



ORIGINAL

Level of knowledge about contraception and prevention of sexually transmitted diseases among students of the Medical School of the Universidad Abierta Interamericana - Sede Rosario (Argentina), year 2023

Nivel de conocimiento sobre anticoncepción y prevención de enfermedades de transmisión sexual en los estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana - Sede Rosario (Argentina), año 2023

Ricardo Wagner Botticelli¹, David Dimarco¹

¹Universidad Abierta Interamericana. Sede Rosario. Santa Fe, Argentina.

Citar como: Wagner Botticelli R, Dimarco D. Level of knowledge about contraception and prevention of sexually transmitted diseases among students of the Medical School of the Universidad Abierta Interamericana - Sede Rosario (Argentina), year 2023. Health Leadership and Quality of Life. 2023; 2:73. <https://doi.org/10.56294/hl202373>

Enviado: 26-03-2023

Revisado: 15-06-2023

Aceptado: 29-09-2023

Publicado: 30-09-2023

Editor: PhD. Prof. Neela Satheesh 

ABSTRACT

Introduction: sexually transmitted diseases (STDs) constitute an important public health problem worldwide, being condoms the fundamental weapon for protection against STDs.

Objective: to describe the level of knowledge about contraception and prevention of sexually transmitted diseases of students from 1st to 3rd year of medical school at the Universidad Abierta Interamericana - Rosario campus in the year 2023.

Method: quantitative, observational, descriptive, cross-sectional and retrospective study, carried out at the Universidad Abierta Interamericana (UAI), Rosario, Argentina, from December 2022 to May 2023. The population consisted of students studying from the first to the third year in the first four-month period of the Medical School. The data collection instrument consisted of a survey consisting of 21 questions on contraception and STDs. The variables were summarized through measures of central position (mean) and measures of dispersion (range and standard deviation) and expressed in absolute and relative frequency.

Results: a total of 70 students were analyzed of which 77 % (n=54) were female and 23 % (n=16) were male. The mean age was $24,6 \pm 5,02$ years. Sixty-four percent (n=45) belonged to the third year of medicine, 29 % (n=20) to the second year and 7 % (n=5) to the first year. The mean score obtained was $16,75 \pm 2,01$ points. Seventy-six percent had a high level of knowledge and 24 % medium. The population under 25 years of age had better knowledge than the population over 25 years of age. Similarly, women and third year students have better levels of knowledge. In relation to the function, choice, classification and form of use of contraceptive methods, the students had an average of $8 \pm 0,98$ correct answers, which represents a high level of knowledge about contraception. Regarding the concept, form of transmission, signs and symptoms, diagnosis, treatment, complications and preventive measures of STDs the students had on average $8,73 \pm 1,49$ correct answers, representing a medium level of knowledge about STDs.

Conclusions: of the 70 UAI medical students surveyed, there was a higher participation of women under 25 years of age. Of these students, 76 % had a high level of knowledge about contraception and STDs.

Keywords: Medical Students; Young Adults; Knowledge Level; Contraception; Sexually Transmitted Diseases.

RESUMEN

Introducción: las enfermedades de transmisión sexual (ETS) constituyen un importante problema de salud pública a nivel mundial, siendo los preservativos el arma fundamental para la protección contra las ETS.

Objetivo: describir el nivel de conocimientos sobre anticoncepción y prevención de enfermedades de transmisión sexual de los estudiantes de 1er a 3er año de la carrera de medicina de la Universidad Abierta Interamericana - sede Rosario en el año 2023.

Método: estudio cuantitativo, observacional, con un diseño descriptivo de corte transversal y retrospectivo, llevado a cabo en la Universidad Abierta Interamericana (UAI) sede Rosario, Argentina durante los meses de diciembre 2022 a mayo 2023. La población estuvo conformada por estudiantes que cursaban del primer al tercer año en el 1er cuatrimestre de la Carrera de Medicina. El instrumento de recolección de datos consistió en una encuesta constituida por 21 interrogantes sobre anticoncepción y ETS. Las variables se resumieron a través de medidas de posición centrales (media) y medidas de dispersión (rango y desvío estándar) y se expresaron en frecuencia absoluta y relativa.

Resultados: se analizaron un total de 70 estudiantes de los cuales el 77 % (n=54) eran mujeres y 23 % (n=16) hombres. La edad media fue de $24,6 \pm 5,02$ años. El 64 % (n=45) pertenecen al tercer año de medicina, 29 % (n=20) a segundo año y 7% (n=5) al primer año. La puntuación media obtenida fue de $16,75 \pm 2,01$ puntos. El 76 % tenía un nivel de conocimiento alto y 24 % medio. La población menor de 25 años tiene mejor conocimientos que la población mayor de 25 años. De igual manera las mujeres y los alumnos de tercer año presentan mejores niveles de conocimiento. En relación con la función, elección, clasificación y forma de uso de los métodos anticonceptivos los estudiantes tuvieron en promedio $8 \pm 0,98$ respuestas correctas, lo que representa un nivel de conocimiento alto sobre anticoncepción. Respecto al concepto, forma de transmisión, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento, complicaciones y medidas preventivas de las ETS los estudiantes tuvieron en promedio $8,73 \pm 1,49$ respuestas correctas, lo que representa un nivel de conocimiento medio sobre las ETS.

Conclusiones: de los 70 estudiantes de la carrera de medicina de la UAI encuestados, se tuvo mayor participación de mujeres menores de 25 años. El 76 % de estos estudiantes presentó un nivel alto de conocimientos sobre anticoncepción y las ETS.

Palabras clave: Estudiantes de Medicina; Adultos Jóvenes; Nivel de Conocimiento; Anticoncepción; Enfermedades de Transmisión Sexual.

INTRODUCCIÓN

La sexualidad comprende no solo el comportamiento sexual de las personas, sino también intereses, fantasías, actitudes sobre el coito, percepciones de roles y convenciones socialmente definidos (Meneghello et al., 2017). Cada persona elige el momento de iniciar sus relaciones íntimas y el número de parejas que desee tener, no obstante, Berek (2021), plantea que en la actualidad alrededor del 33 % de las mujeres y 42 % de los hombres a los 16 años ya han iniciado su sexualidad a través del sexo oral o vaginal.

Respecto a esto, las estadísticas del 2019 de la Organización Mundial de la Salud (OMS), muestran que 1 900 millones de mujeres en edad reproductiva con una edad mínima de 15 años ya han iniciado su vida sexual, de estos 1 112 millones necesitan planificación familiar, el 76 % de ellas usan métodos anticonceptivos (MAC), pero alrededor de 270 millones de mujeres no usan ningún MAC. A nivel mundial, algunos países tienen menos del 50 % de uso de métodos anticonceptivos, lo que no solo aumenta el riesgo de contraer enfermedades de transmisión sexual (ETS), sino que también aumenta el riesgo de embarazos no deseados (Kantorová et al., 2020; OMS, 2020; OMS, 2022).

Los MAC son todos aquellos métodos capaces de evitar o reducir las posibilidades de un embarazo, ya sea impidiendo la fecundación o inhibiendo la ovulación. No existe un método anticonceptivo único que satisfaga las necesidades de todas las personas, ni que sea 100 % seguro (Drago, 2021). Algunos MAC son mejores para prevenir el embarazo que otros; así como algunos métodos funcionan contra las ETS, incluido el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el virus del papiloma humano (HPV). Esto se debe a que cada MAC posee diferentes ventajas, desventajas y efectos secundarios, y es posible que algunos métodos no funcionen para todas las mujeres u hombres. Por lo que la elección del método debe basarse en las necesidades y preferencias de cada individuo, resaltando la importancia de ofrecer una variedad de métodos, y la persona pueda elegir el método en forma voluntaria, basándose en una buena información proporcionada por un médico (Asociación Médica Argentina de Anticoncepción, 2021; Dorji et al., 2022).

Por tanto, una adecuada comprensión del uso de métodos anticonceptivos en la población reproductiva es de vital importancia en el campo de la prevención, la promoción del conocimiento y el uso de métodos seguros que puedan prevenir el aumento de ETS.

En Argentina se ha evidenciado un continuo crecimiento en la incidencia de ETS, entre las que se destaca la sífilis, siendo considerada como un indicador indirecto del comportamiento de las demás ETS (Mandel et al., 2020).

En el 2019, la tasa de pruebas positivas para esta infección alcanza los 56,1 casos por cada 100 000 habitantes, en comparación con el 8,5 por cada 100 000 habitantes de 2010. Se observan tendencias similares en la positividad de la prueba de sífilis entre poblaciones comúnmente analizadas, como mujeres embarazadas y donantes de bancos de sangre, con un aumento de 272/29 559 (0,92 %) observado entre 2004 y 2011, y un aumento entre

2012 y 2018 de 340/33,633 (1,01 %). Además, se supone una tendencia hacia la elevación de la incidencia de sífilis congénita, lo que resulta particularmente preocupante (Ministerio de Salud y Desarrollo Social, 2021).

Asimismo, entre 2017 y 2018 se reportan 5 800 nuevos casos de infección por VIH. Más del 98 % de estos nuevos casos fueron secundarios a relaciones sexuales sin protección: entre las mujeres, el 97 % de los casos se debieron a relaciones sexuales sin protección con hombres; mientras que entre los hombres, el 56 % tuvo relaciones sexuales con hombres sin protección. En 2019 se reportan 139 000 personas infectadas por el VIH, con un promedio de 4 800 nuevos casos de SIDA al año (Ministerio de Salud y Desarrollo Social, 2021).

Es por esto que un adecuado conocimiento del uso de métodos anticonceptivos entre las poblaciones reproductivas resulta importante para la prevención y evitar el aumento de ETS, así como embarazos no deseados. Considerando que los jóvenes tienen una alta escala de riesgo de padecer ETS debido a la falta de información adecuada no solo sobre los métodos anticonceptivos, sino también sobre la conducta sexual; ya que muchos comportamientos están basados en las opiniones de sus amigos influenciadas por mitos o falsos estándares sociales (Peláez, 2017; Pinter et al., 2017).

De allí que hoy en día la educación sexual tenga una importancia relevante para el desarrollo y bienestar de los adultos jóvenes. Es por ello que en Argentina en las últimas décadas se han llevado a cabo numerosos programas de información sobre sexualidad. Sin embargo, a pesar de ello, durante el 2021 se reportan 71 741 nacimientos de madres adolescentes, de los cuales 70 % son embarazos no intencionales; mientras que son adolescentes y jóvenes, tanto varones como mujeres, quienes registran la mayor cantidad de casos de ETS. De los cuales el 44 % corresponde al grupo de 15 a 24 años, seguido por el grupo de 25 a 34 años, con 31,4 % (Ministerio de Desarrollo Social Argentina, 2022; Ministerio de Salud de la Nación Argentina, 2022).

Diversos estudios indican que las conductas sexuales en la juventud suelen ser cada vez más frecuentes y precoces, y que en las primeras relaciones coitales tienden a no utilizar anticonceptivos eficaces ni para la prevención de embarazos no deseados ni para la prevención de ETS (Marco et al., 2018; Ramírez et al., 2020; Torres et al., 2019).

La presente parte del supuesto de que las universidades brindan a los estudiantes más información sobre salud reproductiva que otros niveles educativos, fomentando, a su vez, que estos conocimientos sean compartidos con familiares y grupo social. Un estudio previo establece que los estudiantes inscritos en un programa de salud, cuentan con conocimiento medio sobre métodos anticonceptivos, por lo que es recomendable, profundizar en temas acerca de su efectividad y prevención de ETS en los planes de estudios (Arreguin et al., 2022). Siendo necesario considerar la importancia de la salud reproductiva en relación con el desarrollo de la economía, la política y la cultura de un país. En consecuencia, los estudiantes creen que la enseñanza sobre la planificación familiar y la prevención de ETS a través de la anticoncepción es una parte importante del desarrollo social.

Por todo lo antes mencionado se formula la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la anticoncepción y la prevención de ETS que poseen los estudiantes de 1.er a 3.er año de la Carrera de Medicina de la UAI - Sede Rosario en el año 2023?

MARCO TEÓRICO

Enfermedades de transmisión sexual

Las ETS son infecciones que a menudo, pero no siempre, se transmiten de una persona a otra a través del contacto sexual. Las ETS son causadas por virus, bacterias, o protozoos. El sexo ofrece la posibilidad de transmitir estos organismos de una persona a otra, ya que implica un contacto íntimo en el que se intercambian fluidos corporales (Sheldon, 2021).

Las ETS son relativamente comunes, con más de un millón de personas que contraen una ETS todos los días. La OMS estima que en 2020 se diagnostican 374 millones de nuevas infecciones con una de las cuatro ETS: clamidia (129 millones), gonorrea (82 millones), sífilis (7,1 millones) y tricomonas (156 millones). Del mismo modo, el número estimado de personas con herpes genital superó los 490 millones en 2016, y 300 millones de mujeres están infectadas con el VPH, la principal causa de cáncer de cuello uterino y anal en hombres con relaciones sexuales entre personas del mismo sexo. Aproximadamente 296 millones de personas en todo el mundo tienen hepatitis B crónica (OMS, 2021).

En Estados Unidos, aproximadamente el 50 % de los casos ocurren en personas con edades que van desde los 15 a los 24 años. En 2018, se reportan más de 580 000 casos nuevos de gonorrea y más de 1,8 millones de casos probables de clamidia, lo que hace que la gonorrea y la clamidia sean las dos ETS más comunes (Sheldon, 2021). Cabe destacar que existe un grupo de enfermedades secundarias, como la salmonela, la shigellosis, la campilobacteriosis, las amebas, la giardia, la hepatitis (A, B y C), la infección por citomegalovirus y el virus del Zika, que también se consideran ETS. Debido a que la actividad sexual involucra un contacto cercano con la piel y las membranas mucosas de los genitales, la boca y el ano, muchos microorganismos pueden transmitirse de manera eficiente de persona a persona durante la actividad sexual. ETS causan inflamación (la gonorrea o la clamidiasis) o ulceración (el herpes simple, la sífilis o el chancro blando), que predisponen a la transmisión de otras infecciones (VIH) (Morris, 2020).

Son diversos los factores que dificultan la prevención de las ETS, entre los que se incluyen (Morris, 2020):

- Actividad sexual sin protección con múltiples parejas (pueden ser desconocidos y, por lo tanto, difíciles de encontrar).
- Negativa a discutir temas sexuales con el médico.
- La necesidad de aumentar las inversiones para identificar y tratar a la mayor cantidad posible de personas infectadas y desarrollar mejores pruebas para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades infecciosas.
- Ambos miembros de la pareja sexual, si uno de ellos está infectado, deben ser tratados al mismo tiempo.
- Tratamiento incompleto, que puede dar lugar a la aparición de microorganismos farmacoresistentes.
- Viajes internacionales, lo que permite que las infecciones de transmisión sexual se propaguen rápidamente por todo el mundo.

Uretritis y cervicitis

La presencia de moco o pus en la uretra o el cuello uterino en cualquier persona sexualmente activa indica la posibilidad de una ETS. La uretritis en los hombres suele ser sintomática, pero tanto la cervicitis como la uretritis en las mujeres suelen ser asintomáticas o tener pocos síntomas. Tradicionalmente, la uretritis y la cervicitis se clasificaban como gonocócicas (causadas por *Neisseria gonorrhoeae*). Entre las especies gonocócicas, *Chlamydia trachomatis* es el agente causal más común, seguido por micoplasma (*Ureaplasma urealyticum* y *Mycoplasma genitalium*). Otros posibles patógenos son *Trichomonas vaginalis*, virus del herpes simple (VHS), adenovirus, *Haemophilus influenzae* y algunos hongos; En muy raras ocasiones, la uretritis por *E. coli* se ha asociado con la práctica del coito anal (Cuello y Fridman, 2020).

Los signos clínicos de uretritis incluye secreción uretral que suele ser purulenta en la uretritis gonocócica y clara, mucilaginoso en la uretritis por *C. trachomatis*. Esto puede estar acompañado de síntomas urinarios, especialmente disuria y frecuencia urinaria. En el caso de la cervicitis, si los síntomas están presentes, puede haber aumento del flujo vaginal, dolor en la parte inferior del abdomen, dolor durante las relaciones sexuales, amenorrea, sangrado después de la menstruación o después de las relaciones sexuales. Se debe prestar atención a la aparición de los síntomas porque si los síntomas

son agudos, la uretritis gonocócica tiene un período de incubación de 2 a 5 días, mientras que la uretritis no gonocócica suele durar de 7 a 14 días (Delgado y Ortega, 2022).

En la uretritis gonocócica, solo un pequeño porcentaje de casos son asintomáticos (1-3 %), mientras que en la uretritis no gonocócica puede llegar al 50 %. No debe subestimarse la alta incidencia de uretritis mixta gonocócica y no gonocócica (hasta un 30-50 % según algunos autores), lo que dificulta su diagnóstico y tratamiento (Yuguero et al., 2020).

En el examen físico, los hombres suelen encontrar secreción uretral espontánea, moco o pus. Eritema de la fosa navicular con o sin dolor que se extiende al epidídimo o testículos. El examen físico de la mujer puede revelar moco cervical, embarazo ectópico o sangrado cervical, aunque la mitad de las mujeres son asintomáticas. Algunas de las complicaciones más graves de la uretritis en el hombre son la epididimitis, aunque son raras (menos del 3 %) las complicaciones de la uretritis no gonocócica o *C. trachomatis* (Vallejo et al., 2018).

Otra posible complicación es la aparición del síndrome de Reiter por diseminación hematógena a partir de mucosas infectadas, aunque es poco probable (1-2 %). Con cervicitis, la complicación más común es el desarrollo de enfermedad pélvica inflamatoria (EIP) asociada con *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae*, pueden indicar una enfermedad infecciosa grave o incluso afectar la fertilidad futura de la paciente (Janampa y Quispe, 2017).

Para el diagnóstico es necesario recolectar secreciones genitales y realizar pruebas serológicas para descartar la coexistencia de otras ETS. En el tratamiento de uretritis o cervicitis, es ideal realizar un antibiograma para determinar la susceptibilidad o resistencia del agente causal a los antibióticos. Los pacientes coinfectados por el VIH reciben el mismo tratamiento. Todos los encuentros sexuales recientes serán tratados incluso sin síntomas y clínica. Se deben investigar las posibles parejas sexuales del paciente con las que tuvo relaciones sexuales en las 6 semanas anteriores al inicio de los síntomas. Estos pacientes no requirieron cuidados adicionales después del tratamiento (Vallejo et al., 2018).

En el tratamiento de la uretritis o cervicitis no gonocócica, *Chlamydia trachomatis* es el agente causal más común, aunque también está indicada la infección por micoplasma o ureaplasma. Se puede administrar azitromicina 1 g por vía oral una vez o doxiciclina 100 mg dos veces al día durante 7 a 10 días. El tratamiento alternativo es 500 mg de eritromicina por vía oral 4 veces al día durante 7 días o levofloxacin 500 mg por vía oral una vez al día durante 7 días. Estos pacientes no requieren seguimiento médico posterior al tratamiento a menos que los síntomas persistan (Páez-Canro et al., 2019).

Úlceras genitales

Una úlcera es una ruptura en la piel o las membranas mucosas. Localizados en los genitales, a menudo son

un síntoma de ETS, más comúnmente herpes simple y sífilis. Pueden ser causadas por chancro o chancroide, granulomatosis inguinal o enfermedad donovanosis, y linfogranuloma venéreo (LGV). Aunque menos comunes, las úlceras genitales pueden ser causadas por causas no infecciosas, donde se deben descartar enfermedades autoinmunes (enfermedad de Crohn, enfermedad de Behçet o pénfigo) o enfermedades de la piel metabólicas (Vallejo et al., 2018).

Chancroide

Es producido por *Haemophilus ducreyi*, el período de incubación es de 3-7 días. Los signos clínicos incluyen la presencia de pápulas rojas que se convierten en pústulas, seguidas de úlceras redondas u ovaladas con bordes dentados, sensibles y dolorosos. Puede haber úlceras satélite. Se observa linfadenitis inguinal unilateral o bilateral variable con ecografía en el 50 % de los casos. El examen físico puede revelar una o más llagas en la abertura vaginal o los labios en las mujeres o en el glande y el prepucio en los hombres (Lautenschlager et al., 2017).

Puede ocurrir linfadenopatía inguinal unilateral o bilateral; la cual se manifiesta por eritema, dolor a veces fluctuante. No existe una prueba diagnóstica específica que confirme definitivamente la presencia de llagas, pero en caso de duda, se deben realizar pruebas serológicas para ETS (VIH, sífilis y hepatitis B) y pruebas microbiológicas para clamidia, gonorrea o herpes simple. (Lautenschlager et al., 2017; Nwokolo et al., 2016). Hay varias opciones de tratamiento disponibles: azitromicina 1 g por vía oral o ceftriaxona 250 mg una vez o ciprofloxacina 500 mg por vía oral cada 12 horas durante 3 días o eritromicina 500 mg por vía oral cada 8 horas durante 7 días. La enfermedad se considera curada cuando todos los focos han remitido por completo. Las parejas sexuales de hasta 10 días antes del inicio de la enfermedad en un paciente índice deben tratarse, incluso si el paciente está asintomático. Las mujeres pueden ser portadora asintomática (Lautenschlager et al., 2017).

Granuloma inguinal

Infección granulomatosa crónica de los genitales y la piel circundante. La enfermedad suele ser de transmisión sexual, aunque hay casos en niños en los que se transmite a través del canal del parto. Su etiología es *Klebsiella granulomatis* con un periodo de incubación de 50 días (Arévalo, 2019).

Dentro de los signos clínicos, encontramos que la lesión inicial es una pápula dura o una pápula que se abrió para formar una úlcera bien delimitada, benigna e indolora. Este daño puede progresar hacia la curación o la destrucción del tejido circundante, propagándose rápidamente. A menudo se acompaña de la presencia de prostatitis. En la exploración física se han descrito cuatro variantes (Vallejo et al., 2018):

- Granuloma ulceroso, con mucho tejido granulomatoso rojo que sangra cuando se frota.
- Hipertrofia, con cambios de papilas que sobresalen.
- Necrosis, ulceración profunda y destrucción tisular extensa.
- Esclerótica: se caracteriza por una fibrosis extensa, a veces con estrechamiento de la uretra. Suele afectar al pene o la vulva, aunque en ocasiones se localiza en la zona anal.

El tratamiento recomendado consiste en:

- Azitromicina (primera elección): vía oral 1 g semanal durante 3 semanas o hasta recuperación completa.
- Doxiciclina: 200 mg vía oral durante 21 días o hasta recuperación completa.
- Ciprofloxacino: 750 mg vía oral cada 12 horas durante 21 días o hasta recuperación total.
- Eritromicina: 500 mg por vía oral cada 4 horas durante 21 días o hasta la curación completa.
- Trimetoprim-sulfametoxazol (160/800 mg): vía oral dos veces al día durante 21 días o hasta la curación completa.

Todas las personas que tienen relaciones sexuales con alguien que tiene una infección por donovanosis dentro de los 60 días posteriores al inicio de los síntomas deben recibir tratamiento. Se discutirán las indicaciones de tratamiento para los contactos asintomáticos (Bermejo et al., 2019).

Linfogranuloma venéreo

Úlceras genitales con adenopatías causadas por *Chlamydia trachomatis* serotipos L1, L2, L3 con un período de incubación de 3-30 días. Clínicamente, llama la atención la presencia de una pápula indolora que progresa a úlcera, que clínicamente es leve, suele curar en una semana sin dejar cicatriz, y suele localizarse en vagina, uretra o recto. A las 2-6 semanas del inicio de la lesión aparece la linfadenopatía, dando lugar a dos posibles síndromes clínicos: inguinal, caracterizado por linfadenitis inguinal y/o linfadenopatía femoral unilateral o bilateral, y adenopatías duras y dolorosas con coalescencia en los pliegues (síntomas de fisuras) y la región ano rectal se caracterizan por la presencia de postitis dolorosa, que a menudo cursa con pujo, diarrea o estreñimiento, y heces sanguinolentas y llenas de pus. En la etapa secundaria puede presentarse malestar

general, fiebre y dolores musculares y articulares (Vallejo et al., 2018).

Si no se trata, la infección crónica provoca abscesos, fístulas perianales, cicatrices residuales y estenosis rectales. La linfadenitis progresa a edema crónico y esclerosis, lo que puede conducir a elefantiasis debido a la obstrucción linfática. Suele tratarse con doxiciclina 100 mg cada 12 horas durante 21 días. El tratamiento alternativo sugerido es eritromicina oral 500 mg cada 6 horas durante 21 días o azitromicina 1 g por vía oral semanal durante 3 semanas. El paciente se considera curado cuando los signos y síntomas se han resuelto por completo. Los pacientes siempre deben tener la opción de realizar pruebas serológicas para VIH y sífilis (Bermejo et al., 2019).

El tratamiento de exposición se considera para todas las personas que mantienen relaciones sexuales con un paciente LGV dentro de los 60 días del inicio de los síntomas, e incluso los pacientes asintomáticos deben recibir tratamiento profiláctico con una inyección única de azitromicina 1 g o doxiciclina oral, 100 mg cada 12 meses por 7 días (Bermejo et al., 2019).

Herpes

Infección vírica crónica que se caracterizan por una lesión inicial seguida de una fase latente y una tendencia a la recurrencia local. Su etiología es el VHS, tipos 1 (herpes oral y/o genital) y 2 (herpes genital), con un período de incubación de 3-14 días. Entre las manifestaciones clínicas, es importante distinguir si se trata de una infección primaria, ya que suele ser asintomática o se caracteriza por la presencia de cambios vesiculares que progresan a úlceras. Esto puede deberse a linfadenitis local y síntomas generales. En los episodios recurrentes, las lesiones suelen aparecer en la misma localización, aunque no siempre como en la infección inicial, aunque son menos pronunciadas, menos extendidas y de menor duración. Afectan la zona genital. Las recaídas disminuyen con el tiempo y son más graves en las mujeres. El VHS 1 es menos recurrente que el VHS 2 (Vallejo et al., 2018).

Al examen físico se encuentran vesículas en la zona eritematosa que persistieron de 4 a 15 días para cicatrizar. En las mujeres, pueden localizarse en el cuello uterino y la vulva, aunque normalmente en el perineo o la región púbica. En los hombres, la erupción aparece en el glande del pene o en el prepucio. En ambos sexos, la infección puede afectar el ano y el recto, así como la cavidad bucal. Los ganglios linfáticos pueden estar involucrados. Las principales complicaciones incluyen superinfección y neuralgia posherpética. El diagnóstico se basa en el cultivo de la lesión, aunque en la mayoría de los casos la imagen de una lesión típica es suficiente para confirmar el diagnóstico (Vallejo et al., 2018).

El tratamiento depende del episodio clínico tal como se muestra en la tabla 1:

Episodio	Tratamiento	Dosis	Duración
Primer episodio clínico	Aciclovir 400 mg	5 veces al día	7-10 días
	Famciclovir 250 mg	Tres veces al día	7-10 días
	Valaciclovir 1000 mg	Dos veces al día	7- 10 días
Terapia episódica	Aciclovir 400 mg	Tres veces al día	5 días
	Aciclovir 800 mg	Tres veces al día	2 días
	Famciclovir 125 mg	Dos veces al día	5 días
	Famciclovir 1000 mg	Dos veces al día	1 día
	Valaciclovir 1000 mg	Una vez al día	5 días
	Valaciclovir 500 mg	Dos veces al día	3 días
Terapia supresora	Aciclovir 400 mg	Dos veces al día	
	Famciclovir 250 mg	Dos veces al día	
	Valaciclovir 500 mg	Una vez al día	
	Valaciclovir 1000 mg	Una vez al día	

Se debe aplicar terapia supresora a pacientes que recaen más de 6 veces al año; a menudo provocada por situaciones estresantes o inmunosupresoras, aunque sean temporales (gripe, sarampión, entre otros). Después de iniciar la terapia de supresión, el tratamiento debe continuarse durante al menos 6 a 12 meses, luego reevaluarse o suspenderse y monitorearse el progreso durante los meses siguientes (Delgado et al., 2017).

Sífilis

La infección por espiroquetas (*Treponema pallidum*) ingresa al cuerpo a través de la mucosa intacta o del epitelio levemente dañado. En la mayoría de los casos, la infección es de transmisión sexual, aunque también

puede producirse transmisión vertical de la madre al feto o al recién nacido y, en casos excepcionales, por vía sanguínea. El riesgo de transmisión por contacto sexual con una persona infectada varía del 10 al 60 %, según el período de infección y la práctica sexual. Entre las manifestaciones clínicas, es necesario distinguir dos estadios: sífilis temprana y sífilis tardía (Bermejo et al., 2019; Vallejo et al., 2018).

Sífilis precoz

- Etapa temprana: Úlcera de sífilis: aparecen llagas en el sitio de vacunación después de que el período de incubación es de aproximadamente 3 a 4 semanas. Esta lesión suele ser una úlcera dura, indolora, redonda u ovalada, con márgenes bien definidos, cubierta de secreción de color gris amarillento. Acompañado de ganglios linfáticos indoloros, duros y elásticos, ganglios linfáticos unilaterales o bilaterales. La regresión no deja cicatrices después de 4-6 semanas. Si el paciente no recibe tratamiento, alrededor del 50 % de los casos desarrollará sífilis secundaria y el resto en estado latente (Bermejo et al., 2019; Vallejo et al., 2018).
- Período secundario: comienza de 6 a 8 semanas después de la aparición del chancro o, si pasa desapercibido, de 3 a 6 meses después de la infección. La piel es el órgano más afectado, la mucosa también está involucrada; En ocasiones puede acompañarse de dolor articular, fiebre, dolor de cabeza y malestar general. Esta etapa es muy contagiosa. Se pueden valorar las siguientes manifestaciones (Bermejo et al., 2019; Vallejo et al., 2018):
 - a. Eritema sífilis: erupción maculopapular no pruriginosa, de color rosa pálido, localizada en el tronco y las extremidades.
 - b. Pápulas de sífilis: erupción papulosa de color rojo oscuro que puede extenderse al tronco y las extremidades, aunque afecta con mayor frecuencia a las plantas de los pies y las manos, donde suelen estar endurecidas y rodeadas de lesiones periféricas descamativas (uñas de sífilis). La localización palmoplantar es muy característica de esta enfermedad.
 - c. Verrugas planas: aparecen 3-6 meses después de la infección. Estos son nódulos planos de color rojo oscuro. Se localizan en lugares húmedos: genitales, ano, ingles, axilas y pliegues. o Pérdida de cabello por sífilis: cuando el cuero cabelludo está dañado, habrá pérdida de cabello regional.
- Etapa Latente Temprana: Etapa asintomática cuando sólo hay evidencia serológica de infección. Esta etapa se define como la presencia de pruebas serológicas positivas dentro de un año de la infección con sífilis. En esta etapa es infecciosa (Bermejo et al., 2019; Vallejo et al., 2018).

Sífilis tardía

Si no se trata, los casos de sífilis temprana progresan a la etapa latente tardía. En este caso, alrededor del 30 % permanecerá positivo tanto para la prueba de reagina como para la de espiroquetas en ausencia de síntomas y otro 30 % puede desarrollar sífilis terciaria (Bermejo et al., 2019; Vallejo et al., 2018).

- Sífilis latente tardía (o de duración indeterminada): sin síntomas clínicos; diagnóstico serológico. Esta etapa se define como la sífilis adquirida hace más de un año. No es contagioso y por tanto no supone riesgo para las relaciones sexuales recientes (Bermejo et al., 2019; Vallejo et al., 2018).
- Sífilis terciaria: actualmente, la progresión a esta etapa de la sífilis es muy rara. Alrededor del 40 % de los casos no tratados pueden desarrollar esta enfermedad. Aparece años después de la infección (entre los 3 y los 12 años) y puede afectar a uno o más órganos. Durante esta etapa, la infección no es contagiosa. Los síntomas serán mucosos, óseos, viscerales o neurológicos, el cambio clásico en esta etapa es la aparición de lesiones nodulares “gingivales” que pueden estar en cualquier parte del músculo, aunque en esta etapa la enfermedad tiende específicamente al sistema nervioso. , observar cambios en la columna y el cerebro, así como daños en el corazón y los grandes vasos sanguíneos (aneurisma esplénico, oclusión aórtica, etc.) (Bermejo et al., 2019; Vallejo et al., 2018).

El diagnóstico directo se basa en la detección de una espiroqueta pálida en las lesiones o ganglios linfáticos en las primeras etapas de la sífilis. Los métodos de diagnóstico directo incluyen microscopía de campo oscuro, inmunofluorescencia directa (IFD) y ensayos de amplificación de ácido nucleico (PCR). La microscopía de campo oscuro es un método útil para el diagnóstico de sífilis primaria en estadios tempranos del chancro, aunque no se puede aplicar a muestras rectales (Bermejo et al., 2019; Vallejo et al., 2018). Para el diagnóstico serológico se realizan pruebas treponémicas y no treponémicas:

- Pruebas no treponémicas: no diferencian *T. pallidum* de otras espiroquetas. Midieron simultáneamente IgG e IgM contra sustancias producidas por tejidos dañados por treponema u otras enfermedades. Los más utilizados son la prueba de reconstitución rápida de plasma (RPR) y el laboratorio de investigación de ETS (VDRL).
- Pruebas treponémicas: estas pruebas detectan anticuerpos específicos contra *T. pallidum*. Están disponibles los siguientes: prueba de absorción treponémica fluorescente (FTA-Abs) o FTA-Abs DS (tinción

dual); Prueba de hemoglobina *Treponema pallidum* (TPHA); prueba de aglutinación de partículas de *Treponema pallidum* (TPPA); enzimoimmunoanálisis (EIA IgG y/o IgM); Análisis de quimioluminiscencia de *Treponema pallidum* (CLIA). Al realizar la detección de sífilis, se debe realizar un EIA para sífilis IgG o IgM sífilis, seguido de una prueba sin espiroquetas (RPR o VDRL o ambas) para monitorear al paciente y otra prueba treponémica para confirmar los resultados de EIA (FTA o TPPA o TPHA) , en línea con las recomendaciones europeas y americanas. Se debe ofrecer la prueba serológica del VIH a todos los pacientes diagnosticados con sífilis (Bermejo et al., 2019; Vallejo et al., 2018).

El tratamiento sigue siendo parenteral con bencilpenicilina (penicilina G), que es el fármaco de elección en todos los estadios de la enfermedad. Los fármacos (benzatina o cristal), la dosis y la duración del tratamiento varían según el estadio (tarde o temprano) y la presentación clínica de la enfermedad (con o sin daño ocular y/o nervioso). Por lo general, penicilina benzatínica 2 400 000 UI IM (1 dosis semanal durante 2-3 semanas). En pacientes alérgicos a betalactámicos y derivados, doxiciclina 100 mg cada 12 horas durante 28 días (oral) o tetraciclina 500 mg cada 6 horas durante 28 días (oral) (Bermejo et al., 2019).

Seguimiento postratamiento de la sífilis

- Seguimiento con VDRL o RPR cuantitativo (utilizar siempre el mismo método para cada paciente y si es posible en el mismo laboratorio) al mes, 3, 6, 9 y 12 meses, luego continuar en el seguimiento anual a partir de entonces.
- Cuanto antes se inicie el tratamiento, antes se negativizará el VDRL o el RPR.
- Más del 15 % de los pacientes necesitan más de un año para dejar caer 2 diluciones cuando usan una prueba de laboratorio. Si no se observa esta reducción al año: se debe evaluar la presencia de reinfección o fracaso del tratamiento. En este caso, tras descartar afectación neurológica, se volvería a indicar penicilina benzatínica G 2 400 000 UI, 3 dosis IM.
- La reinfección se considera reinfección incluso en ausencia de síntomas de sífilis si hay un aumento constante en las diluciones en una prueba sin repetición (p. 8 diluciones y 32 diluciones en el seguimiento) (Bermejo et al., 2019).

Proctitis

Proctitis, puede o no ser de transmisión sexual. Cuando se consulta con síntomas que sugieran una posible proctitis, se deben examinar las actividades sexuales del paciente para diagnosticar una posible ETS. Las proctitis más comunes causadas por ETS incluyen gonorrea rectal, sífilis anal y rectal, infección por *C. trachomatis*, virus del herpes o virus del papiloma humano (VPH) (Bejarano y Cañadas et al., 2020).

Los signos clínicos suelen ser dolor o malestar anal, pujo, sangrado, estreñimiento o diarrea, y en ocasiones mucosidad y/o pus y lesiones vesiculares perianales en este caso Infección por VPH. En el examen, suele haber un eritema leve y/o secreción purulenta de la mucosa anal, visible bajo el retoscopio. Evaluación de condiciones de la piel, incluyendo palmas y plantas (sífilis secundaria); y la presencia de ganglios linfáticos, nódulos, llagas, verrugas, llagas o secreción anal (Bejarano y Cañadas et al., 2020).

El tratamiento depende del agente causal de la proctitis y se describe en los apartados correspondientes (Bermejo et al., 2019).

Vulvovaginitis

La vulvitis es una de las razones más comunes por las que las mujeres visitan. Entre las causas de la vulvovaginitis, solo es *Trichomonas vaginalis* puede considerarse de transmisión sexual. Otras, como la vaginosis bacteriana (*Gardnerella vaginalis*) o la candida, no suelen ser ETS, si bien es cierto que la vaginitis es más frecuente en mujeres con múltiples parejas sexuales (Vicente, 2017).

Vulvovaginitis por tricomonas

Esto representa del 5 al 15 % de los diagnósticos en mujeres que visitan una clínica de ETS. Su raíz es *Trichomonas vaginalis*. Hasta el 50 % de los casos pueden ser asintomáticos. También puede presentarse con dolor vulvar y dolor durante las relaciones sexuales, picazón y mal olor. En el examen, a menudo se observa flujo vaginal anormal con consistencia e intensidad variable, secreción amarilla verdosa característica con burbujas. Ocasionalmente, se puede ver un cuello uterino hinchado y congestionado, conocido como “cuello uterino carmesí” (2 % de los casos) (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), 2017).

El factor de diagnóstico más accesible y útil para detectar la tricomoniasis vaginal es la nueva prueba de flujo vaginal, que permite una fácil visualización de la tricomoniasis en el 90 % de las mujeres sintomáticas. Todos los pacientes diagnosticados de tricomoniasis deben ser tratados, ya sean clínicamente sintomáticos o asintomáticos. Las infecciones frecuentes del conducto de Skene y la uretra hacen que el tratamiento tópico sea ineficaz, por lo que se debe utilizar un tratamiento sistémico (CDC, 2017; Vicente, 2017).

Como se indica en una revisión, existe consenso en que el metronidazol es el fármaco de elección,

recomendándose una dosis única oral de 2 g (85-87 % de eliminación). Como régimen alternativo está indicado metronidazol a dosis de 500 mg 2 veces al día durante 7 días (85-95 %) de eliminación. No existe una alternativa eficaz al metronidazol, por lo que si se es alérgico a éste, se debe realizar una desensibilización al fármaco o, en el peor de los casos, utilizar paromomicina (Bermejo *et al.*, 2019).

Verrugas genitales por infección de HPV

La infección por virus del papiloma humano (VPH), es una enfermedad de transmisión sexual muy común y puede ocurrir con el inicio de la actividad sexual. Hay alrededor de 100 tipos de VPH, de los cuales 40 pueden infectar el área genital. Por el grado de riesgo cancerígeno se dividen en (Sendagorta-Cudós *et al.*, 2019):

- VPH de bajo riesgo (6, 11, 40, 42, 43, 54, 61, 70, 72, 81), está asociado con verrugas genitales.
- VPH de alto riesgo (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73, 82)

Asociado con cáncer de cuello uterino, anal, pene, vulva, vagina y parte de la faringe. Los tipos 6 y 11 se asocian con papilomatosis juvenil recurrente de las vías respiratorias. Las verrugas son comúnmente causadas por los tipos de VPH 6 y 11, aunque se ha descrito la coinfección con tipos de VPH oncogénicos de alto riesgo. El período de incubación suele ser de 3 semanas a 8 meses.

La presentación clínica más conocida de la infección por VPH son las verrugas genitales o verrugas genitales, aunque la mayoría de las infecciones son subclínicas o latentes. La mayoría de las verrugas son lesiones bien definidas como pápulas protuberantes o pedunculadas que también pueden ser planas. Suelen ser asintomáticos, aunque en ocasiones provocan irritación y dolor, especialmente alrededor del ano. En la mayoría de los casos, las verrugas aparecen de 2 a 3 meses después de la infección. La respuesta inmune a menudo conduce a una remisión clínica permanente y la infección se resuelve espontáneamente sin secuelas. Las verrugas recurrentes se pueden ver en áreas previamente tratadas (Sociedad Española de Patología Cervical y Colposcopia, 2019).

Durante el examen, se buscan verrugas o prepucio en los genitales externos (vulva, cabeza y abertura de la uretra, prepucio y glande, cuerpo del pene, escroto y área perianal) e internos (entrada, vagina, cuello uterino). En los hombres se localiza principalmente en las zonas de roce sexual: el 50 % de los casos en la fascia, glande y prepucio, el 15 % en la uretra anterior, y el 35 % en el escroto, zona de los genitales. Un tercio de las mujeres con verrugas vulvares también tienen verrugas en la vagina y el 20 % de ellas tienen verrugas en el cuello uterino. La localización de las verrugas anales tanto en hombres como en mujeres no necesariamente sugiere sexo anal (Sociedad Española de Patología Cervical y Colposcopia, 2019).

Desde el punto de vista del examen, cabe señalar que estos cambios pueden estar localizados en la región del canal anal, la unión ano rectal se encuentra a unos 2cm dentro del canal anal, inaccesible en el examen perioperatorio del ano común. Aquí es donde una infección por VPH a veces puede convertirse en una lesión intraepitelial escamosa (SIL) con características similares a la SIL cervical y puede ser un precursor del cáncer anal. Infecciones de estas características pueden hacer que el paciente se sienta ansioso, frustrado, deprimido; especialmente cuando las recaídas son frecuentes (Vallejo *et al.*, 2018).

- Posible desarrollo de lesiones precancerosas y malignas (cáncer de cérvix o anal): La probabilidad de desarrollar cáncer se incrementa en pacientes con subtipos virales crónicos de alto riesgo, el VPH es condición necesaria pero no suficiente para su desarrollo.
- También depende del tipo de VPH: el 16 y el 18 representan alrededor del 70 % de las lesiones precancerosas y cancerosas del útero (Vallejo *et al.*, 2018).

Los resultados de la citología de Papanicolaou (detección temprana del cáncer) se clasifican como normales o anormales; este último incluye lesión de células escamosas de alto grado (HSIL), lesión de células escamosas de bajo grado (LSIL), enfermedad de origen indeterminado (ASC-US) y adenocarcinoma in situ (AIS). Para los cánceres asociados al VPH, es la supervivencia, no la presencia del virus, lo que predispone al desarrollo de la enfermedad (Vallejo *et al.*, 2018).

El tratamiento se lleva a cabo mediante crioterapia con nitrógeno líquido o un refrigerador o podofilina en una solución al 5 %. El paciente debe aplicarse el líquido en los condilomas dos veces por día durante 3 días continuos, se toma un reposo por 4 días y luego se repite según sea necesario. No se recomienda repetir este tratamiento más de 4 veces en caso de condilomas genitales y no debe realizarse durante la gestación (Bermejo *et al.*, 2019).

También se puede usar una podofilina del 10 % al 25 % relacionada con el alcohol de benzoína: el médico la aplicará al condiloma y se retirará después de 1-4 horas, se debe repetir la operación una vez por semana hasta lograr la curación. No se recomienda repetir este procedimiento más de 6 veces y al igual que el tratamiento de cribado no se recomienda en mujeres durante la gestación. Otra opción de tratamiento es el uso de ácido tricloroacético en solución al 80 % - 90 %; esta solo debe aplicarse en los condilomas y se aplica bicarbonato de sodio y talco para eliminar el exceso de ácido con un máximo de 6 repeticiones una vez a la semana (Bermejo *et al.*, 2019).

Ectoparasitosis

La pediculosis pubis es una infección causada por el parásito ectópico *Phthirus pubis*. Se caracteriza por la presencia de manchas rojas con comezón ubicadas en la parte inferior del abdomen, el hueso púbico y los muslos. El síntoma más común de una infección es la presencia de liendres adheridas a la base del cabello (cangrejos). Para el diagnóstico, a menudo se usa una lupa para observar los huevos de los piojos. En la sarna, el parásito es *Sarcoptes scabiei*. Su periodo de incubación es de 2 a 6 semanas antes del inicio de los síntomas en individuos previamente expuestos (Rodríguez et al., 2017).

Los signos clínicos suelen ser prurito intenso, erupción maculopapular. Los sitios más comunes son las superficies flexionadas de los codos, las axilas, las palmas de las manos, los pliegues interdigitales, las muñecas, la ingle, la superficie dorsal de los pies, los genitales, los pliegues de los glúteos y las nalgas e inguinales. La sarna común, que ocurre en personas ancianas e inmunocomprometidas, se manifiesta por hiperqueratosis severa con frecuentes fisuras y sobreinfección secundaria. A veces se necesita una biopsia para hacer un diagnóstico. El diagnóstico se realiza observando al microscopio los ácaros, los huevos o las heces después de raspar la herida con una hoja de bisturí y mezclarla con una solución de aceite mineral (Rodríguez et al., 2017).

El tratamiento para los piojos y la sarna es el mismo, por lo que puede usar una loción de ivermectina al 0,5 % aplicada en el área afectada y lavarla después de 10 minutos o una crema de permetrina al 5 % aplicada en el área afectada y lavarla después de 6 a 8 horas. Como tratamiento alternativo, se usa ivermectina 6 mg por vía oral en 2 tabletas juntas: tome solo el primer día y repita después de 15 días. Las actividades necesarias incluyen el lavado de ropa, sábanas y toallas, así como el tratamiento simultáneo de los convivientes (Bermejo et al., 2019).

Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) ataca el sistema inmunitario y debilita las defensas contra muchas infecciones y determinados tipos de cáncer que las personas con un sistema inmunitario más fuerte pueden combatir más fácilmente. Al realizar la prueba del frotis, se debe tener en cuenta que se trata de un retrovirus que se dirige al sistema inmunitario humano, provocando inmunodeficiencias, y aunque no es completamente una enfermedad de transmisión sexual, una de las vías de contagio son las relaciones sexuales (Vallejo et al., 2018).

El virus en el fluido genital de hombres y mujeres infectadas puede ingresar al torrente sanguíneo de personas sanas a través de heridas o abrasiones menores, que pueden ocurrir durante las relaciones sexuales entre personas del mismo sexo o heterosexuales sin protección por la vagina (preservativo), el ano o la boca. Una persona con SIDA experimenta fatiga, así como infecciones oportunistas, como aftas orales, tuberculosis pulmonar y cáncer de cuello uterino invasivo en mujeres, entre otras (Vallejo et al., 2018).

El tratamiento de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana incluye el uso de fármacos que inhiben la replicación del VIH así como terapias contra infecciones oportunistas y cánceres relacionados (Bermejo et al., 2019).

Métodos anticonceptivos

Los anticonceptivos son métodos para prevenir el embarazo, así como también proteger contra las ETS (Díaz y Schiappacasse, 2017). Hay diferentes formas de anticoncepción. Elegir uno u otro depende de muchos factores, como el sexo, la edad, la búsqueda de regulación hormonal, el control de la natalidad, las ETS o ambos. También se tiene en cuenta la esperanza de vida porque el método que se utiliza para una única relación sexual no es el mismo, lleva años o es algo definitivo, como una vasectomía o ligadura de trompas (Díaz y Schiappacasse, 2017; Soler, 2018).

Se pueden clasificar en cuatro grupos de la siguiente forma:

Métodos naturales

- Método de medición de la temperatura corporal basal: la temperatura de la vagina se toma en el mismo lugar y, si es posible, a la misma hora todas las mañanas. Obtener un número más alto de lo normal (más de aproximadamente 1 grado) determinará el momento de la ovulación en el ciclo reproductivo de una mujer.
- Método rítmico, método Ogino-Knaus o método del calendario: este método es para que las mujeres midan la duración de los ciclos durante un período de 12 meses. Luego, al ciclo más corto se le restan 18 días para obtener el primer día fértil del período, y al ciclo más largo se le restan 11 días para obtener el último día.
- Método de la ovulación Billings: basado en la observación de los cambios en el moco cervical de una mujer durante el ciclo. Así, la mucosidad espesa y pegajosa corresponde a las épocas más fértiles, y cuando se vuelve más espesa, más fina y pegajosa que los días menos fértiles.
- Relaciones sexuales interrumpidas: este método consiste en retirar el pene de la vagina justo antes de la eyaculación del hombre.
- Método termotérmico: es una combinación del método de Billings y el método de temperatura basal (Soler, 2018).

Métodos de barrera

- **Condomes:** hay dos tipos de condones para hombres y mujeres. El condón masculino es una funda que cubre el pene y puede estar hecho de una variedad de materiales como látex, poliuretano, poliisopreno, silicona o piel de oveja. Solo el látex tiene la capacidad de proteger contra todas las ETS, ya sean causadas por bacterias o virus. Un condón femenino, por otro lado, es un paquete que contiene un anillo interior y un anillo exterior. El anillo interno se inserta en la vagina (o el ano) hasta que se detenga y el anillo externo se deja afuera. No debe tomarse antes de las 8 horas previas a la relación sexual y dejarse en la vagina durante las 6 horas posteriores a la finalización de este acto.
- **Diafragma:** es una copa, que puede ser de látex o silicona, tiene un borde elástico y se inserta en la vagina alrededor del cuello uterino para evitar que los espermatozoides entren al útero.
- **Espemicidas:** estos son medicamentos que matan los espermatozoides, impidiendo así la fertilización de un óvulo. Deben insertarse en la vagina antes del coito. Se encuentran disponibles diversas formas de administración, como espuma, crema, gel, gelatina o óvulo vaginal (Díaz y Schiappacasse, 2017).

Métodos químicos u hormonales

- **Pastillas anticonceptivas:** diseñadas para mujeres. Estas son píldoras orales que contienen estrógeno y progestágeno que previenen la ovulación y, por lo tanto, el embarazo.
- **Tabletas o cápsulas sin estrógenos:** No contienen estrógenos. Este es el único medicamento hormonal que se prescribe durante la lactancia debido a la falta de hormonas.
- **Pastillas Trifásicas:** bajas dosis de hormonas con buen balance hormonal reducen gradualmente la grasa facial. Por lo tanto, se puede prescribir para tratar el acné. Es solo para mujeres.
- **Anillo vaginal:** este es un anillo transparente y flexible que se inserta en la vagina y libera hormonas periódicamente en pequeñas dosis. Cabe señalar que la eficacia de este método no se ve afectada por vómitos o diarrea.
- **Parches anticonceptivos:** son parches que se adhieren a la piel de la mujer y contienen hormonas que impiden la ovulación.
- **Anticoncepción subcutánea:** este método sólo lo utilizan las mujeres. Es un pequeño implante en forma de varilla que se coloca en la capa subcutánea de la piel, liberando gradualmente hormonas que ayudan a prevenir el embarazo durante 3 a 5 años.
- **DIU:** Significa 'dispositivo intrauterino'. es una pequeña pieza de plástico en forma de T. Hay dos tipos: cobre y hormonal (Díaz y Schiappacasse, 2017).

Métodos quirúrgicos o definitivos

- **Vasectomía:** consiste en cortar los conductos que transportan los espermatozoides desde los testículos hasta las vesículas seminales. Es un procedimiento sencillo que no requiere anestesia general.
- **Ligadura de trompas:** es una cirugía por la cual se atan las trompas para evitar que un óvulo llegue al útero. Se requiere anestesia general (Guzman, 2017).

Objetivos

Objetivo General

- Describir el nivel de conocimientos sobre anticoncepción y prevención de ETS de los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Abierta Interamericana sede Rosario en el año 2023.

Objetivos Específicos

- Describir el nivel de conocimientos sobre anticoncepción y prevención de ETS según la edad, sexo y año de la carrera en la que se encuentran los estudiantes encuestados.
- Identificar los conocimientos en relación con la función, elección, clasificación y forma de uso de los métodos anticonceptivos que poseen los encuestados.
- Describir el nivel de conocimientos sobre el concepto, forma de transmisión, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento, complicaciones y medidas preventivas de las ETS que poseen los estudiantes encuestados.

MÉTODO

Diseño

El estudio de tipo cuantitativo, observacional, con un diseño descriptivo de corte transversal y retrospectivo. La duración fue de seis meses comprendidos entre el 1 de diciembre 2022 al 30 de mayo 2023.

Ámbito

El ámbito de estudio fue la Universidad Abierta Interamericana (UAI) ubicada en Ovidio Lagos 944 en Santa Fe Rosario, Argentina. La cual es una Universidad privada, laica, autónoma, pluralista y sin fines de lucro.

Población y muestra

La población estudiada estuvo conformada por la totalidad de los estudiantes que cursaban desde primer a tercer año en el 1er cuatrimestre de la Carrera de Medicina de la UAI - sede Rosario en el año 2023. Se aplicarán los siguientes criterios de selección:

Criterios de Inclusión

- Alumnos de primero a tercer año de la carrera de Medicina de la UAI - Sede Rosario, mayores de edad sin distinción de sexo, que accedan a participar voluntariamente en el estudio.
- Alumnos activos (o cursando), en estado de regularidad.

Criterios de Exclusión

- Alumnos que rechacen participar en el estudio.
- Alumnos que no firmen/entreguen el consentimiento informado.

Criterios de Eliminación

- Alumnos que no completen la encuesta en su totalidad.

Muestreo y Tamaño Muestral

La muestra fue no probabilística por conveniencia; con incorporación consecutiva de los sujetos.

Instrumentos o Procedimientos

Como instrumento de recolección de datos se realizó una adaptación de los cuestionarios realizados por Choccare (2008) quien evaluó los conocimientos sobre anticoncepción y Parejas (2021) quien describió los conocimientos en cuanto a las ETS, se unificaron ambos instrumentos para construir uno solo que indagara ambas variables.

La encuesta fue cargada en un formulario de google form por lo se caracterizó como una encuesta online, auto-administrada y distribuida vía telefónica a través de la aplicación de mensajería Whatsapp de cada estudiantes que accedió a participar del estudio. Estuvo constituida por 21 interrogantes divididas en dos secciones tal como se describe a continuación:

En primer lugar, se evaluaron los conocimientos en relación con los métodos anticonceptivos; para lo cual se diseñaron 10 ítems, divididos en cinco dimensiones; función, elección, clasificación y forma de uso. Este instrumento fue validado por Parejas (2021), obteniendo una tasa de confiabilidad 0,732.

Posteriormente, se evaluaron los conocimientos sobre las ETS y sus medidas preventivas. Esta sección estuvo conformada por 11 ítems, los cuales estuvieron enfocados a explorar los conocimientos sobre las ETS, distribuidos de la siguiente manera: concepto, forma de transmisión, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento, complicaciones de las ETS y medidas preventivas. Este instrumento se validó por Choccare (2008), a través de una prueba piloto con 15 estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería, luego con los resultados se realizó la Prueba de KRichardson, obteniendo alfa =0,95.

Para el procesamiento de los datos se asignó un puntaje 0 a las preguntas con respuesta incorrecta y 1 con respuesta correcta; quedando conformada la escala; bajo (< 8); medio (de 9 a 15) y alto (> 16).

Definiciones

- Métodos anticonceptivos: método, medicamento o dispositivo que se usa para prevenir el embarazo y el contagio de ETS. Se evaluaron cinco dimensiones; función, elección, clasificación y forma de uso.
- Enfermedades de transmisión sexual: son enfermedades que se pasan de una persona a otra a través del contacto sexual. Estas incluyen la clamidia, la gonorrea, los herpes genitales, el virus del papiloma humano (VPH), la sífilis y el VIH. Se evaluaron siete dimensiones; concepto, forma de transmisión, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento, complicaciones de las ETS y medidas preventivas.
- Conocimientos: saberes que poseen los estudiantes de medicina en relación a la anticoncepción y la prevención de ETS. Se evaluara de acuerdo a las preguntas respondidas de forma correcta con una ponderación de 1 punto categorizando los conocimientos en un nivel bajo, medio y alto.

Variables

Edad: variable cuantitativa discreta operacionalización: Edad reportada por el estudiante durante la ejecución de la encuesta.

- En años.

Sexo: variable cualitativa nominal operacionalización: Genero con el que se identifique el encuestado.

- Hombre
- Mujer
- Otro

Año en curso: variable cuantitativa discreta operacionalización: Año de la carrera de medicina que se encuentra cursando actualmente.

- 1ero
- 2do
- 3ero

Métodos anticonceptivos: variable cualitativa nominal politómica Operacionalización: Conocimiento sobre métodos anticonceptivos.

- Función
- Elección
- Clasificación
- Forma de uso

Enfermedades de transmisión sexual: variable cualitativa nominal politómica Operacionalización: Conocimientos sobre las ETS.

- Concepto
- Forma de transmisión
- Signos y síntomas
- Diagnóstico
- Tratamiento
- Complicaciones de las ETS
- Medidas preventivas

Conocimientos: variable cuantitativa discreta operacionalización: cantidad de preguntas respondidas correctamente

- Bajo menos de 8 respuestas correctas
- Medio entre 9 y 15 respuestas correctas
- Alto mayor a 16 preguntas correctas

Análisis de Datos

Una vez realizada la encuesta, se procedió a volcar la información recolectada en una planilla de Microsoft Excel para el posterior análisis descriptivo de la misma. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos estadísticos, calculándose medidas de resumen de posición: media, mediana, y modo; y medidas de dispersión: desvío estándar para las variables cuantitativas y para las variables cualitativas se calcularon valores absolutos y relativos.

Consideraciones Éticas

Se respetaron los principios éticos para la investigación con humanos indicados por la Asociación Americana de Psicología (2022), la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 2019) y la Ley Nacional 25.326 de Protección de Datos Personales, de aplicación en todo territorio nacional, reservando la identidad de los estudiantes y los datos obtenidos.

RESULTADOS

Se recolectaron 82 encuestas, de estas se descartaron 12 encuestas que no contenían datos tales como edad, año de carrera y algunas respuestas en blanco. Por lo que se analizaron un total de 70 encuestados de los cuales el 77 % (n=54) eran mujeres y 23 % (n=16) hombres. La edad media fue de $24,6 \pm 5,02$ años (min: 18; max: 38). El 64 % (n=45) pertenecen al tercer año de medicina, 29 % (n=20) a segundo año y 7 % (n=5) al primer año (figura 1).

La puntuación media obtenida tras la realización de la encuesta fue de $16,75 \pm 2,01$ puntos (min: 13; max: 20). No se obtuvieron estudiante con nivel de conocimiento bajo sobre anticoncepción o ETS (figura 2).

Al observar el nivel de conocimiento con la edad de los estudiantes se tuvo que la población con edades entre 18 y 25 años tiene mejores conocimientos que la población mayor de 25 años. De igual manera las mujeres presentan mejores niveles de conocimiento que los hombres y en relación con el año los alumnos de tercer año sobre salieron en comparación con los primeros años de la carrera (tabla 2).

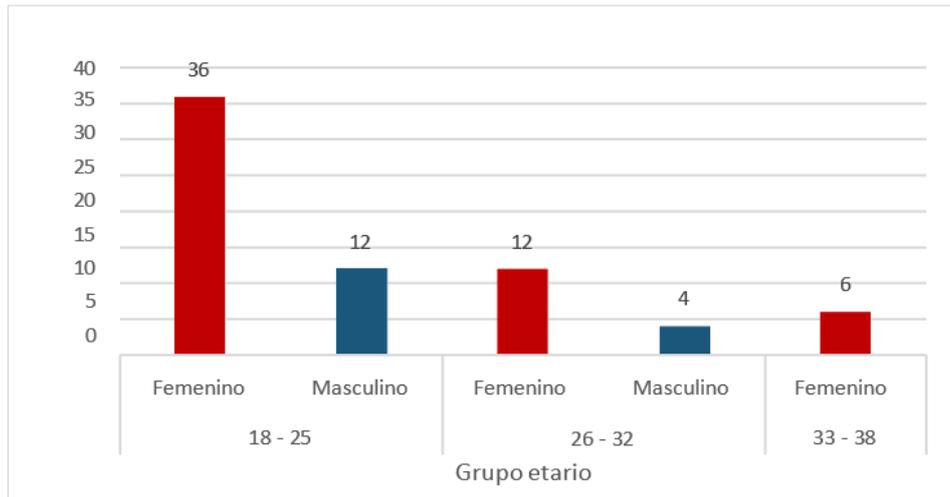


Figura 1. Distribución maestra de los estudiantes según edad y sexo

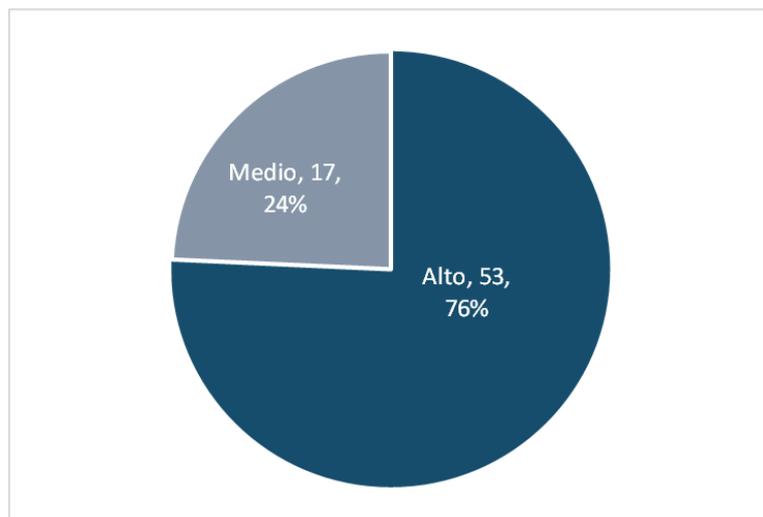


Figura 2. Nivel conocimiento sobre anticoncepción y ETS

Tabla 2. Comparación entre el nivel de conocimiento obtenido según la edad, sexo y año de carrera en curso de la población encuestada

Variable	Nivel de Conocimiento anticoncepción y ETS				Total	
	Medio		Alto			
	n	%	n	%	n	%
Edad						
18-25	15	21	33	47	48	68
26-32	2	3	14	20	16	23
33-38	0	0	6	9	6	9
Total	17	24	53	76	70	100
Sexo						
Femenino	9	13	45	65	54	77
Masculino	8	11	8	11	16	23
Total	17	24	53	76	70	100
Año de carrera						
1er	1	1	4	6	5	7
2do	10	14	10	14	20	28
3ero	6	9	39	56	45	65
Total	17	24	53	76	70	100

En relación con la función, elección, clasificación y forma de uso de los métodos anticonceptivos los estudiantes tuvieron en promedio $8 \pm 0,98$ respuestas correctas de 10 (min: 6; max: 10) (tabla 3). El 58 % tuvo un nivel de conocimiento medio sobre anticoncepción y 41 % alto.

Tabla 3. Respuestas correctas e incorrectas sobre anticoncepción

Dimensiones	Correctas		Incorrectas	
	n	%	n	%
Función	55	79	15	21
Elección	50	71	20	29
Clasificación	56	80	14	20
Uso	59	84	11	16

Finalmente, respecto al concepto, forma de transmisión, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento, complicaciones y medidas preventivas de las ETS los estudiantes tuvieron en promedio $8,73 \pm 1,49$ respuestas correctas de 11 (min: 4; max: 11) (tabla 4). El 71 % tuvo un nivel de conocimiento alto sobre las ETS, 23 % medio y 6 % bajo.

Tabla 4. Respuestas correctas e incorrectas sobre ETS

Dimensiones	Correctas		Incorrectas	
	n	%	n	%
Concepto	54	76	16	23
Forma de transmisión	60	86	10	14
Signos y síntomas	60	86	10	14
Diagnostico	59	84	11	16
Tratamiento	44	63	26	37
Complicaciones	24	34	46	66
Medidas Preventivas	62	89	8	11

El tratamiento y las complicaciones de la ETS fueron las dimensiones con menor número de respuestas correctas.

DISCUSIÓN

En este trabajo el 71 % tuvo un nivel de conocimiento alto sobre las ETS, 23 % medio y 6 % bajo. En general, la muestra de estudio tuvo un nivel conocimiento sobre anticoncepción y ETS de 76 %. El nivel de conocimiento sobre anticoncepción y ETS en los estudiantes de medicina ofrece diferentes alternativas, de acuerdo a la institución de estudio, el contexto social y la cultura propia de cada región. Por ejemplo, Arreguin, Guzmán y Álvarez (2022), encontraron que el conocimiento de los métodos anticonceptivos encabezó los resultados con un promedio del 64 % en estudiantes universitarios mexicanos. Es decir que los estudiantes que participaron en el programa de salud tuvieron conocimientos medios sobre métodos anticonceptivos.

Por otra parte, los estudiantes con edades entre 18 y 25 años tienen mejores conocimientos de este tema que la población mayor de 25 años. Arévalo (2019) encontró que, en Perú, el 72,7 % de las mujeres encuestadas en la encuesta ENDES 2016, sabían algo acerca de las infecciones de transmisión sexual, pero el 27,3 % de los encuestados dijo que no sabía. Por grupos de edad, el 35,2 % de los encuestados entre 15 y 19 años respondieron no conocer sobre las infecciones de transmisión sexual. El 23,1 % de las mujeres encuestadas no conocían los síntomas de las infecciones de transmisión sexual; 30 % entre 15-19 años. Por área de residencia, Huánuco ocupa el décimo lugar en áreas rurales (56,2 %) y más alto por región 39,0 % de interés.

Es importante destacar que, en general, se espera que los estudiantes de medicina tengan un conocimiento sólido sobre estos temas, ya que son fundamentales para la práctica médica moderna. En la mayoría de los programas de estudio de medicina, se imparten cursos y se realizan prácticas clínicas que cubren temas relacionados con la anticoncepción y la prevención de ETS. Por ejemplo, en algunos programas de estudio, se imparten cursos específicos sobre salud sexual, reproductiva, que cubren temas como la anatomía del aparato reproductor, la fisiología de la reproducción, los métodos anticonceptivos y las ETS (Vicente, 2017).

Asimismo, los estudiantes de medicina también están expuestos a estos temas durante sus prácticas clínicas, ya que es común que los pacientes consulten por problemas relacionados con la salud sexual y reproductiva. Por lo tanto, se espera que los estudiantes de medicina estén capacitados para brindar información y asesoramiento

sobre anticoncepción y prevención de ETS a sus pacientes. Además, es importante destacar que el nivel de conocimiento puede variar entre los estudiantes de medicina, dependiendo de las políticas educativas de cada universidad y del enfoque curricular de cada programa de estudio. Por lo tanto, es recomendable que los estudiantes de medicina busquen oportunidades de aprendizaje adicionales, como cursos de educación continua, para mejorar sus conocimientos sobre estos temas (Sheldon, 2021).

Además, Torres, Becerril y García (2019), expresaron que las infecciones de transmisión sexual (ITS) se refieren a variadas patologías que han sido causadas por elementos infecciosos donde el mecanismo de transmisión predominante ocurre mediante el contacto genital, especialmente con prácticas de sexo vaginal, anal e inclusive de tipo oral. Luego se pueden expresar clínicamente con distinta sintomatología, con lo cual resulta una representación alarmante de problema a escala internacional, valorado tanto en términos económicos como sociales, donde los adolescentes son los grupos más afectados según la Organización Mundial de la Salud. En forma general el 99,2 % de los estudiantes expresaron un nivel de conocimiento bajo y el 0,8 % un nivel medio sobre ITS-VIH/SIDA. Asimismo, se observó que las variables de género y edad están relacionados con el nivel de conocimientos sobre las medidas preventivas de las ITS.

El tratamiento y las complicaciones de la ETS fueron las dimensiones con menor número de respuestas correctas en esta investigación. León y Gómez (2020), consideran que en algunas instituciones educativas de nivel superior, cuando se les consulta acerca de la prevención y contención de las ETS, más del 50 % asintieron que el aislamiento de los pacientes con ETS y la prohibición de la prostitución eran una opción para prevenir la propagación de las enfermedades. Además, casi un tercio de los estudiantes pensaba que las píldoras anticonceptivas de emergencia pueden prevenir las ETS y un tercio no sabía si podían prevenirlas. Aunque la mayoría de los estudiantes conocían el modo de propagación de las ETS, muchos de ellos aún tenían conceptos erróneos sobre la prevención de la propagación de las mismas. El problema principal en todo esto es que casi un tercio de los estudiantes consultados pensaban que las píldoras anticonceptivas de emergencia pueden prevenir las ETS. Es un punto que no ha sido discutido adecuadamente en diversos estudios anteriores.

Existen diversos estudios que avalan y analizan este tema. Por ejemplo, Janampa y Quispe (2017), señalan que, si bien la mayoría de los estudiantes universitarios han oído hablar de las ETS, su conocimiento es inadecuado. La educación escolar, los grupos de pares y los medios de comunicación siguen siendo las principales formas en que los estudiantes aprenden sobre las ETS. Sin embargo, los padres juegan un papel crucial en la educación de las alumnas sobre cuestiones sexuales.

Si bien los estudiantes conocen los factores de riesgo de las ETS, por lo general tienen un alto grado de comportamiento sexual arriesgado, evidenciado por el porcentaje muy bajo que usan condones y una gran proporción que buscan o tienen múltiples parejas. Los estudiantes varones son más propensos a practicar conductas sexuales de riesgo. Por ello, existe una necesidad urgente de valorar adecuadamente la educación sexual en la universidad para aumentar la conciencia de los estudiantes sobre el problema y la prevención de las ETS, incluido el VIH/SIDA (Dorji et al., 2022).

Limitaciones

Al ser un estudio unicentrico los resultados obtenidos no representan la realidad del nivel de conocimiento sobre la anticoncepción y la prevención de ETS en la población global de estudiantes de Medicina de la Ciudad de Rosario.

CONCLUSIONES

De los 70 estudiantes de la carrera de medicina de la UAI encuestados, se tuvo mayor participación de mujeres menores de 25 años. El 76 % de estos estudiantes presentó un nivel alto de conocimientos sobre anticoncepción y las ETS. Se tuvo mejor nivel de conocimiento en los estudiantes que cursaban el tercer año de la carrera, siendo el tratamiento y las complicaciones de la ETS las dimensiones con menor grado de conocimientos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arévalo Gonsales, D. C. (2019). Factores relacionados al nivel de conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual en alumnos del 4° y 5° de secundaria del colegio público " Jorge Basadre", Santa Maria del Valle, Huánuco 2017. <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/4275/TMH00118C13.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

2. Arreguin Jiménez, M. A., Guzmán Ortiz, E., & Álvarez Aguirre, A. (2022). Nivel de conocimientos sobre métodos anticonceptivos en estudiantes universitarios de enfermería. ACC CIETNA: Revista De La Escuela De Enfermería, 9(2), 94-101. <https://doi.org/10.35383/cietna.v9i2.856>

3. Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia. (2019). Condilomas Acuminados. AEPCC. <https://www.aepcc.org/condilomas/>

4. Asociación Médica Argentina de Anticoncepción. (2021). Inicio de relaciones sexuales en menores de 15 años ¿Coerción? ¿Decisión? Revista AMAdA, 17(2), 6-27. http://www.amada.org.ar/images/PDF_N2_2021.pdf
5. Bejarano Rengifo, Janeth, & Cañadas Garrido, Raúl. (2020). Proctitis infecciosa transmitida sexualmente: reto diagnóstico y recomendaciones de tratamiento. Revista de Gastroenterología del Perú, 40(4), 336-341. <https://dx.doi.org/10.47892/rgp.2020.404.1172>
6. Berek, J. S. (2021). Berek y Novak. Fundamentos de Ginecología. Lippincott Williams & Wilkins.
7. Bermejo, A., Leiro, V., Casco, R., & Oxilia, M. (2019). Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS) en adultos. Actualización de las pautas de Tratamiento. SAD, 1-19. <https://sad.org.ar/wp-content/uploads/2019/10/Enfermedades-de-Transmision-Sexual-ETS-en-adultos.-ACTUALIZACION-DE-LAS-PAUTAS-DE-TRATAMIENTO-1.pdf>
8. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. (2017). Tricomoniasis - Enfermedades de transmisión sexual. CDC. <https://www.cdc.gov/std/spanish/tricomoniasis/stdfact-trichomoniasis-s.htm>
9. Choccare Salcedo, C. D. C. (2008). Nivel de conocimientos sobre las infecciones de transmisión sexual-VIH/SIDA y sus medidas preventivas en los estudiantes de enfermería de la UNMSM, 2007. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/521>
10. Cuello, A., & Fridman, V. (2020). Recomendaciones De Diagnóstico Y Tratamiento De Las Infecciones De Transmisión Sexual De La Comisión De HIV/SIDA Y De ITS De La Sociedad Argentina De Infectología, Sociedad Argentina De Infectologia, <https://www.sau-net.org/capitulos/infecciones/recomendaciones-SADI-2020.pdf>
11. Delgado Mallen P, Ortega González Y. (2022). Infecciones de la Vías Urinarias y de Trasmisión Sexual. Nefrología al día. <https://www.nefrologiaaldia.org/462>
12. Delgado, K., Caicedo, L., Manrique, M., & Cañón, M. (2017). Manejo de herpes genital en pacientes inmunocompetente. Revista Médica Sanitas, 17(4), 202-211.
13. Díaz, S., & Schiappacasse, V. (2017). ¿Qué y cuáles son los métodos anticonceptivos. Santiago de Chile: Instituto Chileno de Medicina Reproductiva. https://icmer.org/wp-content/uploads/2019/Temas_destacados/Anticoncepcion_de_emergencia/Que-y-cuales-son-los-metodos-anticonceptivos-25032017.pdf
14. Dorji T, Wangmo K, Tshering D, Tashi U, Wangdi K. (2022). Knowledge and attitude on sexually transmitted infections and contraceptive use among university students in Bhutan. PLoS ONE 17(8): e0272507. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272507>
15. Drago, D. H. C. (2021). Afectividad y Sexualidad en la vida cotidiana: Segunda Edición (2.a ed.). Areté Ediciones - Centro de Psicología Areté.
16. Guzmán, Alfredo. (2017). Anticoncepción quirúrgica voluntaria como alternativa a los métodos anticonceptivos reversibles de larga acción-LARC. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, 63(1), 81-82. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000100010&lng=es&tlng=es.
17. Janampa Marcañaupa, L., & Quispe Rojas, L. Y. (2017). Nivel de Conocimiento de los Métodos de Prevención de las Enfermedades de Transmisión Sexual en el Barrio de San Cristobal-Distrito de Sapallanga.
18. Kantorová, V., Wheldon, M. C., Ueffing, P., & Dasgupta, A. (2020). Estimating progress towards meeting women's contraceptive needs in 185 countries: A Bayesian hierarchical modelling study. PLoS medicine, 17(2), e1003026. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003026>
19. Lautenschlager, S., Kemp, M., Christensen, J. J., Mayans, M. V., & Moi, H. (2017). 2017 European guideline for the management of chancroid. International journal of STD & AIDS, 28(4), 324-329. <https://doi.org/10.1177/0956462416687913>
20. León-Larios, F., & Gómez-Baya, D. (2020). Diseño y validación de un cuestionario sobre conocimientos de sexualidad responsable en jóvenes. Revista Española de Salud Pública, 92, e20180628. <https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v92/1135-5727-resp-92- e20180628.pdf>

21. Mandel, N., Volij, C., Volpi, M., Lombardi, V., Discacciati, V., Bitler, J., & Terrasa, S.A. (2022). Tendencias temporales en el uso de métodos de barrera durante las relaciones sexuales en Argentina y eficacia de intervenciones para promover su implementación. *Evidencia, Actualización En La práctica Ambulatoria*, 25(2), e007012. <https://doi.org/10.51987/evidencia.v25i3.7012>

22. Marco, M., Ferraris, S., & Langsam, M. (2018). Young population, sexually-transmitted diseases and rights. National and regional scenario in Argentina. Jóvenes, enfermedades de transmisión sexual y derechos. Panorama nacional y regional en Argentina. *Ciencia & saude coletiva*, 23(9), 2835-2848. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018239.13382018>

23. Meneghello R., J. M., Blanco, O., Fanta, E. & Martínez, A. G. (2017). *Pediatría Práctica en Diálogos*. Editorial Médica Panamericana.

24. Ministerio de Desarrollo Social Argentina. (2022). Indicadores de niñez y adolescencia Fecundidad adolescente Argentina 2019. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2021/12/senaf_dngdi-indicadores_nna-fecundidad_adolescente-arg2019_25_abr_2022.pdf

25. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. (2022). Boletín N° 39 Respuesta al VIH y las ITS en la Argentina. https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2022-11/Boletin_N_39_Respuesta_al_VIH_y_las_ITS_en_Argentina_2.pdf

26. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. (2021). Boletín sobre el VIH, sida e ITS en la Argentina (No 36-AÑO XXII). https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/0000001754cnt-boletin-epidemiologico-2019_vih-sida-its.pdf

27. Morris, S. R. (2020). Generalidades sobre las infecciones de transmisión sexual. Manual MSD. [https://www.msdmanuals.com/es-ve/professional/enfermedades-infecciosas/infecciones-de-transmisi%C3%B3n-sexual/generalidades-sobre-las-infecciones-de-transmisi%C3%B3n-sexual?query=Introducci%C3%B3n+a+las+infecciones+de+transmisi%C3%B3n+sexual+\(ITS\)](https://www.msdmanuals.com/es-ve/professional/enfermedades-infecciosas/infecciones-de-transmisi%C3%B3n-sexual/generalidades-sobre-las-infecciones-de-transmisi%C3%B3n-sexual?query=Introducci%C3%B3n+a+las+infecciones+de+transmisi%C3%B3n+sexual+(ITS))

28. Nwokolo, N. C., Dragovic, B., Patel, S., Tong, C. Y., Barker, G., & Radcliffe, K. (2016). 2015 UK national guideline for the management of infection with *Chlamydia trachomatis*. *International journal of STD & AIDS*, 27(4), 251-267. <https://doi.org/10.1177/0956462415615443>

29. Organización Mundial de la Salud. (2020). Planificación familiar. OMS. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception>

30. Organización Mundial de la Salud. (2021). Infecciones de transmisión sexual. OMS. [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))

31. Organización Mundial de la Salud. (2022). Infecciones de transmisión sexual. OMS. [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))

32. Páez-Canro C, Alzate J, González LM, Rubio-Romero J, Lethaby A, Gaitán HG. (2019). Antibiotics for treating urogenital infection in men and non-pregnant women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1. DOI: 10.1002/14651858.CD010871.pub2

33. Parejas Zafra, M. (2021). Nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos entre estudiantes de Medicina Humana del 1er al 3er año Universidad Señor de Sipán 2021. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/9703>

34. Peláez Mendoza, Jorge. (2017). El uso de métodos anticonceptivos en la adolescencia. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 42(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X201600100011&lng=es&tlng=es.

35. Pinter, B., Hakim, M., Seidman, D. S., Kubba, A., Kishen, M., & Di Carlo, C. (2017). Religion and family planning. *The European journal of contraception & reproductive health care: the official journal of the European Society of Contraception*, 21(6), 486-495. <https://doi.org/10.1080/13625187.2016.1237631>

36. Ramírez, M. G., Rivera, E. A., & Torres, I. L. R. (2020). Conocimiento sobre prevención de infecciones de transmisión sexual en adolescentes inmigrantes habitantes en soledad-atlántico 2018-2019. *Identidad Bolivariana*, 4(1), 5-15.
37. Rodríguez, G., Barrera, G. P., González, M., & Bulla, F. (2017). Pediculosis pubiana. *Biomédica*, 17(3), 231-5. <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/download/953/1068/>
38. Sendagorta-Cudós, E., Burgos-Cibrián, J., & Rodríguez-Iglesias, M. (2019). Infecciones genitales por el virus del papiloma humano. *Enfermedades infecciosas y microbiología clínica*, 37(5), 324-334. DOI: 10.1016/j.eimc.2019.01.010
39. Sheldon R, M. (2021). Introducción a las infecciones de transmisión sexual (ITS). Manual MSD. <https://www.msmanuals.com/es-ve/hogar/infecciones/enfermedades-de-transmisi%C3%B3n-sexual-ets/introducci%C3%B3n-a-las-enfermedades-de-transmisi%C3%B3n-sexual-ets>
40. Sociedad Española de Patología Cervical y Colposcopia. (2019). Guía de colposcopia. Estándares de calidad. Publicaciones AEPC. https://www.aepcc.org/wp-content/uploads/2019/01/AEPC_revista10-colposcopia-web.pdf
41. Soler, F. (2018). Asesoramiento/educación sanitaria a la mujer. Métodos anticonceptivos naturales (II). *Matronas profesión*, 6(3), 5-13. <https://www.federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2018/01/vol6n3pag5-13.pdf>
42. Torres, P. D. N. M. P., Becerril, P. D. M. A., & García, S. L. L. (2019). Nivel de conocimiento sobre Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)-VIH/SIDA en estudiantes de la Universidad Intercultural del Estado de Puebla. *Holopraxis*, 3(1), 129-139.
43. Vallejo Hernández, R., Ortega Polar, E., & Tánago, P. (2018). Enfermedades de transmisión sexual (ETS). *Panorama Actual Med*, 42(413), 417-424. <https://botplusweb.farmaceuticos.com/documentos/2018/5/14/122662.pdf>
44. Vicente, J. M. R. (2017). Guía de buena práctica clínica en infecciones de transmisión sexual (4.a ed.). OMC. https://www.cgcom.es/sites/main/files/mig/gbpc_infecciones_transmision_sexual.pdf
45. Yuguero, O., Fernández-Armenteros, J. M., & Casanova, J. M. (2020). Uretritis. *FMC- Formación Médica Continuada en Atención Primaria*, 27(3), 31-37. DOI: 10.1016/j.fmc.2020.03.004

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Ricardo Wagner Botticelli, David Dimarco.

Curación de datos: Ricardo Wagner Botticelli, David Dimarco.

Análisis formal: Ricardo Wagner Botticelli, David Dimarco.

Redacción - borrador original: Ricardo Wagner Botticelli, David Dimarco.

Redacción - revisión y edición: Ricardo Wagner Botticelli, David Dimarco.

ANEXOS

Introducción

Esta encuesta es parte de un trabajo final de grado, de la carrera de medicina, que tiene como tema principal la “Nivel de conocimiento sobre anticoncepción y prevención de enfermedades de transmisión sexual en los estudiantes de la Universidad Abierta Interamericana de la ciudad de Rosario, Argentina 2023”. Se llevará a cabo por el alumno de medicina, Ricardo Wagner Botticelli y su respectivo tutor, Dr. David Dimarco. Sus respuestas serán anónimas y la confidencialidad de los datos de identificación es conforme la Ley de protección de los datos personales n° 25326.

Sección I. Datos personales

Edad: _____

Sexo: Femenino () Masculino () Año en curso: 1er () 2do () 3er ()

Sección II. Conocimientos sobre métodos anticonceptivos. A continuación, lea detenidamente y marque con un aspa (X) la respuesta.

1. ¿Para qué sirven los métodos anticonceptivos?

- a. Para que la pareja decida cuándo y cuántos hijos tendrán.
- b. Para evitar los embarazos no deseados.
- c. Para tener los hijos en el momento más adecuado.
- d. Todas son correctas.

2. La elección del método anticonceptivo depende:

- a. De la información que reciba
- b. De la decisión que tome la pareja
- c. De la elección que tome el médico
- d. De la opinión de su amiga

3. Que métodos anticonceptivos pueden ser utilizados por los jóvenes

- a. Solo métodos naturales
- b. Sólo condones
- c. Píldoras anticonceptivas
- d. No necesitan usarlos

4. Son métodos naturales:

- a. El método del ritmo
- b. Método del collar
- c. Método de la lactancia materna
- d. Todas son correctas

5. Son métodos hormonales, excepto:

- a. Las píldoras
- b. Las inyecciones
- c. Los implantes
- d. T de cobre

6. Respecto al uso del condón masculino

- a. La colocación es con el pene erecto
- b. Se coloca después de la relación sexual
- c. Disminuye el placer sexual
- d. Solo se utiliza ante la sospecha de VIH de la pareja sexual.

7. Acerca de las píldoras anticonceptivas combinadas, pueden ser usadas por:

- a. Mujeres adolescentes
- b. Mujeres con cáncer de mama
- c. Mujeres hepatopatía activa
- d. Madres lactantes

8. Respecto al método de T de cobre:

- a. No es necesario acudir a controles hasta el retiro del dispositivo

- b. Puede provocar infertilidad
- c. No es adecuado para adolescentes
- d. Se puede retirar en el momento que no se desee continuar con el método

9. Sobre los métodos anticonceptivos definitivos, es cierto:

- a. Solo es posible en la mujer
- b. Solo es posible en el varón
- c. La Vasectomía no produce cambios en el placer sexual
- d. La Ligadura de Trompas debe ser autorizada por la mujer y su pareja.

10. Acerca del coito interrumpido (retirar el pene antes de que el varón eyacule):

- a. Es el mejor método para los adolescentes
- b. Nunca falla
- c. No importa si eyaculó un poco dentro, lo importante es que no sea todo
- d. No es un método que evita el embarazo, aún si eyacula fuera de la vagina

Sección III. Conocimientos sobre las ETS y sus medidas preventivas. A continuación, lea detenidamente y marque con un aspa (X) la respuesta.

11. Las Enfermedades de Transmisión Sexual son:

- a) Infecciones que se transmiten a través de las relaciones sexuales.
- b) Infecciones que se transmiten a través de las relaciones sexuales desprotegidas, con una persona infectada.
- c) Infecciones que se transmiten a través de las relaciones sexuales desprotegidas.
- d) Infecciones que se transmiten a través de las relaciones sexuales con homosexuales.

12. La principal forma de transmisión de las ETS es:

- a) A través de la picadura de insectos que ha picado a una persona infectada
- b) Al tocar, abrazar y saludar dando la mano a una persona infectada.
- c) Al compartir agujas y alimentos con una persona infectada.
- d) A través de las relaciones sexuales con una persona infectada.

13. Colocar Verdadero (V) o Falso (F) en relación a los signos y síntomas de las ETS.

- a) La Sífilis pasa por varias etapas o estadios, uno de los signos y síntomas que se presenta en el estadio primario es el chancro. ()
- b) La Gonorrea es una Infección de Transmisión Sexual que afecta más a las mujeres que a los hombres. ()
- c) El prurito, hormigueo y úlceras son signos y síntomas del Herpes genital ()
- d) La Tricomoniasis solo afecta a las mujeres ()
- e) La Vaginosis bacteriana produce secreción grisácea con olor característico a pescad ()
- f) El síntoma más característico del Papiloma humano son los condilomas o verrugas ()
- g) El chancroide es una enfermedad que puede producir úlceras ()
- h) La pérdida de peso, el decaimiento y cansancio, el dolor y las erupciones de la piel son signos y síntomas del SIDA ()

14. Las principales pruebas de laboratorio para diagnosticar una ETS son:

- a) Análisis de orina y esputo
- b) Análisis de orina y sangre
- c) Análisis de heces y esputo
- d) Análisis de sangre y heces

15. Coloque Verdadero (V) o Falso (F) en relación al tratamiento de las ETS.

- a) El tratamiento de la sífilis es a base de penicilina G benzatinica ()
- b) La ceftriaxona o eritromicina se usa como tratamiento para la Gonorrea durante 3 días ()
- c) Para el tratamiento del herpes genital se usa medicamentos antivíricos ()
- d) El Metronidazol se usa como tratamiento para la Tricomoniasis por 7 días ()
- e) El Metronidazol de 2g se usa como tratamiento para la Vaginosis bacteriana por 4 día ()
- f) Para el Papiloma humano se usa como tratamiento medicamentos antivíricos ()
- g) El Chancroide es una infección de transmisión sexual que tiene como tratamiento a la penicilina ()
- h) Para el tratamiento del VIH se usa medicamentos antivíricos ()

16. Las complicaciones que trae las ETS son:

- a) Infecciones que pueden generalizarse por todo el cuerpo, infertilidad.
- b) Aborto, infecciones que pueden generalizarse por todo el cuerpo,
- c) Aborto, infecciones que pueden generalizarse por todo el cuerpo, aumenta riesgo de contagiarse de VIH.
- d) Infecciones que pueden generalizarse por todo el cuerpo, aumenta riesgo de contagiarse de VIH.

17. Las Medidas Preventivas para evitar contraer una ETS son:

- a) La abstinencia, practicar el sexo seguro y uso inadecuado del preservativo.
- b) La abstinencia, ser fiel a la pareja y uso inadecuado del preservativo.
- c) La abstinencia, uso adecuado del preservativo y practicar el sexo seguro.

18. La Abstinencia Sexual es:

- a) La decisión de privarse parcialmente de las relaciones sexuales
- b) La decisión de privarse totalmente de las relaciones sexuales.

19. El Sexo Seguro es una actividad sexual que no expone a la pareja a contraer alguna ETS, incluye:

- a) Besos, abrazos, caricias y tener relaciones sexuales.
- b) Besos, abrazos, masturbarse y tener relaciones sexuales.
- c) Besos, abrazos, caricias y hacer uso del preservativo.

20. El preservativo constituye una medida preventiva para evitar contraer alguna ETS.

- a) Si
- b) No

21. Las condiciones necesarias para usar un preservativo son:

- a) Cerciorarse de que el condón no está pasado de fecha, el pene tiene que estar en erección para colocar el preservativo, utilizar grasa, lociones o vaselina para lubricar el preservativo.
- b) Cerciorarse de que el condón no está pasado de fecha, utilizar grasa, lociones o vaselina para lubricar el preservativo.
- c) Cerciorarse de que el condón no está pasado de fecha, abrir con cuidado el envase para no desgarrar el preservativo, el pene tiene que estar en erección para colocar el preservativo.