de personas infectadas por VIH: Categoría A: personas asintomáticas con adenopatías persistentes generalizadas. Categoría B: pacientes sintomáticos y que corresponden a diferentes condiciones patológicas como lo son: candidiasis orofaríngea, candidiasis vaginal, fiebre o diarrea persistente (más de un mes), herpes zoster. Categoría C: concuerda con la definición de SIDA en todos aquellos pacientes que presenten al menos una de estas afecciones: candidiasis esofágica o broncopulmonar, infección por CMV, tuberculosis pulmonar o extrapulmonar (Castro et al., 2020)

La prueba convencional para el diagnóstico es la prueba ELISA la cual consiste en la detección de anticuerpos para HIV en sangre con una sensibilidad cerca del 99% y especificidad de 97% y la prueba confirmatoria como lo es Western Blood para VIH con una sensibilidad de 99.5% existen otras pruebas como lo son prueba rápida con la detección de IgG e IgM ; grupo O Antígeno p24 que cuenta con una sensibilidad de 99.5% (Cabrera et al., 2021)

Como se mencionó anteriormente, el sida es el estadio final de la infección en el que se produce una importante inmunodeficiencia que tiene como consecuencia la aparición de infecciones oportunistas graves y procesos neoproliferativos (Prats, 2012).

Esta fase se caracteriza por un deterioro progresivo del estado general. Aparecen entonces las infecciones oportunistas (neumonía por *Pneumocystis carinii*, tuberculosis, infecciones por hongos y virus), los tumores malignos (sarcoma de Kaposi, más frecuente en homosexuales, linfomas de Hodgkin o no hodgkinianos, cáncer de cuello uterino y de la región ano-rectal); y los trastornos neurológicos (Cioaia et al., 2015)

Juventud, etapa de vida como factor de riesgo para contraer las ITS

La expresión más general del término “juventud” señala al ciclo de vida en que las personas transitan de la niñez a la condición adulta y en el que se producen importantes cambios biológicos, psicológicos, sociales y culturales (Vignoli, 2001).

Las evidencias disponibles indican que las características (por ejemplo, momento de inicio y de finalización) y la extensión de esas transformaciones varían según las sociedades, culturas, etnias, clases sociales, género y rasgos individuales (Jelin, 2021).

En la adultez emergente, entre los 18 y los 25 años grupos de jóvenes se sienten de manera diferente respecto al estatus de edad: unos se sienten aún adolescentes, otros adultos, unos terceros ni una cosa ni otra. Es esta una etapa de alta satisfacción y conformidad consigo mismo. Así se explica que en la transición a la edad adulta temprana las variables de carácter relacionadas con la madurez psicológica tienen tanta importancia como los acontecimientos sociales normativos (Arciniega, 2005).

En relación a la juventud, este grupo se caracteriza por tener mayor estabilidad y por realizar tareas y actividades dirigidas hacia fuera como la formación de una firme capacidad de establecer compromisos permanentes en sus relaciones personales, aceptación progresiva de mayores responsabilidades y la dedicación activa al trabajo esta etapa el joven se encuentra más tranquilo en relación a lo que fue su adolescencia (Dávila, 2003).

Los jóvenes son más vulnerables a las ITS cuando no tiene información sobre los modos de transmisión y de prevención y/o no tienen acceso a los recursos necesarios para poner en práctica la información que disponen (Chacón-Quesada et al., 2006).

En la población juvenil los riesgos principales están asociados a factores provenientes del mismo individuo, cobrando especial importancia aspectos relacionados a la salud reproductiva (Fundación Huésped, 2008).

Los jóvenes no han constituido históricamente un grupo poblacional priorizado por las políticas y programas de salud pública, en parte porque desde el campo de la salud se los ha considerado una

población relativamente "sana" y por eso, de baja demanda, respecto a otras franjas de edad como son los niños o los ancianos (MSAL, 2022).

Sin embargo, en los últimos años la juventud ha comenzado a ocupar un lugar de mayor relevancia en las políticas públicas, tanto por su crecimiento proporcional sobre el total de la población, como por la salud se vincula entonces a la integración social y al desarrollo de un proyecto de vida. Salud sexual y reproductiva y prevención del VIH/SIDA en población joven el aumento de las condiciones de riesgo y el grado de vulnerabilidad al que están expuestos, en un contexto donde gran parte de la población juvenil vive en condiciones de pobreza y exclusión (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas [CONICET], 2022)

Al analizar el perfil sociodemográfico y sanitario de los/las adolescentes y jóvenes, se observa que la morbimortalidad en este grupo se vincula a problemáticas psico-sociales de compleja resolución -como la violencia, el embarazo no deseado, el aborto, el consumo de drogas y las enfermedades de transmisión sexual, entre ellas el VIH/SIDA- que además constituyen una cuestión prioritaria, por tratarse de causas prevenibles, reducibles pero a la vez, con un importante peso en años de vida perdidos prematuramente (United Nations International Children's Emergency Fund [UNICEF], 2014).

En América Latina, con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), las políticas sanitarias han comenzado a asumir el desafío de generar un abordaje integral basado en la perspectiva social de la salud, que involucra al contexto cultural, histórico, económico y político como determinante en la trama de situaciones que atraviesan los y las adolescentes y jóvenes e impactan sobre el proceso de salud-enfermedad-atención de este sector de la población (OPS, 2007).

En la misma línea, la salud sexual y reproductiva representa un componente esencial para las políticas y estrategias sanitarias dirigidas a la población joven. Se trata de facilitar el acceso a los servicios e insumos adecuados para la promoción, prevención, educación, asesoramiento y atención que permitan garantizar el auto-cuidado y el cuidado del otro, promover el desarrollo de habilidades para la vida y capacidades para enfrentar las situaciones adversas, incentivar la autonomía en las decisiones y la libertad de elección referida al pleno ejercicio del derecho a la salud en general y especialmente, de los derechos sexuales y reproductivos (Fundación Huésped, 2008).

#### Medidas preventivas de las ITS

Son aquellas medidas usadas con el fin de prevenir el contagio de las ITS.

Practicar el "sexo seguro" hace referencia a "toda práctica sexual en la que no se está en contacto con fluidos que son de riesgo: semen, secreciones vaginales, sangre" (Mayo Clinic, 2021).

El uso correcto del preservativo en las relaciones sexuales es la manera más efectiva de prevenir las ITS, usarlo en toda relación sexual; es necesario comprobar que el preservativo esté en buenas condiciones, es decir, no usar si el envase está roto o despegado, está resquebrajado, reseco o pegajoso, el color está alterado o es desigual.

(Planned Parenthood, s. f.).

El uso adecuado del preservativo se realiza de la siguiente manera:

1. Comprobar que tenga aire y no esté vencido. Todos los preservativos tienen fecha de vencimiento y es importante chequearlo antes de usarlos. También, que el sobrecito contenga aire para comprobar que no esté deteriorado.

2. Poner el preservativo una vez que el pene esté completamente erecto. De este modo el preservativo se mantiene en su lugar durante toda la relación sexual.

Sacar el aire de la punta. Antes de desenrollarlo y una vez que está apoyado sobre el pene erecto, se recomienda apretar la punta para sacar el aire. Esto evitará que se derrame semen.

3. El preservativo se debe desenrollar fácilmente. Si no se puede desenrollar hasta la base del pene, es porque se colocó del lado equivocado. En este caso, hay que tirar el preservativo y empezar con uno nuevo.

4. Usarlo de principio a fin. Esto incluye juegos previos, sexo oral y quiere decir que se usa desde la erección hasta después de la eyaculación.
5. No esperar para sacar el preservativo. Se recomienda hacerlo una vez que se haya eyaculado y antes de perder la erección para evitar que el semen se derrame.
6. Hacer un nudo y tirar a la basura. El preservativo no debe tirarse al inodoro para evitar taparlo (Fundación Huésped, 2021).

Además, la abstinencia sexual (conducta por la cual una persona no tiene relaciones sexuales); las prácticas sexuales sin penetración (en las cuales no existe el coito (penetración), entre ellas, están los besos, fantasear, los abrazos, las caricias); evitar múltiples parejas sexuales. Se refiere a cuando una persona mantiene relaciones sexuales con varias personas; es uno de los mayores riesgos para contraer el VIH o alguna ITS (Mayo Clinic, 2021); realizar pruebas de control; evitar mantener relaciones sexuales vaginales y/o anales con nuevas parejas hasta que ambos se sometan a pruebas de detección de infecciones de transmisión sexual, el sexo oral es menos riesgoso, pero utiliza un preservativo de látex o un protector dental para evitar el contacto piel con piel entre las membranas mucosas orales y genitales; vacunarse antes de la exposición sexual, también es eficaz para prevenir ciertos tipos de ITS. Existen vacunas para prevenir el HPV y VHB (Ministerio de Salud s.f.).

#### Factores de riesgo para el contagio de ITS

##### Género

En la actualidad los diferentes estudios coinciden en que la actividad sexual entre chicos y chicas se tiende a igualar, dándose una androgenización del comportamiento, es decir, las mujeres se acercan más al estereotipo del comportamiento de los varones, particularmente en contextos sociológico, económicos y educativos igualitarios (Faur, 2008).

##### Educación sexual

El conocimiento que tienen los adolescentes es insuficientes y distorsionada, ya que la información que reciben se limita a los aspectos más básicos de la sexualidad, identificando la sexualidad con sexo y genitalidad. Es decir, no relacionan la sexualidad con el amor, comunicación de pareja, responsabilidad interpersonal. Según estudios, mayor información mayor posibilidad de tomar decisiones sobre su vida sexual, a menor información mayor posibilidad de mantener mitos y tabúes (Colmenares y Maldonado, 2006).

La estructura familiar y el nivel de control y supervisión parenteral son factores importantes que moldean el comportamiento de los adolescentes incluyendo el comportamiento sexual, los amigos y el grupo de pares también intervienen en las ideas, intervenciones y conductas de los adolescentes, las creencias y la religión también moldean las prácticas sexuales y reproductivas (Binstock y Gogna 2015).

##### Precocidad sexual

Los jóvenes comienzan su actividad sexual a edades muy tempranas, esto se relaciona con prácticas sexuales sin protección, se ha comprobado que quienes inician su vida sexual a una edad anticipada, tienen mayor riesgo de contraer las ITS (Cifuentes et al., 2021).

Las creencias religiosas también son un factor influyente, los católicos practicantes son menos propensos a iniciar su vida sexual a edad temprana, que aquellos que se identifican como agnósticos, ateos o católicos no practicantes (Carbajosa et al., 2015).

##### Relaciones sexuales sin protección

A pesar del conocimiento generalizado sobre el uso del preservativo, un tercio de la población latinoamericana afirma no haber utilizado preservativo en su primera relación sexual, y posteriormente, no suelen utilizarlo de manera regular. Los motivos más frecuentes son: el sexo casual, pareja estable,



métodos distintos como anticonceptivos orales, la inyección, el implante, interrupción del coito previo eyaculación o planificación del sexo según el ciclo hormonal de la mujer o por el deseo del varón, quienes afirman incomodidad o disminución del placer (González et al., 2017).

#### Antecedentes de ITS

Haber contraído anteriormente una ITS, aumenta la probabilidad de contraer nuevamente la misma infección u otra de mayor complejidad, así como el VIH, ya que los tratamientos afectan la flora natural de los genitales y se producen lesiones que aumentan el riesgo de ser infectado directamente (Medline plus, 2018).

#### Relaciones con trabajadores sexuales

Las trabajadoras sexuales emplean condones como medio de protección en más del 90% (Fernández, 2012). También algunos estudios en Latinoamérica, expresan que alrededor del 15% de los jóvenes varones tienen su primera relación sexual con una mujer que presta servicios sexuales (González et al., 2017).

#### Uso de drogas intravenosas

El uso de drogas inyectables asociado a compartir jeringas usadas por otro usuario que podría contener la enfermedad, ya que tendría contacto con los fluidos contaminados. Las drogas intravenosas son de carácter ilegal y por tal razón conllevan mayor riesgo ya que no están reguladas (Folch et al., 2013).

#### Complicaciones de las ITS en la mujer

Las ITS no tratadas tienen repercusiones muy importantes en la salud reproductiva, materna y neonatal. Estas infecciones son la principal causa prevenible de infertilidad, sobre todo en la mujer (Reyes, 2016). Entre 10 a 40% de las mujeres con infecciones clamidiales no tratadas desarrollan enfermedad inflamatoria pélvica (EPI) sintomática. El daño de las trompas por la infección es responsable de 30 a 40% de los casos de infertilidad femenina. Además, la probabilidad de tener embarazos ectópicos tubáricos es 6 a 10 veces mayor en las mujeres que han sufrido una EPI y entre 40 a 50% de los embarazos ectópicos pueden atribuirse a episodios anteriores de EPI. Algunos tipos de HPV puede llevar a la aparición de cáncer genital, en particular del cuello uterino (Acosta et al., 2021).

Por otro lado, en mujeres con sífilis temprana no tratada, 25% de los embarazos acaban en muerte fetal y 14% en muerte neonatal, lo cual representa una mortalidad perinatal general de aproximadamente 40% (OMS, 2013).

A su vez, en las infecciones gonocócicas no tratadas en mujeres, los abortos espontáneos y los partos prematuros pueden llegar a 35%, y las muertes perinatales a 10%. En ausencia de profilaxis, entre 30 a 50% de los lactantes cuyas madres tenían gonorrea no tratada y hasta 30% de aquellos cuyas madres tenían infecciones clamidiales no tratadas contraen infecciones oculares graves (oftalmia neonatal) que pueden ser causa de ceguera si no se tratan rápidamente. En todo el mundo, esta afección causa ceguera a unos 1000-4000 recién nacidos cada año (Acosta et al., 2021).

Las ITS no tratadas se asocian a infecciones congénitas y perinatales en los recién nacidos, sobre todo en regiones en las que las tasas de infección siguen siendo elevadas (Morris, 2022).

La persona con una o más ITS, que no recibe tratamiento, o éste no sea el adecuado, o se aplica sin seguir las indicaciones apropiadas, puede desarrollar alguna de las siguientes complicaciones: esterilidad o infertilidad, partos pretérmino o niños de bajo peso al nacer, lesiones en cuello uterino u otros genitales internos, lesiones y/o deformación de los genitales externos, región anal dolorosa, entre otros (Acosta et al., 2021).

Algunas ITS se asocian con cáncer de cuello uterino, particularmente posible en el caso de algunos tipos de HPV llamados de alto riesgo, sobre todo si se asocia a otros factores de riesgo como el inicio temprano

de una vida sexual activa, múltiples parejas sexuales y mal higiene genital de ella o de su pareja (Vázquez, 2022)

Muchas de las ITS pueden transmitirse de la madre al hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia (Reyes, 2016).

#### Complicaciones de las ITS en hombres

En hombres, la mayor parte de las infecciones causa síntomas que hacen que el paciente busque tratamiento de inmediato para prevenir secuelas serias. Sin embargo, tal vez esto no se haga con la rapidez suficiente para evitar la transmisión de la infección a parejas sexuales (McAninch y Lue, 2008). Al igual que ocurre en las mujeres, la gonorrea, la clamidia y el micoplasma son las tres infecciones más frecuentes que producen daño en el aparato reproductor masculino (Peinado, 2018).

Las ITS en los hombres pueden provocar manifestaciones clínicas como orquitis, prostatitis, epididimitis, estrechez uretral, obstrucción de las vías seminales, infertilidad, espermatogénesis alterada, fragmentación del ADN espermático, alteración de la movilidad y morfología de los espermatozoides; formación de anticuerpos antiespermatozoides y aglutinación espermática (Gómez et al., 2020).

#### Estrategia mundial del sector de la salud contra las ITS

Las infecciones por agentes patógenos de transmisión sexual reducen considerablemente la calidad de vida, la salud sexual y reproductiva y la salud infantil; asimismo tienen efectos indirectos, ya que facilitan la transmisión sexual del VIH y repercuten en las economías de los países y los hogares (World Health Organization [WHO], 2022).

Las complicaciones provocadas por las ITS tienen un profundo impacto en la salud sexual y reproductiva y afectan desproporcionadamente a las mujeres, especialmente en entornos de escasos recursos. Además de provocar infección aguda, algunas ITS aumentan enormemente el riesgo de infección por el VIH. La sífilis durante el embarazo puede provocar muerte fetal y neonatal, mientras que la gonorrea y la clamidiasis son dos de las principales causas de enfermedad inflamatoria pélvica, resultados adversos del embarazo e infertilidad femenina, así como de muerte prenatal y neonatal y malformaciones congénitas (Sexual and Reproductive Health and Research, 2016).

Otros agentes patógenos de transmisión sexual, como el HPV y el virus de la hepatitis B, son responsables de un gran número de cánceres cervicouterinos y hepáticos, respectivamente. Las ITS provocan mala salud sexual y estigmatización y pueden desencadenar violencia de pareja. El control y la eliminación adecuados de las ITS conllevarán una reducción de las enfermedades y del sufrimiento humano (Vázquez, 2022).

Existe un Proyecto de Estrategia Mundial del Sector de la Salud contra las Infecciones de Transmisión Sexual para el año 2030. Tienen como objetivo orientar al sector de salud a la hora de aplicar respuestas estratégicas encaminadas a alcanzar los objetivos de poner fin a las ITS, hepatitis virales y el sida. Una vez aplicada, contribuirá a que disminuyan radicalmente las ITS y las muertes relacionadas con dichas infecciones, al mismo tiempo mejorarán la salud individual, la salud sexual de los hombres y las mujeres, y el bienestar de las personas en general (Sexual and Reproductive Health and Research, 2016).

El proyecto de estrategia promueve un enfoque centrado en las personas, basado en los principios de los derechos humanos, la igualdad de género y la equidad sanitaria (WHO, 2022).

Se intenta fortalecer los mecanismos de financiación de los servicios relaciones con las ITS, incluida la realización de las pruebas de tamizaje necesarias, y la capacidad de los recursos humanos; aumentar el acceso a los servicios integrando la prevención y la atención clínica de las ITS en los programas más amplios relacionados con el VIH y la salud reproductiva; proporcionar orientaciones a los gobiernos sobre los mecanismos para aumentar las intervenciones, en particular para las poblaciones vulnerables y las poblaciones clave; Reforzar la vigilancia, aumentar el conocimiento de la prevalencia, la etiología y la resistencia a los antimicrobianos; Acelerar el acceso a innovaciones mediante el desarrollo de pruebas de

diagnóstico en el lugar de consulta y nuevas intervenciones preventivas como vacunas, microbicidas y métodos de promoción de la salud (Vázquez, 2022).

En la estrategia se definen la visión, los objetivos y las acciones que el sector mundial de la salud debe adoptar para beneficiar a todas las personas en riesgo de contraer ITS: niños, adolescentes y adultos; ricos y pobres; mujeres y hombres; y todas las poblaciones clave (Source, 2022).

Tiene como principal objetivo acabar con las epidemias de ITS o hacerlas retroceder en cuanto principales problemas de salud pública, garantizar vidas saludables y fomentar el bienestar de todas las personas a todas las edades.

Los principios rectores de la estrategia son:

1. Cobertura sanitaria universal.
2. Rectoría de los gobiernos y rendición de cuentas.
3. Políticas, intervenciones y servicios basados en evidencias.
4. Protección y promoción de los derechos humanos, la igualdad entre sexos y la equidad sanitaria.
5. Alianzas, integración y vinculación con sectores, programas y estrategias pertinentes.
6. Participación significativa de las personas con ITS, las poblaciones clave y las comunidades afectadas (WHO, 2022).

Ley Nacional de respuesta integral al VIH, hepatitis virales, otras infecciones de transmisión sexual y tuberculosis (TBC)

El 15 de julio del 2022 fue promulgada la Ley nacional 27.675 de Respuesta integral al VIH, Hepatitis Virales, Infecciones de transmisión sexual y TBC (H.S.F., 2022).

Esta ley propone un abordaje integral, busca terminar con la estigmatización, con situaciones de discriminación y además otorgar una mejor calidad de vida a las personas. (Marina, 2022)

Las principales medidas a destacar son: Las pruebas para detectar las patologías mencionadas tendrá que ser voluntaria, gratuita, confidencial y universal.; derecho al trabajo y a la permanencia sin discriminación, despidos, suspensiones, reducciones salariales y/o violación de la confidencialidad; la prohibición de pruebas diagnósticas de ITS en los exámenes pre ocupacionales y los despidos asociado a estas patologías; la jubilación anticipada para quienes sean diagnosticados con envejecimiento prematuro por causa de los tratamientos antirretrovirales o de HIV; las pensiones no contributivas para las personas con VIH y Hepatitis Virales en situación de vulnerabilidad social (ONUSIDA, 2022).

El derecho a la información sanitaria necesaria pre y post diagnóstico, pre y postparto; el acceso gratuito a leche de fórmula para hijos de personas gestantes seropositiva, imposibilitada de amamantar; la obligación de informar a las personas gestantes sobre las opciones de parto y la prohibición de sugerir cesáreas innecesarias basándose en el estado serológico de la persona; la formación y capacitación obligatoria para todos los equipos que trabajen con ITS, incluyendo poderes del Estado, trabajadores de la salud y comunicadores (Cannataro, 2022).

## Objetivos

### Objetivo General

- Describir el nivel de conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en los estudiantes de Medicina de 1er año de la Universidad Abierta Interamericana de Rosario- Sede Rosario en el año 2022.

### Objetivos Específicos

- Identificar el conocimiento que tienen los estudiantes sobre las vías de contagio, los agentes patógenos y manifestaciones clínicas de las ITS.
- Describir la información que tienen los estudiantes acerca del diagnóstico y tratamiento de las ITS.

- Caracterizar el conocimiento que poseen los estudiantes acerca de las medidas de prevención de las ITS.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Diseño

Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, observacional de corte transversal, prospectivo. El estudio tuvo una duración de 6 meses.

### Ámbito

Se llevó a cabo en la Universidad Abierta Interamericana (UAI). Facultad de Medicina ubicada en Avenida Ovidio Lagos 944, Rosario, Santa Fe, Argentina. La cual es una universidad privada, laica, autónoma, plural y sin fines de lucro de Argentina. Integra la red de instituciones Vanguardia Educativa "VANEDUC", entidades no confesionales dedicadas a la docencia e investigación educativa desde 1942. El estudio se llevó a cabo durante los meses julio - diciembre del año 2022.

### Población

La población estuvo conformada por la totalidad de estudiantes de 1er año pertenecientes a la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la UAI - Sede Rosario.

### Criterios de inclusión

- Estudiantes de ambos sexos, de cualquier procedencia, que cursaron 1er año de la Carrera de Medicina de la UAI de Rosario durante el año 2022.
- Estudiantes mayores de 18 años de edad.
- Estudiantes que accedieron a responder el cuestionario voluntariamente y firmaron el consentimiento informado.

### Criterios de exclusión

- Estudiantes de otros años de la carrera.
- Estudiantes que no completaron las encuestas en su totalidad.

### Muestreo y tamaño muestral

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. La muestra quedó conformada por aquellos estudiantes que reunieron los criterios de inclusión especificados para este estudio, que dieron su consentimiento de participación en la investigación y que completaron la encuesta en su totalidad. La recolección de datos se realizó en la sede de la Universidad los días lunes, miércoles y viernes de 14 a 18hs durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de noviembre.

### Instrumentos o procedimientos

El instrumento de recolección de datos estuvo comprendido por una encuesta anónima, voluntaria y autoadministrada constituida por 23 preguntas cerradas y de respuesta múltiples. La misma fue confeccionada y validada por Espinoza Urriburu Miriam para la obtención del título de obstetra, en la Universidad Nacional De San Cristóbal De Huamanga, en el año 2019.

Esta estuvo constituida por secciones en las cuales se evaluaron aspectos tales como datos personales (edad, sexo) y conocimientos sobre las ITS. Para la distribución y ejecución de la encuesta se solicitó a los docentes de las aulas de 1er años permiso para proporcionar información a los estudiantes sobre los objetivos, la forma, el tiempo y el alcance de la investigación de manera oral. Se les comunicó la opción de negarse a participar y la confidencialidad de sus datos.

## Definiciones

- Nivel de conocimiento: Cantidad de saberes y conocimientos que posee una persona sobre un tema determinado. Para los fines del presente estudio se evaluó el nivel de conocimiento sobre las ITS de los alumnos medidos a través de la encuesta. Para la clasificación del nivel de conocimiento se utilizó la Escala de Stanone procediéndose de la siguiente forma:
  - o Conocimiento Alto: 16 - 23 puntos (equivalente al 70 %). Incluye reconocer definiciones de ITS, HIV y SIDA; formas de transmisión, agentes patógenos; signos y síntomas; manifestaciones clínicas; métodos complementarios, diagnósticos, tratamientos y complicaciones de las ITS y HIV; medidas preventivas; definición de abstinencia sexual, sexo seguro, condiciones para el uso del preservativo y manera correcta de usarlo.
  - o Conocimiento Medio: 12 - 15 puntos (equivalente al rango entre 50 y 70%). Incluye reconocer definiciones de ITS, HIV y SIDA, formas de transmisión, agentes patógenos; signos y síntomas; medidas preventivas; definición de abstinencia sexual, sexo seguro, condiciones para el uso del preservativo y manera correcta de usarlo.
  - o Conocimiento Bajo: 0 - 11 puntos (equivalente a menos del 50%). Incluye reconocer definiciones de ITS, HIV y SIDA, formas de transmisión, signos y síntomas, medidas de prevención y uso del preservativo.

## Variables

- Edad: Variable cuantitativa medida en escala de razón. Operacionalización: en años.
- Sexo: Variable cualitativa nominal dicotómica. Operacionalización: femeninomasculino.
- Estado civil: cualitativa nominal. Operacionalización: Soltero - Casado - Conviviente -Divorciado.
- Año de la carrera: Variable cualitativa ordinal. Operacionalización: 1er año.
- N° de asignaturas que incluyen temas sobre ITS: Variable cuantitativa ordinal. Operacionalización: Número entero en el rango de 0 a 6.
- Nivel de conocimiento: Variable cualitativa medida en escala ordinal. Operacionalización: alto, medio, bajo.

## Análisis de datos

Los datos obtenidos de la aplicación de la encuesta fueron codificados y cargados en una planilla de Microsoft Excel para su procesamiento con el software estadístico Python. Las variables cuantitativas se analizaron a través de frecuencias absolutas y relativas porcentuales y se resumieron a través de medidas de posición centrales: media, y medidas de dispersión: desvío estándar mientras que las variables cualitativas se analizaron a través de frecuencias absolutas y relativas porcentuales. A partir de estos resultados se construyeron gráficos con el programa Excel y tablas para una fácil visualización.

## Consideraciones éticas

Se respetaron los principios éticos para la investigación con humanos indicados por la Declaración de Helsinki y la Ley Nacional 25.326 de Protección de Datos Personales de aplicación en todo territorio nacional; preservando la identidad de los participantes, después de haber informado la confidencialidad de los datos obtenidos.

Se obtuvo permiso de las autoridades Universitarias para seguir adelante con la investigación.

## RESULTADOS

Se encuestó un total de 178 estudiantes, el 100% de los estudiantes cursaban el 1er año de la carrera, con una edad media de  $22.44 \pm 4.40$  años (min. 18; máx. 48), de ellos 116 (65%) eran del sexo femenino y 62 (35%) masculinos.

En relación con la cantidad de materias cursadas que mantienen relación con el tema de las infecciones de transmisión sexual (ITS) se obtuvo que 97 (54%) estudiantes no se encontraban cursando ninguna asignatura relacionada con las ITS, 56 (32%) cursaban una asignatura, 21 (12%) dos asignaturas y 4 (2%) cursaban 4 asignaturas.

El puntaje promedio fue  $13.64 \pm 3.38$  (min. 5; máx. 20) (Gráfico 1). Se dividió a los participantes en dos grupos de acuerdo a las asignaturas cuyo contenido estaba relacionado con las ITS y los que no cursaban estas asignaturas, teniéndose un puntaje promedio de  $13,30 \pm 3.20$  puntos para los estudiantes que no cursaron ninguna asignatura relacionada con las ITS y  $14,10 \pm 3.60$  puntos para que si cursaron a asignaturas con relación a las ITS.

Gráfico 1. Distribución muestral del puntaje total obtenido en el cuestionario.

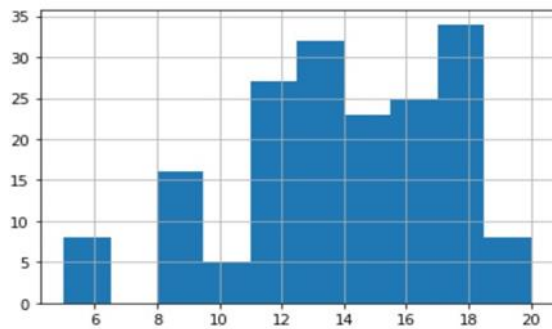
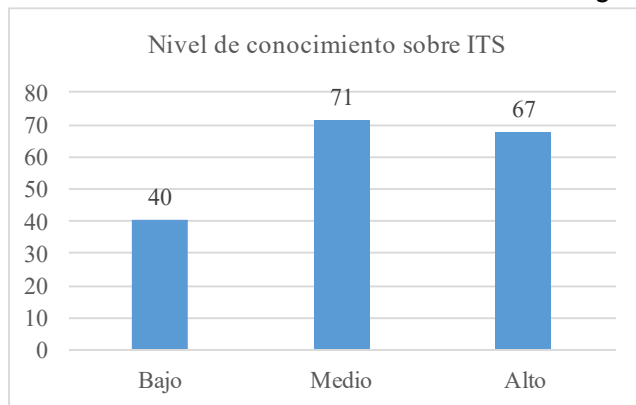


Gráfico 2. Distribución muestral de los alumnos según nivel de conocimiento sobre ITS.



El Gráfico 2 muestra que el 38% (67) de los estudiantes poseen un nivel alto de conocimiento sobre ITS, 40% (71) conocimiento medio y 22% (40) bajo conocimiento sobre ITS.

Tabla 2. Distribución muestral de los estudiantes según conocimiento sobre vías de contagio, agentes patógenos y manifestaciones clínicas de las ITS.

	Porcentaje de respuestas correctas según nivel de conocimiento sobre ITS			
	Total	Alto	Medio	Bajo
	<b>178</b>	<b>67</b>	<b>71</b>	<b>40</b>
<b>P1: Definición ITS, n (%)</b>	147 (82.6)	62 (92.5)	58 (81.7)	27 (67.5)

P2: Definición SIDA, n (%)	170 (95.5)	67 (100.0)	63 (88.7)	40 (100.0)
P3: Afectación de los linfocitos T CD4 , n (%)	141 (79.2)	67 (100.0)	61 (85.9)	13 (32.5)
P4: Formas de transmisión de las ITS, n (%)	170 (95.5)	67 (100.0)	71 (100.0)	32 (80.0)
P5: Formas de transmisión del VIH, n (%)	178 (100.0)	67 (100.0)	71 (100.0)	40 (100.0)
P6: Agente causal de las ITS, n (%)	57 (32.0)	39 (58.2)	13 (18.3)	5 (12.5)
P7: Signos y síntomas de las ITS, n (%)	30 (16.9)	17 (25.4)	8 (11.3)	5 (12.5)
P8: Agentes patógenos de las ITS, n (%)	44 (24.7)	26 (38.8)	17 (23.9)	1 (2.5)
P9: Úlceras y Secreciones en las ITS, n (%)	31 (17.4)	18 (26.9)	12 (16.9)	1 (2.5)
P10: Fases del VIH, n (%)	64 (36.0)	37 (55.2)	22 (31.0)	5 (12.5)
P11: Inmunodeficiencia en el VIH, n (%)	23 (12.9)	8 (11.9)	9 (12.7)	6 (15.0)

En la Tabla 2 se observa un alto porcentaje de respuestas correctas relacionadas con las definiciones y formas de transmisión de las ITS y del VIH. Pero bajo porcentaje de respuestas correctas en relación al reconocimiento de los agentes patógenos y las manifestaciones clínicas de las ITS.

Tabla 3. Distribución muestral de los estudiantes según el conocimiento que tienen acerca del diagnóstico y tratamiento de las ITS.

	Porcentaje de respuestas correctas según nivel de conocimiento sobre ITS			
	Total	Alto	Medio	Bajo
	<b>178</b>	<b>67</b>	<b>71</b>	<b>40</b>
P12: Pruebas de laboratorio VIH, n (%)	129 (72.5)	67 (100.0)	52 (73.2)	10 (25.0)
P13: Diagnóstico de VIH , n (%)	8 (4.5)	8 (11.9)	0	0
P14: Pruebas de laboratorio ITS, n (%)	154 (86.5)	67 (100.0)	55 (77.5)	32 (80.0)
P15: Tratamiento de las ITS, n (%)	12 (6.7)	12 (17.9)	0	0
P16: Complicaciones de las ITS, n (%)	70 (39.3)	45 (67.2)	25 (35.2)	0

La Tabla 3 muestra un alto conocimiento sobre las pruebas de laboratorio que se utilizan para diagnosticar VIH e ITS. No obstante, el porcentaje de respuestas correctas relacionadas al tratamiento y

complicaciones de las ITS es bajo. Se observa además, que el 4,5%(8) respondió correctamente cuáles son las pruebas necesarias para diagnosticar que una persona es portadora del VIH.

Tabla 4. Distribución muestral de los estudiantes según el conocimiento que poseen acerca de las medidas de prevención de las ITS.

	Porcentaje de respuestas correctas según nivel de conocimiento sobre ITS			
	Total	Alto	Medio	Bajo
	<b>178</b>	<b>67</b>	<b>71</b>	<b>40</b>
<b>P17: Medidas preventivas ITS, n (%)</b>	143 (80.3)	67 (100.0)	63 (88.7)	13 (32.5)
<b>P18: Definición de Abstinencia Sexual, n (%)</b>	157 (88.2)	67 (100.0)	67 (94.4)	23 (57.5)
<b>P19: Definición de Sexo Seguro, n (%)</b>	126 (70.8)	67 (100.0)	45 (63.4)	14 (35.0)
<b>P20: Preservativo como prevención de ITS, n (%)</b>	160 (89.9)	67 (100.0)	62 (87.3)	31 (77.5)
<b>P21: Cantidad de veces de uso del preservativo, n (%)</b>	156 (87.6)	67 (100.0)	67 (94.4)	22 (55.0)
<b>P22: Forma correcta de uso del preservativo, n (%)</b>	119 (66.9)	67 (100.0)	39 (54.9)	13 (32.5)
<b>P23: Condiciones necesarias para el uso del preservativo, n (%)</b>	139 (78.1)	62 (92.5)	59 (83.1)	18 (45.0)

En la Tabla 4 se observa un alto porcentaje de respuestas correctas relacionadas con las medidas preventivas de las ITS en alumnos que tienen un conocimiento general acerca de las ITS calificado como alto o medio. Para el grupo de estudiantes con conocimiento bajo, se observa que el porcentaje de respuestas correctas es bajo en las preguntas relacionadas a la forma correcta del uso del preservativo y a las medidas de prevención de las ITS.

## DISCUSIÓN

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) constituyen un problema de salud mundial que afecta principalmente a la población adolescente y adulta joven reportando mayor frecuencia de casos y un mayor riesgo de contagio debido al inicio precoz de las actividades sexuales así como a la falta de conocimientos sobre las ITS y su prevención (Agobian et al., 2008). De allí la importancia de conocer el nivel de conocimientos que posee la población adulta joven sobre las ITS con el propósito fomentar la prevención de estas infecciones.

Esto se ve confirmado en el presente estudio donde se tuvo una población adulta joven con edad promedio de  $22.44 \pm 4.40$  años siendo la mayoría del sexo femenino con un 65% de participación. Coincidiendo con un estudio realizado en Italia en el cual la mayoría de los encuestados fueron mujeres (70,3%) y la edad media de todos los estudiantes fue de  $21,4 \pm 2,2$  años (Cegolon et al., 2022).

La mayoría de los participantes se ubicaron en el nivel medio (40%) respecto a los conocimientos sobre las infecciones de transmisión sexual, datos que concuerdan con los mostrados por Rodas (2019), quien evidenció en su investigación que 57% de sus participantes se ubicaron en el nivel de conocimientos medio respecto a las infecciones de transmisión sexual, mientras que 39% lo hicieron en el nivel alto y un 15% representó bajo nivel. Por su parte, Mamani (2017), se interesó en la variable de estudio y reveló



resultados similares en 251 participantes, los mismos que se ubicaron en el nivel medio con un 66,3 %, seguidos de 26,7 % que se ubicaron en el nivel alto y 7,1 % en el nivel bajo. En cambio, los resultados fueron diferentes en la investigación de González (2014) ya que pudo determinar que el nivel de conocimientos sobre las ITS de los estudiantes de Enfermería era inadecuado. Estos resultados indican que la población de estudiantes de medicina han adquirido conocimientos adecuados sobre las ITS sin embargo aún se encuentran en el proceso de aprendizaje sobre las infecciones de transmisión sexual y para esto se requiere de más intervenciones de enseñanza en sus conocimientos respondiendo a las dudas que puedan tener.

Respecto al conocimiento acerca de las definiciones sobre ITS (82,6%) y SIDA (95,5%); y sus formas de transmisión (95,5%) se observó que un alto porcentaje respondió correctamente. Sin embargo, un bajo porcentaje de respuestas correctas relacionadas con a los agentes patógenos (24,7%) y las manifestaciones clínicas (16,9%) de las ITS. En relación al conocimiento acerca de las pruebas de laboratorio que se utilizan para diagnosticar VIH e ITS el estudio muestra un alto conocimiento. Sin embargo, el porcentaje de respuestas correctas para preguntas relacionadas al tratamiento (6,7%) y complicaciones (39,3%) de las ITS es muy inferior. Solo el 4,5% de los estudiantes respondieron correctamente cuáles son las pruebas necesarias para diagnosticar que una persona es portadora del VIH. No obstante, el conocimiento sobre complicaciones de las ITS, se encontró que el 67.2% de la población estudiada respondieron correctamente. Sin embargo, al referirse a estudiantes de medicina que se encuentran cursando los primeros años de la carrera es de esperarse que a lo largo de la misma sus conocimientos sobre la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de las ITS aumente gradualmente, lo que conducirá a una mayor actitud preventiva por parte de la población adulta joven.

Comparando los resultados, se encuentran similitudes con la investigación de Espinoza Urriburu (2019) donde los estudiantes tienen un nivel de conocimiento medio y bajo; concluyendo que conocen las principales formas de transmisión de las ITS - VIH, saben que es el SIDA, que afecta a los linfocitos T CD4 y que las pruebas de laboratorio para su diagnóstico son ELISA y Western Blot; asimismo conocen las principales pruebas del laboratorio para diagnosticar una ITS y definen que es una ITS. Pero desconocen el tratamiento de las ITS - VIH/SIDA, los signos y síntomas, si producen úlceras o secreciones, el agente causal y patógeno, si es virus o bacteria, del mismo modo las fases del VIH, en qué fase es donde aparecen los primeros síntomas y signos de la inmunodeficiencia y cuantas pruebas son necesarias para su diagnóstico, además desconocen las complicaciones que trae las ITS - VIH/SIDA; lo mismo sucede con el estudio de Conislla et al. (2017) donde se remarca áreas críticas del conocimientos sobre las ITS VIH/SIDA relacionado al tratamiento de las ITS-VIH/SIDA, al agente causal como productor de úlceras o secreciones, a las ITS y a su agente patógeno, los signos y síntomas de las mismas. Además, en la facultad de enfermería se agregan otras áreas críticas como a las 3 principales formas de transmisión del VIH, las dos principales pruebas de laboratorio para diagnosticar que una persona es portadora del VIH y a las principales pruebas de laboratorio para diagnosticar a las ITS.

En el trabajo de López (2012); la población conoce las ITS pero no mencionan ninguno síntoma al respecto. Se concluye que los estudiantes tienen conocimiento de factores de riesgo para VIH - SIDA, pero menos conocimiento sobre ITS, demandando procesos continuos de acompañamiento a la población sobre la prevención de VIH-SIDA e ITS. Por otra parte, en el estudio de Salcedo (2008) los estudiantes presentan mayor nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas que sobre las ITS-VIH/SIDA relacionado con su definición, agentes patógenos, formas de transmisión, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento y complicaciones.

Finalmente con respecto al nivel de conocimiento sobre medidas de prevención sobre las ITS (80,3%), se observó que poseen un conocimiento general acerca de las ITS calificado como alto o medio. Para los estudiantes con conocimiento bajo, se observa que el porcentaje de respuestas correctas es muy inferior en las preguntas relacionadas a la utilización del preservativo como prevención, forma correcta del uso del preservativo y las medidas de prevención de ITS (32,5%).

El estudio de Espinoza Urriburu (2019) se pudo observar que el 60.30% tienen un nivel de conocimiento medio, el 24.50% tienen un nivel de conocimiento alto y el 15.20% tienen un nivel de conocimiento bajo. De los estudiantes encuestados, el 94.50% conocen el ítem 20 relacionado al preservativo que constituye una medida preventiva para evitar contraer alguna ITS. El 88.40% conocen el ítem 21 relacionado al N° de veces que se puede utilizar el preservativo; 84.50% conocen el ítem 23 relacionado a las condiciones necesarias para el uso del preservativo, el 83.50% conocen el ítem 17 relacionado a las medidas preventivas para evitar contraer una infección de transmisión sexual - VIH/SIDA. Desconocen el ítem 18 relacionado a la definición de la abstinencia sexual con un 52.30%.

Conislla et al. (2017); en su trabajo refiere sobre la dimensión del conocimiento sobre las medidas preventivas, observándose que predomina el nivel de conocimiento alto 80.7%, seguido de 14% de nivel de conocimiento medio y por último de un 5.26% de estudiantes con nivel de conocimiento bajo.

Lo mismo sucede en la tesis de Salcedo (2008) donde los estudiantes poseen conocimiento alto con un 61%; conocimiento medio 22%; en relación al nivel de conocimiento bajo 17% de estudiantes; remarcando que los estudiantes de 1er año en un 50% desconocen el orden correcto del uso del preservativo representando este aspecto el área crítica en el conocimiento sobre las medidas preventivas.

López (2012); en su estudio concluyó que los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud conocen las medidas preventivas de las infecciones de transmisión sexual - VIH/SIDA; pero desconocen en un 52.30% que es la abstinencia sexual, además hay estudiantes que desconocen la forma correcta del uso del preservativo, las medidas preventivas para evitar contraer alguna ITS, las condiciones necesarias para usar el preservativo, las actividades del sexo seguro, las veces que se puede utilizar el preservativo y que el preservativo constituye una medida preventiva para evitar contraer alguna ITS.

Los resultados y comparaciones antes expuestas llevan a pensar que estas diferencias entre los niveles de conocimientos se debe principalmente a que a mayor grado y nivel educativo de los estudiantes universitarios, mayor reserva de conocimiento pueden adquirir. En cuanto a los estudiantes de medicina, debido a la particularidad de su carrera, pueden comprender el conocimiento de la prevención y el tratamiento de la ITS a través de múltiples enfoques, como materiales didácticos, explicaciones de los docentes en el aula, práctica hospitalaria o pasantía, y así prestar más atención a su propia salud física y mental.

### LIMITACIONES

Al tratarse de un estudio unicéntrico los resultados obtenidos pueden no ser extrapolable a la realidad de los conocimientos en relación a las infecciones de transmisión sexual de la población joven adulta de la ciudad de Rosario, Argentina.

### CONCLUSIONES

Los estudiantes poseen un nivel de conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual medio-alto en relación las definiciones, formas de transmisión y pruebas de laboratorio para el diagnóstico de las ITS y del VIH. No obstante, presentan bajo conocimiento respecto a sus agentes patógenos, manifestaciones clínicas, tratamiento y complicaciones de las ITS.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, A., Arora, A., Brent, A., Bower, J. y Sandhya, M. (2021). Enfermedades de transmisión sexual (ETS) - Síntomas y causas - Mayo Clinic. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseasesconditions/sexually-transmitted-diseases-stds/symptoms-causes/syc-20351240>
- Agobian, G., Alfonzo, L., Alvarado, V., Cordero, J., Pérez, M., & Sánchez, O. (2008). Nivel de conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en estudiantes del Liceo Bolivariano Rafael Monasterios” de Barquisimeto. *Arte y Cuidado*, 1(1), 22.

- Aguilera Guirao, A., Romero Yuste, S., & Regueiro, B. J. (2006). Epidemiología y manifestaciones clínicas de las hepatitis virales. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 24(4), 264-276. <https://www.elsevier.es/es-revistaenfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-epidemiologiamanifestaciones-clinicas-hepatitis-virales-13087299>
- Alain, S. y Hantz, S. (2018). Infecciones por el virus del herpes simple. *EMC - Pediatría*, 53(2), 1-13. [https://doi.org/10.1016/s1245-1789\(18\)89722-0](https://doi.org/10.1016/s1245-1789(18)89722-0)
- Alfonso, A., Cifuentes, L., Gamba, S., Ibañez, D., Mojica, C., Patiño, E. y Vargas, V. (2010). Conductas de Salud y Factores de Riesgo en la Salud Sexual y Reproductiva de una Población Universitaria. *Nova*, 8(13), 32. <https://doi.org/10.22490/24629448.437>
- Alonso, M. & Rodríguez, I. (2002). Diagnóstico y síntomas clínicos de la trichomoniasis vaginal. *Revista Cubana Obstetricia Ginecología*, 28(2). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2002000200006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2002000200006)
- Álvarez, E., Domínguez, S., Martínez, M., Palacian, N. y Peniche, N. (2021). Virus del papiloma humano. *RSI - Revista Sanitaria de Investigación*. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/virus-del-papilomahumano/>
- Amos, B., Dodd, P., Ellig, E., Flagg, M., Havens, L., Langrill, C., Powers, R., Riddle, K. y Savage, E. (2022). Etapas de la sífilis. *Kaiser Permanente*. <https://espanol.kaiserpermanente.org/es/health-wellness/healthencyclopedia/he.etapas-de-la-s%C3%ADfilis.tm6404>
- Arciniega, J. (2005). EN LA TRANSICIÓN A LA EDAD ADULTA. LOS ADULTOS EMERGENTES. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 145-160.
- Belkis, M., Contreras, M., Rodríguez, A. y Sanabria, G. (2013). Estrategia educativa sobre promoción en salud sexual y reproductiva para adolescentes y jóvenes universitarios. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39(1). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662013000100015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000100015)
- Beltrán, O., Garzón, M. y Rosas, M. (2005). Hepatitis B: Diagnóstico y manejo. *Revista colombiana de Gastroenterología*, 20(2). [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-99572005000200004](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572005000200004)
- Binstock, G. y Gogna, M. (2015). La iniciación sexual entre mujeres de sector vulnerables en cuatro provincias argentinas. *Revista latinoamericana*, 20, 113-140. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-64872015000200113](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-64872015000200113)
- Bouza, E. & Burillo, A. (2016b). Las enfermedades de transmisión sexual alcanzan máximos. *EIDON*, 46, 3-10. [https://revistaeidon.es/public/journals/pdfs/2016/46\\_diciembre.pdf](https://revistaeidon.es/public/journals/pdfs/2016/46_diciembre.pdf)
- Bouza, E. y Burillo, A. (2016). El presente y el futuro del diagnóstico de laboratorio de las enfermedades de transmisión sexual. *Avances espectaculares en el nuevo milenio*. *EIDON*, 46, 11-23. <https://doi.org/10.13184/eidon.46.2016.11-23>
- Burgos, J., Rodríguez, M. y Sendagorta, E. (2019). Infecciones genitales por el virus del papiloma humano. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 37(5), 324-334. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2019.01.010>
- Bush, L. (2022). Mecanismos de defensa del huésped frente a la infección. *Manual MSD versión para profesionales*. <https://www.msdmanuals.com/es/professional/enfermedadesinfecciosas/biolog%C3%ADa-de-las-enfermedades-infecciosas/mecanismos-dedefensa-del-hu%C3%A9sped-frente-a-la-infecci%C3%B3n>
- Cabrera, M., Cabrera, A., Ordóñez, N y Pinchao, D. (2021). Infección por virus de inmunodeficiencia humana. *RECIAMUC*, 5(4), 118-128. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.\(4\).noviembre.2021.118-128](https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.(4).noviembre.2021.118-128)
- Calderón-Jaimes, E. (1999). Tratamiento y prevención de las enfermedades de transmisión sexual. *Salud pública de México*, 41(4), 334-343.
- Camacho, J. L. (2014). Relación entre el nivel de conocimientos sobre las infecciones de transmisión sexual y la actitud hacia conductas sexuales de riesgo en estudiantes de la Facultad de Medicina UNMSM

- [Tesis de grado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/3525>.
- Cannataro, M. (2022). Se aprobó la nueva ley integral de VIH en Argentina: los puntos más importantes. *Diario AS*. [https://doi.org/10.4067/s0717-75262002000200006](https://argentina.as.com/actualidad/se-aprobo-lanueva-ley-integral-de-vih-en-argentina-los-puntos-mas-importantes-n/Capurro V., Garay O., Pino G., Rojo E., Vásquez Z. y Venegas, M. (2002). Programa de detección y control de cáncer de cuello uterino en servicio salud Araucanía Sur. Revista chilena de obstetricia y ginecología, 67(2). <a href=)
- Carbajosa, V., Marugán, J., Rodríguez, L y Royuela, P. (2015). Factores de riesgo de la precocidad sexual en adolescentes. *Pediatría Atención Primaria*, 17(66), 127-136. <https://doi.org/10.4321/s1139-76322015000300004>
- Carvajal, J. A., & Barriga, M. I. (2019). *Manual Obstetricia y Ginecología (10.a ed.)*. <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2019/03/Manual-Obstetricia-y-Ginecologia-2019.pdf>
- Casco, R., Famiglietti, A., García, S., Losada, M., Perazzi, B y Vay, C. (2016). Estado actual de la gonorrea. *Asociación Médica Argentina*, 129(2), 6-9. <https://www.bing.com/search?q=Estado+actual+de+la+gonorrea.+Revista+de+l%20a+Asociaci%C3%B3n+M%C3%A9dica+Argentina&cvid=112986e06a5c42b4b%209bb25f447596db1&aqs=edge..69i57.726j0j1&pglt=41&FORM=ANNTA1&PC%20=HCTS>
- Castro, Y., Gavilanes, F., Monar, K y Mora, T. (2020). Manifestaciones cutáneas de las enfermedades de transmisión sexual (ITS). *RECIAMUC*, 4(4), 126-136. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.\(4\).noviembre.2020.126-136](https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(4).noviembre.2020.126-136)
- Cegolon, L., Bortolotto, M., Bellizzi, S., Cegolon, A., Bubbico, L., Pichierri, G., Mastrangelo, G., & Xodo, C. (2022). A Survey on Knowledge, Prevention, and Occurrence of Sexually Transmitted Infections among Freshmen from Four Italian Universities. *International journal of environmental research and public health*, 19(2), 897. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020897>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (2016). *Gonorrea - Enfermedades de transmisión sexual*. CDC. <https://www.cdc.gov/std/spanish/gonorrea/stdfact-gonorrhea-s.htm>
- Chacón-Quesada, Tatiana, Corrales-González, Daniela, Garbanzo-Núñez, Davis, Gutiérrez-Yglesias, José Andrés, Hernández-Sandí, Alejandro, Lobo-Araya, Adriana, Romero-Solano, Alexander, Sánchez-Avilés, Libertad, & VenturaMontoya, Stefanie. (2009). ITS Y SIDA en adolescentes: descripción, prevención y marco legal. *Medicina Legal de Costa Rica*, 26(2), 79-98. [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152009000200008&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152009000200008&lng=en&tlng=es).
- Cifuentes, C., Gaete, G., Morales, I., Sepúlveda, C y Parada, A. (2021). Factores de riesgo para infecciones de transmisión sexual en adolescentes de un colegio de educación secundaria. *Revista Horizonte Médico*, 21(1). <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n1.03>
- Cioaia, S., Llopis, M., Poquet, I y Tornero, C. (2015). ¿Es necesaria la monitorización de los linfocitos CD4 en pacientes con VIH virológicamente estables? *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 33(7), 504. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2015.02.002>
- Colmenares, N. y Maldonado, I. (2006). El clima de relaciones interpersonales en el aula un caso de estudio. *Paradigma*, 27(2). [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1011-22512006000200010](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512006000200010)
- Concha, M. (2007). Diagnóstico y terapia del virus papiloma humano. *Revista chilena de*

infectología, 24(3), 209-214.

[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182007000300006](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182007000300006)

Conde-González, C. J., & Uribe-Salas, F. (1997). Gonorrea: la perspectiva clásica y la actual. *Salud pública de México*, 39, 543-579.

<https://www.scielosp.org/article/spm/1997.v39n6/543-579/>

CONICET. (2022). Políticas Públicas para Adolescentes. Argentina.gob.

[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2020/09/senaf\\_politicas\\_publicas\\_adoloscetes\\_febrero2022.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2020/09/senaf_politicas_publicas_adoloscetes_febrero2022.pdf)

Conislla, J., Huaranca, M., Meza, J. y Soto, K. (2017). Nivel de conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual - vih/sida y sus medidas preventivas en estudiantes de ciencias de la salud de ica 2017. *PANACEA*, 6(3).

<https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/44>

Consenso Salud. (2022). Aumentan las enfermedades de transmisión sexual en adolescentes.

Consensosalud.com. Aumentan las enfermedades de transmisión sexual en adolescentes | Consenso Salud

Cortés Vázquez, Enrique B., Ramírez Guerrero, E. M. Marisela, Olvera Méndez, Juana, & Arriaga Abad, Yasmín de Jesús. (2009). El comportamiento de salud desde la salud: la salud como un proceso. *Alternativas en Psicología*, 14(20), 78-88.

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-339X2009000100009&lng=pt&tlng=es](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-339X2009000100009&lng=pt&tlng=es).

Dávila, O. (2003). ADOLESCENCIA Y JUVENTUD: DE LAS NOCIONES A LOS ABORDAJES. *Última Década*, 12(21), 83-104. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22362004000200004>

Díaz, A. y Díez, M. (2011). Infecciones de transmisión sexual: epidemiología y control.

Scielo. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-06202011000200005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-06202011000200005)

Díaz, A. y Díez, M. (2013). Infecciones de transmisión sexual: epidemiología y control.

*Rev Esp Sanid Penit*, 13, 58-66.

[https://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v13n2/05\\_revision.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v13n2/05_revision.pdf)

Diéguez, I. (2013). Tricomoniasis: una visión amplia. *IATREIA*, 27(2), 198-202.

<http://www.scielo.org.co/pdf/iat/v27n2/v27n2a07.pdf>

Dinulos, J. (2022). Verrugas. *Manual MSD*. <https://www.msmanuals.com/esar/professional/trastornos-dermatol%C3%B3gicos/enfermedadescut%C3%A1neas-virales/verrugas>

Domínguez, C., Lemes, A., Molero, T., Salido, E. y Santana, A. (2003). Biología celular y molecular del virus de inmunodeficiencia humana (VIH). *Revista de Diagnóstico Biológico*, 52(1).

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-79732003000100001](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-79732003000100001)

El VPH y las pruebas del VPH. (2020). American Cancer Society.

<https://www.cancer.org/es/saludable/causas-del-cancer/agentesinfecciosos/vph/vph-y-pruebas-para-vph.html>

Ercoreca, I. (2017). Todo lo que tienes que saber sobre Gonorrea en la mujer. *Tuotromedico*. [https://www.tuotromedico.com/temas/gonorrea\\_mujer.htm](https://www.tuotromedico.com/temas/gonorrea_mujer.htm)

Espinoza Urriburu, M. D. (2019). Nivel de conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual-VIH/SIDA y sus medidas preventivas en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud-UNSCH. Marzo-junio del 2018.

<http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/3382>

Faur, E. (2008). EJE: RECONOCER LA PERSPECTIVA DE GÉNERO. argentina.gob.

- <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/eje-reconocer-la-perspectiva-degenero.pdf>
- Fernández, M. A. (2012). Relación entre el conocimiento de los mecanismos de transmisión del VIH y la percepción del riesgo de infección en Guayaquil, Ecuador. *Revista Chilena de Salud Pública*, 16(2), 107-114.
- <https://doi.org/10.5354/0717-3652.2012.20283>
- Figuroa, R. (2013). Urethritis gonocócica. *Perinatol. Reprod. Hum.*, 27(2).
- [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-53372013000200007](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372013000200007)
- Folch, C., Casabona, J., Espelt, A., Majó, X., Meroño, M., Gonzalez, V., y Brugal, M. (2013). Gender differences in HIV risk behaviours among intravenous drug users in Catalonia, Spain. *Gaceta Sanitaria*, 27(4), 338- 343.
- <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2013.02.006>
- Fraile, O., Navalpotro, D. y Navarro, D. (s. f.). ACTUALIZACIÓN EN EL DIAGNÓSTICO DEL HERPES GENITAL. *Control Calidad SEIMC*, 2-6.
- [https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/viromicromol/Herpes gen.pdf](https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/viromicromol/Herpes%20gen.pdf)
- Fundación Huésped. (2008). Estrategias de promoción de la salud sexual y reproductiva en población joven. Huésped; 2. <https://www.huesped.org.ar/wp-content/uploads/2017/05/Estrategias-de-promocion-de-la-salud-sexual-yreproductiva-y-prevencion-del-VIH-SIDA-en-jovenes.pdf>
- Fundación Huésped. (2021). Uso correcto del preservativo y campo de látex. <https://www.huesped.org.ar/informacion/vih/uso-correcto-del-preservativo-ycampo-de-latex/>
- Gamma, G. (2016). ¿De qué hablamos al hablar de Salud Sexual? Grupo Gamma.
- Garaventa, F. y Lapenta, G. (2022). Chlamydia Trachomatis: Importancia del diagnóstico. Instituto de Bioquímica Clínica. [https://www.ibcrosario.com.ar/articulos/Chlamydia\\_2022.html](https://www.ibcrosario.com.ar/articulos/Chlamydia_2022.html)
- García Palomo, J. D., Agüero Balbín, J., Parra Blanco, J. A., & Santos Benito, M. F. (2010). Enfermedades infecciosas. Concepto. Clasificación. Aspectos generales y específicos de las infecciones. Criterios de sospecha de enfermedad infecciosa. Pruebas diagnósticas complementarias. Criterios de indicación. *Medicine*, 10(49), 3251-3264. [https://doi.org/10.1016/S0304-5412\(10\)70027-5](https://doi.org/10.1016/S0304-5412(10)70027-5)
- García, B. (2022). ¿Cuáles son las enfermedades de transmisión sexual que se pueden curar? *Saludiaro*. <https://www.saludiaro.com/cuales-son-las-enfermedades-detransmision-sexual-que-se-pueden-curar/>
- Giaccaglia, A. (2022). ¿Cuál es la situación actual de las ETS en adolescentes en Argentina?. *Telam SE*. <https://www.telam.com.ar/notas/202206/595737-opinionsalud.html>
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. (2022). Situación epidemiológica de las Infecciones de Transmisión Sexual en la Provincia de Buenos Aires. *Gba.gob.ar*. [https://www.gba.gob.ar/saludprovincia/informes\\_de\\_gestion/situacion%20epidemiologica\\_de\\_las\\_infecciones\\_de\\_transmision\\_sexual](https://www.gba.gob.ar/saludprovincia/informes_de_gestion/situacion%20epidemiologica_de_las_infecciones_de_transmision_sexual)
- Goje, O. (2021). Vaginitis tricomoniasis (por Trichomonas). *Manual MSD*. <https://www.msmanuals.com/es-ar/hogar/salud-femenina/infeccionesvaginales-y-enfermedad-inflamatoria-porvaginal/vaginitisricomoniasis-por>
- Goldstein, D. y Palma, M. (2004). Enfermedades de Transmisión Sexual. *SIBDI*, 1-3. <https://sibdi.ucr.ac.cr/boletinespdf/cimed6.pdf>
- Gonorrrea - Diagnóstico y tratamiento - Mayo Clinic. (2021). [https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/gonorrhoea/diagnosis/treatment/drc-20351780#:~:text=Debido%20a%20las%20cepas%20emergentes,con%20azitromicina%20oral%20\(Zithromax\).](https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/gonorrhoea/diagnosis/treatment/drc-20351780#:~:text=Debido%20a%20las%20cepas%20emergentes,con%20azitromicina%20oral%20(Zithromax).)

- González, C., Hurtado, M., Uadarrama, R y Veytia, M. (2017). Asociación entre múltiples parejas sexuales y el inicio temprano de relaciones sexuales coitales en estudiantes universitarios. *Nova Scientia*, 9(2), 615-634.
- González, M., Oliva, M., Saavedra, C., Valdivia, A. y Zelada, A. (2014). Nivel de conocimientos sobre las Infecciones de transmisión sexual y conducta en adolescentes estudiantes de enfermería. *Revista cubana de medicina tropical*, 66(2), 295-304. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-731981?lang=es>
- Guevara Vargas, C. (2019). Nivel de conocimiento sobre la prevención de infecciones de transmisión sexual en estudiantes de la IE San Juan de la Libertad, Cajaruro-2019. <https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/1996/>
- Guevara, L., Meisel, E., Páez, O. y Peñaloza, F. (2009). Diagnóstico de la hepatitis B. *Revista colombiana de Gastroenterología*, 24(1). [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-99572009000500004](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572009000500004)
- Gutiérrez, B. & Muñoz, E. (2017). INFECCIONES POR VIRUS HERPES SIMPLE. AE Pap. [https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivosadjuntos/infecciones\\_por\\_virus\\_herpes\\_simple\\_.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivosadjuntos/infecciones_por_virus_herpes_simple_.pdf)
- H.S.F. (2022). Ley 27.675 para Hepatitis Virales en Argentina. Aprobada, Sancionada y Promulgada. Fundación HCV Sin Fronteras.
- Herrera, E., Landázuri, C., Vinueza, P. y Zhamungui, E. (2017). Análisis de técnicas treponémicas y no treponémicas en el tamizaje serológico de sífilis. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, 33(3). <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/593/523#:~:text=Las%20pruebas%20trepon%C3%A9micas%2C%20son%20las,del%20protozoo%20y%20ant%C3%ADgenos%20recombinantes.>
- Jelin, E. (2021). Género, etnicidad/raza y ciudadanía en las sociedades de clases Realidades históricas, aproximaciones analíticas. *Nueva Sociedad*. <https://nuso.org/articulo/genero-raza-ciencias-sociales/>
- Jordá, E., Martín, J. & Villalón, G. (2008). Actualización en el tratamiento del herpes genital. *Academia Española de Dermatología y Venereología*, 100(1), 22-32. [https://doi.org/10.1016/S0001-7310\(09\)70053-5](https://doi.org/10.1016/S0001-7310(09)70053-5)
- Krieger, J. (s.f.). Infección por virus del herpes simple genital. *Urología General* (18.a ed., Vol. 16). Mc Graw Hill.
- Kumar, S. (2022). Hepatitis B, aguda. *Manual MSD*. <https://www.msmanuals.com/esar/professional/trastornos-hep%C3%A1ticos-y-biliares/hepatitis/hepatitis-baguda#:~:text=La%20infecci%C3%B3n%20por%20hepatitis%20B%20causa%20una%20amplia%20variedad%20de,alcanzar%20entre%2010%20y%2015%25.>
- Lanjouw, E., Ouburg, S., Radcliffe, K., Stary, A., Unemo, M. y Vries, H. (2018). Guía europea para el manejo de la infección por *Chlamydia trachomatis*. *clinica infectologica*. [http://clinica infectologica2hnc.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2018/03/Guia-Europea\\_Clamidia-trachomatis.pdf](http://clinica infectologica2hnc.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2018/03/Guia-Europea_Clamidia-trachomatis.pdf)
- Ley N. ° 27675. Ley Nacional de respuesta integral al VIH, hepatitis virales, otras infecciones de transmisión sexual y tuberculosis (2022). BOLETIN OFICIAL REPUBLICA ARGENTINA - LEY NACIONAL DE RESPUESTA INTEGRAL AL VIH, HEPATITIS VIRALES, OTRAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL -ITS- Y TUBERCULOSIS -TBC- - Ley 27675
- López. (2012). Nivel de conocimiento sobre medidas de prevención de VIH- SIDA y las

ITS en estudiantes de LAECR. Bogotá. Colombia. REV.COL.REH., 11, ISSN 1692-1879.

Lugo, J., Ortiz, M. y Santander, E. (2021). Neisseria gonorrhoeae: un patógeno díscolo. Conceptos microbiológicos, resistencia a antimicrobianos y su vigilancia epidemiológica en Chile. Revista chilena de infectología, 38(4). <https://doi.org/10.4067/S0716-10182021000400512>

Mamani Puma, E. (2017). Conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual y su relación con la actitud hacia conductas de riesgo en estudiantes del área biomédicas, Universidad Nacional del Altiplano 2017. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3276661>

Marina, R. (2022). Argentina aprobó nueva ley de VIH, Hepatitis, Tuberculosis e ITS. Agencia Presentes. <https://agenciapresentes.org/2022/06/30/argentina-aprobonueva-ley-de-vih-hepatitis-tuberculosis-e-its/>

Mayo Clinic. (2021). Enfermedades de transmisión sexual (ETS) - Síntomas y causas. Mayo Clinic. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/sexuallytransmitted-diseases-stds/symptoms-causes/syc-20351240>

McAninch, J. & Lue, T. (2008). Smith y Tanagho. Urología general. En Enfermedades de Transmisión Sexual (18.a ed.). McGraw-Hill.

Medline plus. (2018). Infecciones de Trasmisión Sexual. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/gonorrhea.html>

Messite, J. y Warshaw, L. (2001). PROTECCION Y PROMOCION DE LA SALUD. insst.es.

<https://www.insst.es/documents/94886/161958/Cap%C3%ADtulo+15.+Protecci%C3%B3n+y+promoci%C3%B3n+de+la+salud>

Ministerio de Salud de la Nación. (2022). Sífilis. Fundación Huésped. <https://www.huesped.org.ar/informacion/otras-infecciones-de-transmision-sexual/sifilis/>

Ministerio de Salud del Perú. (2017). Situación de salud de los adolescentes y jóvenes en el Perú. MINSA, 1, 24-28.

Ministerio de Salud. (2022). Ampliación de la vacuna contra el VPH. Argentina.gob.ar. <https://www.argentina.gob.ar/salud/vacunas/novedadvph>

Ministerio de Salud. (2022). El Consejo Asesor de Salud Adolescente y Juvenil presentó su Primer. Argentina.gob.ar. <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-consejoasesor-de-salud-adolescente-y-juvenil-presento-su-primer-diagnostico-federal>

Ministerio de Salud. (2022). Infecciones de transmisión sexual (ITS). Argentina.gob.ar. <https://www.argentina.gob.ar/salud/vih-its/its>

Ministerio de Salud. (s. f.). Infecciones de transmisión sexual. DIPRECE. <https://diprece.minsal.cl/temas-de-salud/temas-de-salud/its/>

Ministerio de Salud. (s.f.). Hepatitis B. argentina.gob.ar. <https://www.argentina.gob.ar/salud/vacunas/hepatitisb>

Ministerio de Salud. (s.f.). Infecciones de transmisión sexual. Diprece Minsal. <https://diprece.minsal.cl/temas-de-salud/temas-de-salud/its/>

Morris, S. (2020). Gonorrea. MANUAL MSD. <https://www.msmanuals.com/escr/professional/enfermedades-infecciosas/infecciones-de-transmisi%C3%B3nsexual/gonorrea>

Morris, S. (2020). Tricomoniasis. Manual MSD. <https://www.msmanuals.com/esar/professional/enfermedades-infecciosas/infecciones-de-transmisi%C3%B3nsexual/tricomoniasis#:~:text=Signos%20y%20s%C3%ADntomas%20de%20la,e l%20perin%C3%A9%20dispareunia%20y%20disuria.>



- Morris, S. (2022). Infección por Papilomavirus Humano (HPV). Manual MSD. <https://www.msdmanuals.com/es-ar/professional/enfermedadesinfecciosas/infecciones-de-transmisi%C3%B3n-sexual/infecci%C3%B3n-por-papilomavirus-humano-hpv>
- Morris, S. (2022). Infecciones en mucosas por clamidias, micoplasmas y ureaplasmas. Manual MSD. <https://www.msdmanuals.com/es/professional/enfermedadesinfecciosas/infecciones-de-transmisi%C3%B3n-sexual/infecciones-en-mucosaspor-clamidias-micoplasmas-y-ureaplasmas>
- Morris, S. (2022). Introducción a las infecciones de transmisión sexual (ITS). Manual MSD. <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/enfermedades-de-transmisi%C3%B3n-sexual-ets/introducci%C3%B3n-a-las-enfermedades-de-transmisi%C3%B3n-sexual-ets>
- Morris, S. (2022). Sífilis. Manual MSD. <https://www.msdmanuals.com/esar/hogar/infecciones/enfermedades-de-transmisi%C3%B3n-sexual-ets/s%C3%ADfilis>
- National Institute of Child Health and Human Development. (2021). ¿Qué infecciones pueden afectar el embarazo? NIH. <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/pregnancy/informacion/infecciones>
- Núñez, J. (2022). Epidemiología del virus del papiloma humano. *Investigación Clínica*, 63(2), 170-184. <https://doi.org/10.54817/ic.v63n2a07>
- Organización Mundial de la Salud (2013). Infecciones de transmisión sexual. IntraMed. <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=80399>
- Organización Mundial de la Salud. (2016). ESTRATEGIA MUNDIAL DEL SECTOR DE LA SALUD CONTRA LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL 2016-2021. who.int. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250253/WHO-RHR-16.09-spa.pdf;sequence=1>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). Cada día, más de 1 millón de personas contraen una infección de transmisión sexual curable. <https://www.who.int/es/news/item/06-06-2019-more-than-1-million-newcurable-sexually-transmitted-infections-every-day>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). Salud sexual. who.int. [https://www.who.int/es/health-topics/sexual-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/sexual-health#tab=tab_1)
- Organización Mundial de la Salud. (2021). Infecciones de transmisión sexual. [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmittedinfections-\(stis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmittedinfections-(stis))
- Organización Mundial de la Salud. (2022). Hepatitis B. Mayo Clinic. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>
- Organización Panamericana de la Salud. (2007). La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas. paho.org. [https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Renovacion\\_Atencion\\_Primaria\\_Salud\\_Americas-OPS.pdf](https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Renovacion_Atencion_Primaria_Salud_Americas-OPS.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud. (2017). Salud sexual y salud reproductiva | DELS. salud.gob.ar. <https://salud.gob.ar/dels/entradas/salud-sexual-y-saludreproductiva>
- Organización Panamericana de la Salud. (2022). Sífilis. OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. <https://www.paho.org/es/temas/sifilis>
- Ortiz, O. y Sánchez, R. (s. f.). Chlamydia trachomatis: avances y perspectivas. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. <https://revistas.unicolmayor.edu.co/index.php/nova/article/view/14/27>
- Osorio, M. (2000). Epidemiología de las ETS, 10 (1), 569-581.
- Peinado, F. (2018). Enfermedades de transmisión sexual en el hombre (ETS)-III: uretritis. Quirónsalud. <https://www.quironsalud.es/blogs/es/mens-health/enfermedadestransmision-sexual-hombre-ets-iii-uretritis.nodos,30>

- Prats, G. (2012). Virus del sida y otros retrovirus. *Microbiología y Parasitología Médicas* (18.a ed., pp. 327-331). Panamericana.
- Reyes, A. (2016). Infecciones de transmisión sexual. Un problema de salud pública en el mundo y en Venezuela. *Comunidad y Salud*, 14(2).  
[https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-32932016000200008](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932016000200008)
- Roca, B. (2007). Infecciones por clamidias. *Medicina Interna*, 24(6).  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-71992007000600009](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992007000600009)
- Rodas Espinoza, M. (2019). Nivel de conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual y actitudes hacia las conductas sexuales de riesgo de estudiantes de enfermería de una universidad pública, 2018.
- Rodas Espinoza, M. (2019). Nivel de conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual y actitudes hacia las conductas sexuales de riesgo de estudiantes de enfermería de una universidad pública, 2018.  
<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/10270>
- Rodríguez, L., Sánchez, C y Seas, C. (2011). Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la hepatitis crónica por el virus de la hepatitis B. *Revista de Gastroenterología del Perú*, 31(2).  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1022-51292011000200010](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292011000200010)
- Salcedo, C. (2008). Nivel de conocimientos sobre las infecciones de transmisión sexualVIH/SIDA y sus medidas preventivas en los estudiantes de enfermería de la UNMSM, 2007 [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería].  
 UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, PERÚ.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/323351736.pdf>
- Sánchez, M. (2020). Las infecciones de transmisión sexual que deben preocuparte. *CuidatePlus*.  
<https://cuidateplus.marca.com/sexualidad/pareja/2019/06/11/infeccionestransmision-sexual-deben-preocuparte-170188.html>
- Sanguineti, C. (2009). PRUEBAS DE LABORATORIO EN EL DIAGNÓSTICO DE LA SÍFILIS. *DERMATOLOGÍA PERUANA*, 10(1).  
[https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/dermatologia/v10\\_sup1/pruebas\\_lab.htm](https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/dermatologia/v10_sup1/pruebas_lab.htm)
- Sexual and Reproductive Health and Research. (2016). Estrategia mundial del sector de la salud contra las infecciones de transmisión sexual 2016-2021. Organización Mundial de la salud. <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-RHR-16.09>
- Sheldon, R. (2022). Clamidias y otras infecciones no gonocócicas. *Manual MSD*.  
<https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/enfermedades-detransmisi%C3%B3n-sexual-ets/clamidias-y-otras-infecciones-nogonoc%C3%B3cicas>
- Sociedad Americana Contra El Cáncer. (2021). ¿Qué es VIH / SIDA? <https://www.cancer.org/es/saludable/causas-del-cancer/agentesinfecciosos/infeccion-con-vih-sida/que-es-vih-y-sida.html>
- Source (2022). Estrategias mundiales del sector de la salud contra el VIH, las hepatitis víricas y las infecciones de transmisión sexual para el periodo 2022-2030 - World. *ReliefWeb*.  
<https://reliefweb.int/report/world/estrategias-mundiales-del-sectorde-la-salud-contra-el-vih-las-hepatitis-viricas-y-las-infecciones-de-transmisionsexual-para-el-periodo-2022-2030>
- Tesini, B. (2022). Sífilis en recién nacidos. *Manual MSD*.

<https://www.msmanuals.com/es-ar/hogar/salud-infantil/infecciones-de-losreci%C3%A9n-nacidos/s%C3%ADfilis-en-reci%C3%A9n-nacidos> Thompson, L. (2000). Tratamiento de la gonorrea en adolescentes y adultos. *Revista Chilena de Infectología*, 17(2), 58-160.  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rci/v17n2/art12.pdf>  
U.S. Preventive Services Task Force. (2021). Chlamydia and Gonorrhea: Screening. <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/document/RecommendationStatementFinal/chlamydia-and-gonorrhea-screening>  
UNICEF. (2014). Situación de Salud de las niñas y los adolescentes en la Argentina. [bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000872cnt-linea-base-adolescencia-2016.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000872cnt-linea-base-adolescencia-2016.pdf)  
Vázquez, G. (2021). Enfermedades de Transmisión Sexual. Centro Proctológico. [http://centroproctologico.com/enfermedadesdetransmisionsexual/?gclid=Cj0KCQjwj7CZBhDHARIsAPPWv3e8T07C5f58Ljxes9wv9\\_1PogPTzJv6fvSn7Q1Y-HTE6km7oljFwfcaAtH5EALw\\_wcB](http://centroproctologico.com/enfermedadesdetransmisionsexual/?gclid=Cj0KCQjwj7CZBhDHARIsAPPWv3e8T07C5f58Ljxes9wv9_1PogPTzJv6fvSn7Q1Y-HTE6km7oljFwfcaAtH5EALw_wcB)  
Vázquez, M. (2022). La nueva estrategia de la OMS frente al VIH, el VHB y las ITS sin el respaldo de muchos Estados Miembros. Grupo de trabajo sobre tratamientos del VIH. [http://gtt-vih.org/actualizate/la\\_noticia\\_del\\_dia/03-06-22](http://gtt-vih.org/actualizate/la_noticia_del_dia/03-06-22)  
Vignoli, J. (2001). Vulnerabilidad y grupos vulnerables: un marco de referencia conceptual mirando a los jóvenes. [cepal.org. https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/7150/S018659\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/7150/S018659_es.pdf)  
World Health Organization (2022). Estrategias mundiales del sector de la salud contra el VIH, las hepatitis víricas y las infecciones de transmisión sexual para el periodo 2022-2030 - World. ReliefWeb. <https://reliefweb.int/report/world/estrategiasmundiales-del-sector-de-la-salud-contra-el-vih-las-hepatitis-viricas-y-las-infecciones-de-transmision-sexual-para-el-periodo-2022-2030>

## **FINANCIACIÓN**

Ninguna.

## **CONFLICTO DE INTERÉS**

Ninguno.