

# Algoritmo de manejo ambulatorio de las infecciones de transmisión sexual



Ministerio de Salud  
Argentina

**Presidente de la Nación**

Alberto Fernández

**Ministra de Salud**

Carla Vizzotti

**Secretaria de Acceso a la Salud**

Sandra Tirado

**Secretario de Calidad en Salud**

Alejandro Federico Collia

**Subsecretario de Estrategias Sanitarias**

Juan Manuel Castelli

**Subsecretario de Calidad, Regulación y Fiscalización**

Claudio Antonio Ortiz

**Directora Nacional de Control de Enfermedades Transmisibles**

Teresa Strella

**Directora Nacional de Calidad en Servicios de Salud y Regulación Sanitaria**

María Teresita Ithurburu

**Director de Mejoramiento de la Calidad y Seguridad del Paciente**

Mariano José Fernández Lerena

**Coordinadora de Uso Apropiado de Antimicrobianos y Comisión Nacional de Control de la Resistencia Antimicrobiana (CoNaCRA)**

Laura Barcelona

### **Autores\***

Dra Laura Barcelona

Dra Romina Musante

Lic. Laura Alonso

Dra Paula Rodríguez Iantorno

Dra Betiana Guidetto

Dr Nicolas Laserre

### **Revisores Internos**

Dra Teresa Strella (Dirección Nacional de Control de Enfermedades Transmisibles)

Dr Jesús Fumagalli (Consultor Técnico de la Dirección de Medicamentos y Tecnologías Sanitarias)

Dr José Barletta (Asesor técnico para la Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis)

### **Revisor Externo**

Comisión de Uso Adecuado de Recursos (Sociedad Argentina de Infectología)

\*Los autores declaran no tener conflictos de interés en la elaboración/revisión de este documento.

# SÍFILIS

## Introducción

La sífilis es una enfermedad infecciosa producida por la espiroqueta *Treponema pallidum* subespecie pallidum. Se adquiere principalmente por transmisión sexual o por transmisión perinatal.

La sífilis primaria tiene un periodo medio de incubación de 2 a 3 semanas con un rango de 10 a 90 días. [1] Se caracteriza por presentar distintos estadios evolutivos con manifestaciones clínicas diferentes según el tiempo de evolución. Se puede clasificar como: [4]

<b>SIFILIS TEMPRANA (menos de un año de adquisición)</b>
● Sífilis primaria
● Sífilis secundaria
● Sífilis latente temprana
● Sífilis latente indeterminada
<b>SÍFILIS TARDÍA (más de un año de adquisición)</b>
● Sífilis latente tardía
● Sífilis terciaria
<b>NEUROSÍFILIS</b>

La **sífilis temprana** ocurre en el primer año e incluye a la sífilis primaria, secundaria y latente temprana.

La **sífilis primaria** se caracteriza por la aparición del chancro sifilítico en el sitio de inoculación. Es una ulceración que típicamente es única, con bordes indurados, de fondo limpio, no dolorosa, que resuelve de forma espontánea en 3 a 8 días dejando cicatriz. Se presenta en el sitio de inoculación (genitales, cavidad oral o región anal, otras), típicamente se acompaña de adenomegalias satélites localizadas. Las lesiones orales y anales pueden ser únicas o múltiples, dolorosas, secretantes y coexistir con otras ITS.

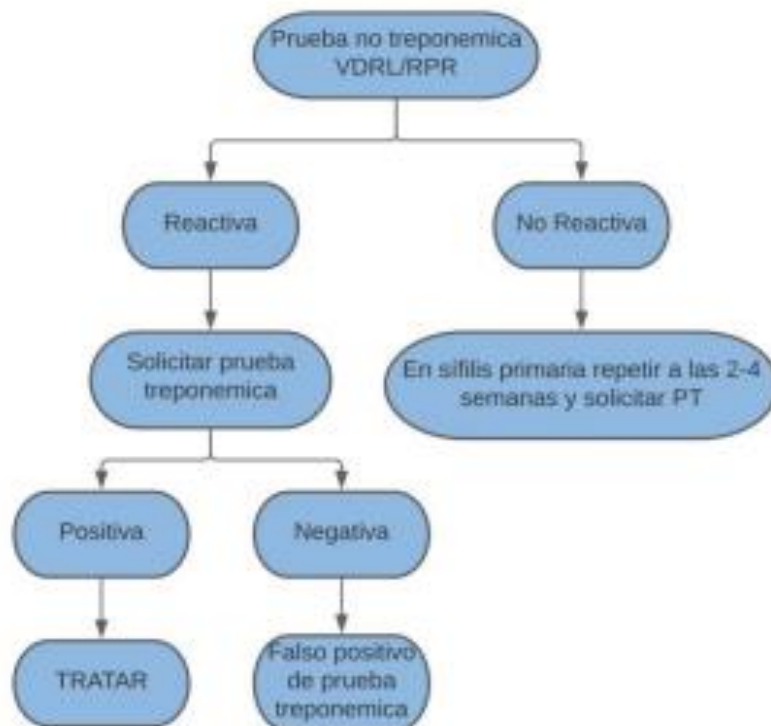


Figura N°1. Algoritmo clásico de diagnóstico de Sífilis.

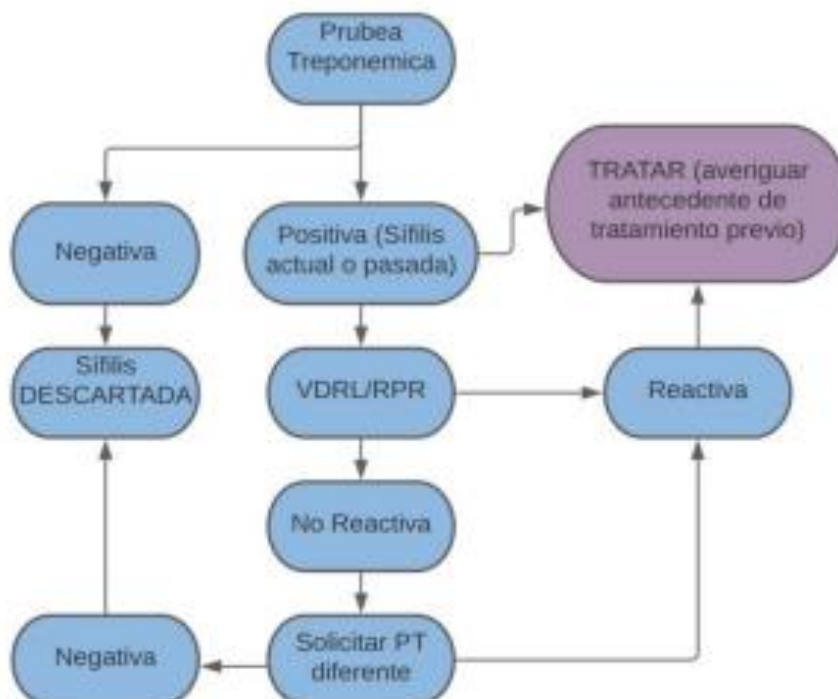


Figura N° 2. Algoritmo reverso

Se estima que el 25% de las personas no tratadas evolucionarán a sífilis secundaria entre la tercera y sexta semana de ocurrida la infección primaria o dentro de los primeros 6 meses de infección, mientras que el resto evolucionará a una sífilis latente [1][4].

La **sífilis secundaria** se caracteriza por presentar lesiones cutáneas, rash eritema macular roseoliforme no pruriginoso en tronco y miembros con compromiso de palmas y plantas, denominado roséola sifilítica; condilomas planos en genitales, alopecia difusa, lesiones blanquecinas o grisáceas en cavidad oral. Puede estar acompañado de adenopatías y fiebre. La **sífilis latente** es aquella que se diagnóstica mediante una prueba serológica positiva sin manifestaciones clínicas acompañantes. Se clasifica según el tiempo de evolución, en temprana cuando es identificada dentro del primer año de la adquisición, tardía luego del año, o latente indeterminada cuando no es posible precisar el tiempo de evolución.

La **sífilis tardía** (luego del año de evolución), incluye la sífilis latente tardía y la sífilis terciaria. Esta última, infrecuente en la actualidad debido al diagnóstico y tratamiento oportuno, ocurre hasta en el 30% de las personas no tratadas y se caracteriza por afectación mucocutánea, cardiovascular o neurológica, con vasculitis o aparición de gomas sifilíticas. **En todas las personas con sospecha de sífilis terciaria se descartará el compromiso del SNC [1][3].**

Cuando no se logra conocer el tiempo de evolución luego de adquirir la infección se denomina **sífilis indeterminada**.

La **neurosífilis** es la afectación del sistema nervioso central y puede ocurrir en cualquier etapa de la infección. Se manifiesta con signos de meningoencefalitis, afectación ocular (uveítis), alteración de pares craneales, alteración o disminución de la audición y/o accidente cerebrovascular. El compromiso de los cordones posteriores de la médula espinal denominado tabes dorsal ocurre en estadios tardíos de la sífilis, luego de aproximadamente 30 años de afección [1].

### Escenario epidemiológico local, regional y global

La OMS estima que en el 2016 se produjeron en todo el mundo 5,6 millones de nuevos casos de sífilis en adolescentes y adultos de 15 a 49 años, con una tasa de incidencia mundial de 1,5 casos por 1000 mujeres y varones. En las Américas datos del 2012, registran 471.000 nuevos casos de sífilis en mujeres y 466.000 nuevos casos en varones en la Región de las Américas. [5] La OMS citó una revisión sistemática global y un metaanálisis de 2000-2020 donde destaca que el aumento exponencial de la prevalencia de la sífilis en hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres es 7,5% respecto a la población general que en 2016 tiene una prevalencia del 0,5%.

**En Argentina** Desde 2010, la tasa de incidencia de sífilis a nivel nacional creció de modo sostenido, alcanzando 56,1 personas por cada cien mil habitantes para ambos sexos en 2019. En 2020 se produjo una caída pronunciada de la notificación registrándose una tasa de 23,3 por cien mil habitantes, y en 2021 se reporta una recuperación que asciende a 26,5 personas cada cien mil habitantes. Es necesario destacar la excepcionalidad del bienio 2020-2021 por la pandemia de COVID-19 y no considerar la interpretación de estos valores como una continuidad del comportamiento de la sífilis en nuestro país. A su vez, las proyecciones de los registros finales del 2022 permiten inferir que la tendencia se acercará a los números pre pandémicos. [2]

En cuanto a la distribución por edad, la población de adolescentes y jóvenes de ambos sexos, son los grupos que registran el mayor número de casos. El grupo de 15 a 24 años concentra

casi el 44% de los reportes, seguido por el grupo de 25 a 34 años, con 31,4%.

Los esfuerzos de los equipos de salud deben estar orientados al diagnóstico y tratamiento oportuno de las personas afectadas y sus contactos con el fin de disminuir la dispersión de la infección por *Treponema pallidum*, particularmente en las poblaciones que presentan un riesgo mayor, y diseñar estrategias, así como planificar y realizar las acciones en el marco de la prevención combinada.

## Diagnóstico

El diagnóstico se basa en la combinación de criterios clínico-epidemiológicos y de laboratorio. Los métodos diagnósticos de laboratorio pueden separarse en directos (microscopía de campo oscuro, métodos moleculares) o indirectos (pruebas serológicas).

Actualmente, de los métodos indirectos, se encuentran disponibles pruebas serológicas no treponémicas (VDRL o RPR, USR) y treponémicas (FTA-abs, MHA-TP, HA-TP, TP-PA y una variedad de inmunoensayos de línea, pruebas rápidas de flujo lateral y quimioluminiscencias). Todas las pruebas no treponémicas reactivas deben titularse ya que de ese modo, permiten evaluar la actividad de la infección y realizar seguimiento de la misma; los títulos disminuyen con el tratamiento efectivo, pudiendo negativizarse en algunos casos. Estos test presentan falsos positivos en el 0.2%-0,8% de los casos. Las condiciones en que ello ocurre pueden ser infección por VIH, enfermedades autoinmunes, embarazo, vacunación reciente y edad avanzada. En estos casos los títulos generalmente son menores a 8 diluciones [1].

Las pruebas no treponémicas se vuelven positivas en un tiempo medio de 2-4 semanas posteriores a la aparición de la lesión primaria (4-5 semanas de la infección) y pueden ser negativas en sífilis primaria.

En contraposición, las pruebas treponémicas son específicas para sífilis, presentando valores de especificidad entre 94-100 %; se positivizan en menor tiempo que las pruebas no treponémicas (1-2 semanas luego de la aparición de la lesión primaria), pero sus títulos no sirven para el seguimiento ya que permanecen positivas de por vida, incluso luego de completado el tratamiento.

Toda prueba no treponémica se confirma con una prueba treponémica. En la actualidad existen dos algoritmos para diagnóstico: el clásico (Figura 1) y el reverso (Figura 2).

Entre los métodos directos, se encuentra la microscopía de campo oscuro. Se realiza de una muestra obtenida del chancro sifilítico y permite el diagnóstico de certeza, sin la necesidad de realizar pruebas serológicas, pero su utilización se encuentra limitada debido a la necesidad de personal capacitado y el requerimiento de equipamiento específico no disponible en todos los centros de atención de salud. Esta técnica no es útil en muestras de chancros orales debido a la presencia de espiroquetas saprófitas de la flora bucal [1].

***A todas las personas con sospecha o diagnóstico de sífilis, ofrecer el test para VIH y otras infecciones de transmisión sexual. En el caso de las poblaciones clave (hombres que tienen sexo con hombres -HSH-, mujeres trans, trabajadores/as sexuales), el diagnóstico de sífilis es una oportunidad para ofrecer profilaxis pre-exposición para el VIH.***

**IMPORTANTE:**

La consulta médica sobre una ITS es una oportunidad de vacunación. Indagar sobre el antecedente de vacunación contra Hepatitis A, B, HPV.<sup>1</sup> Indicar la actualización del Calendario de Vacunación, además del diagnóstico y tratamiento de la /las parejas sexuales.

## Recomendaciones terapéuticas

El tratamiento de elección para sífilis en todos los casos es la penicilina. Este antibiótico sigue manteniendo excelente perfil de sensibilidad a nivel mundial a pesar de la alta tasa de utilización. No se han notificado cepas resistentes. La penicilina G benzatínica o sódica son las drogas indicadas. Su utilización depende del estadio y la presencia o no de afectación del sistema nervioso central.

**IMPORTANTE:** Debido a su alta eficacia la penicilina siempre debe considerarse como droga de elección, utilizando tratamiento alternativo únicamente a las personas con alergia mayor a los betalactámicos u otras contraindicaciones formales para el uso de penicilina inyectable (por ejemplo coagulopatías no corregibles).

En el caso de embarazo y neurosífilis no está demostrada la eficacia de los tratamientos alternativos, por lo que se priorizará la realización de la prueba de desensibilización a penicilina para utilizarla como tratamiento posteriormente. [3][4].

---

<sup>1</sup> Vacuna contra

- Hepatitis A: a HSH
- Hepatitis B: a toda la población. Estrategia universal
- HPV:
  - o a todas las mujeres nacidas a partir del año 2000 y a todos los varones nacidos a partir del año 2006 sin vacuna previa.
  - o a personas viviendo con VIH hasta los 26 años de edad.



<b>SÍFILIS PRIMARIA, SECUNDARIA Y LATENTE TEMPRANA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Penicilina G benzatinica intramuscular (IM) 2.400.000 UI Única dosis (1A)</li> <li>● Alérgicos mayores: Doxiciclina 100 mg vía oral cada 12 horas por 14 días (1C)</li> </ul>
<b>SÍFILIS LATENTE TARDÍA O INDETERMINADA y SÍFILIS TERCIARIA SIN COMPROMISO DEL SNC</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Penicilina G benzatinica intramuscular (IM) 2.400.000 UI, 3 dosis separadas por una semana (1B)</li> <li>● Alérgicos mayores: Doxiciclina 100 mg vía oral cada 12 horas por 28 días (2C)</li> </ul> <p>En caso de “dosis perdidas” de penicilina en personas con sífilis latente indeterminada o tardía, el intervalo máximo de interdosis considerado aceptable es de 9 días. En caso de intervalos interdosis mayor, se sugiere reiniciar el tratamiento [7,25]</p>
<b>NEUROSÍFILIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Penicilina G sódica 18-24 millones UI/día divididas en 3-4 millones UI cada 4 horas EVO 300.000 UI/kg/d en infusión continua 10-14 días</li> <li>Alternativa Ceftriaxona 2 gramos Endovenoso por 14 días (1C)</li> </ul>

### Reacción de Jarish-Herxheimer

En las personas con alta carga treponémica se produce una lisis bacteriana dentro de las primeras 24 horas de la administración en tratamiento con penicilina lo que genera una reacción inflamatoria sistémica caracterizada por fiebre, escalofríos, rash, cefalea, mialgias e hipotensión. La misma es autolimitada y puede indicarse tratamiento sintomático con AINEs. Suele ser más frecuente en la sífilis secundaria. Es de buena práctica avisar a los pacientes sobre la posibilidad de esta reacción, especialmente en personas gestantes por el riesgo de sufrimiento fetal y parto prematuro durante el segundo y tercer trimestre de embarazo.

Es fundamental destacar la naturaleza autolimitada y transitoria de esta reacción, que no se trata de una reacción alérgica y no contraindica el uso de penicilina u otros betalactámicos en el futuro. Asimismo se sugiere la consulta precoz en caso de persistencia de los síntomas o la presencia de otros como hipotensión o dificultad respiratoria que puedan plantear diagnóstico diferencial con reacciones de hipersensibilidad o complicaciones infecciosas relacionadas a la aplicación de penicilina intramuscular.

## Control del tratamiento

Para el control del tratamiento se sugiere utilizar pruebas no treponémicas, siempre que sea posible, con la misma técnica.

Las pruebas treponémicas No se utilizan para control de tratamiento ya que las mismas persisten positivas toda la vida a pesar del tratamiento.

En cuanto al momento adecuado para el control, se sugiere realizarlo a los 3, 6 y 12 meses. En los pacientes con sífilis tardía realizar un control adicional a los 24 meses. Tener en cuenta que los títulos pueden no descender en los primeros 6 meses sin que signifique fallo de tratamiento. En las personas con sífilis previa, edad avanzada y hasta un 15% de aquellas con sífilis temprana pueden presentar demora en el descenso de los títulos. Aquellos que se presentan con títulos elevados, el descenso de los mismos suele ser más rápido comparado con aquellos que inician con una dilución 1/8 al momento del diagnóstico. [1]

En las personas con HIV se sugiere realizar control serológico a los 3, 6, 9, 12 y 24 meses. [1][4]

## Fallo de tratamiento

<b>SÍFILIS TEMPRANA:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ausencia de descenso de 4 títulos o 2 diluciones en las pruebas no treponémicas a los <b>6-12 meses.</b></li></ul>
<b>SÍFILIS TARDÍA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ausencia de descenso de 4 títulos o 2 diluciones en las pruebas no treponémicas a los <b>12-24 meses.</b></li></ul>

Ante la falla de tratamiento se sugiere realizar un examen neurológico y el estudio de LCR con el fin de descartar neurosífilis.

Una vez descartada se sugiere realizar un nuevo curso de tratamiento con penicilina G benzatínica 2.400.00 UI IM 3 dosis separadas por una semana cada una.

Tener en cuenta las reinfecciones por cambios de parejas y situaciones de sexo no seguro.

## Neurosífilis

En personas con sospecha de sífilis con síntomas y/o signos neurológicos, o falla del tratamiento, es aconsejable indicar la internación y la realización de Punción Lumbar a fin de descartar compromiso del SNC.

## Recomendaciones para realizar punción lumbar:

- Signos o síntomas neurológicos, oftálmicos u otológicos
- Fracaso de respuesta serológica luego del tratamiento con dosis adecuadas de penicilina benzatínica según estadio
- Evidencia de sífilis terciaria
- En caso de requerir tratamiento alternativo (tetraciclinas) durante una sífilis tardía

## Manejo de los contactos

<b>SIFILIS TEMPRANA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Tratar a todos los contactos sexuales <b>dentro de los 90 días</b> previos al diagnóstico con una dosis de penicilina G benzatínica IM 2.400.000 UI <b>independientemente del resultado de las pruebas serológicas.</b></li></ul>
<b>SÍFILIS TARDÍA O INDETERMINADA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Evaluar clínica y serológicamente, tratar acorde a resultados.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Si se desconoce el tiempo de evolución pero la VDRL presenta un título mayor de 32 diluciones, interpretar como sífilis temprana y tratar a los contactos sexuales acorde a lo mencionado anteriormente.</li></ul>

## Sífilis durante el embarazo

Se sugiere realizar screening de sífilis en todas las personas gestantes y sus parejas, de ser posible, en la visita preconcepcional. En caso de ser positiva deberá recibir el tratamiento de acuerdo al estadio. En aquellas mujeres que no realicen control preconcepcional, se sugiere solicitar VDRL en cada trimestre de embarazo y ante la sospecha clínica.

El tratamiento es igual al de las personas no embarazadas, es decir, según el estadio. Tener en cuenta que la eficacia de los tratamientos alternativos para personas con alergia a los betalactámicos no está demostrada en las personas gestantes, por lo que se la desensibilización a penicilina y realizar el tratamiento de primaria línea. Su manejo y seguimiento se realiza por un especialista.

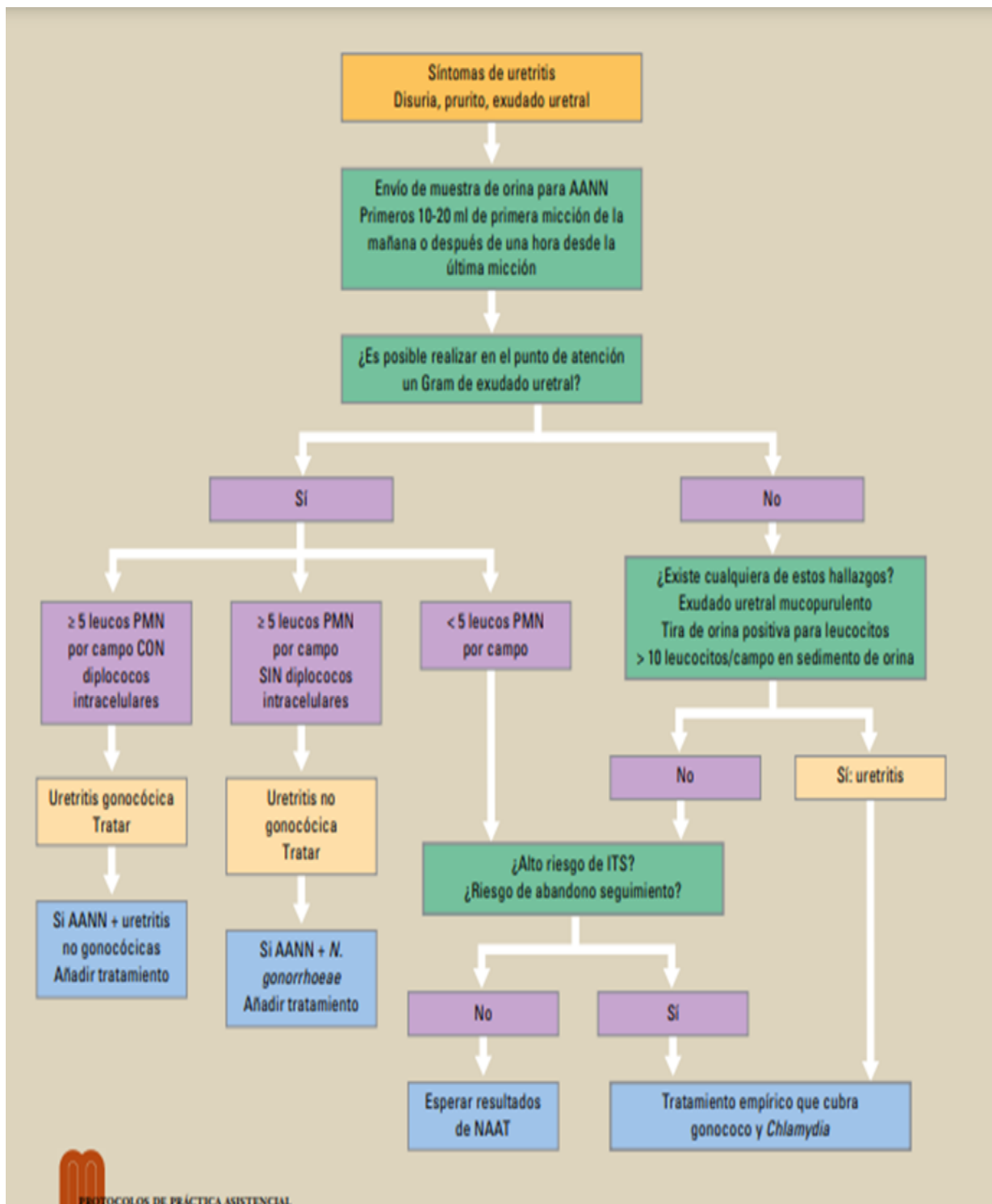
Es importante el seguimiento del recién nacido ya que puede tener sífilis si la madre no ha sido adecuadamente tratada o ha cursado re-infecciones en distintos trimestres del embarazo, si la

madre tiene títulos altos puede dar una reacción falsa negativa por el fenómeno prozona. Para evitar la sífilis neonatal, es importante que la persona gestante haya completado las tres dosis de penicilina benzatínica y que la última dosis la haya recibido un mes antes del parto (Normas Sociedad Argentina de Pediatría <https://www.sap.ar>).

## URETRITIS

La uretritis se define como la inflamación de la uretra de etiología infecciosa o no infecciosa. Las de causa infecciosa son las más frecuentes. Se caracteriza por presentar prurito uretral, descarga uretral purulenta o mucosa. Se pueden clasificar según su agente etiológico en gonocócicas y no gonocócicas [4].

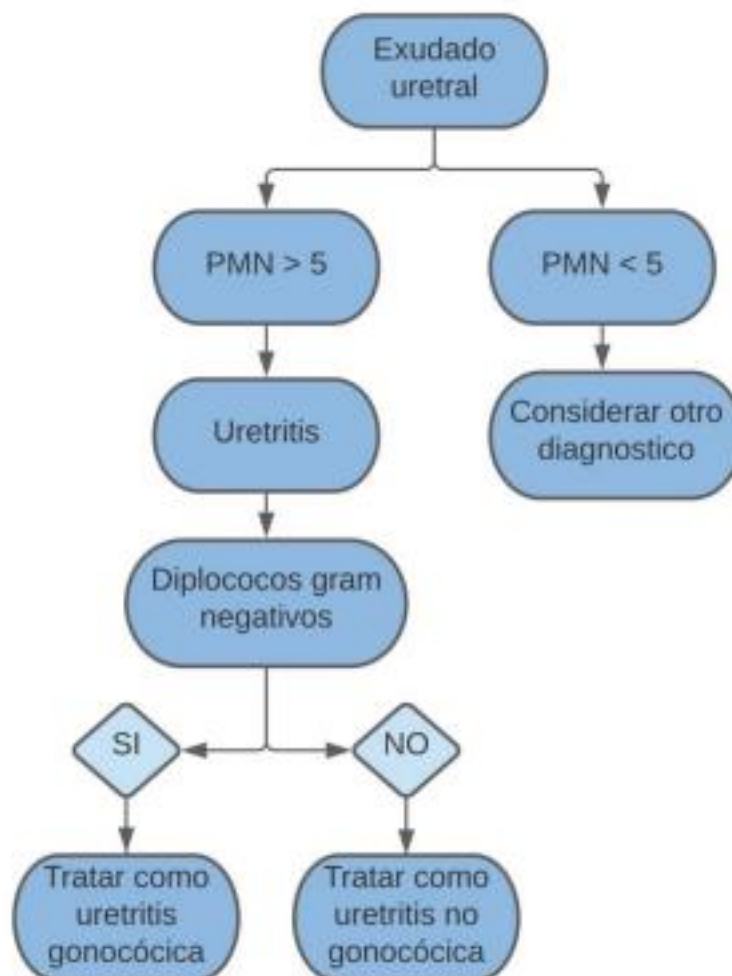
<b>URETRITIS GONOCÓCICA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● <i>Neisseria gonorrhoeae</i></li></ul>
<b>URETRITIS NO GONOCÓCICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● <i>Chlamydia trachomatis</i></li><li>● <i>Mycoplasma genitalium</i></li><li>● <i>Ureaplasma urealyticum</i></li><li>● <i>Trichomonas vaginalis</i></li><li>● <i>Herpes simple</i></li><li>● <i>Haemophilus influenzae</i></li></ul>



**Fig. 1.** Algoritmo diagnóstico de las uretritis infecciosas.

AANN: ácidos nucleicos; PMN: polimorfonucleares.

Adaptada de Seña AC<sup>9</sup>.



Algoritmo diagnóstico de uretritis

## Escenario epidemiológico local, regional y global

Según la OMS, cada día, más de un millón de personas contraen una infección de transmisión sexual (ITS); la mayoría de los casos son asintomáticos. Se estima que en 2020 hubo 82,4 millones de nuevas infecciones en adultos en todo el mundo. En Argentina en el año 2018, se emitió un alerta epidemiológico acerca de la aparición de cepas resistentes de *Neisseria gonorrhoeae*. Desde 2014 ya se reportan cepas resistentes a cefalosporinas de tercera generación 2 A.

**Recordar que la gonorrea es un evento de notificación obligatoria en CIE10 A54.0-54.2.**

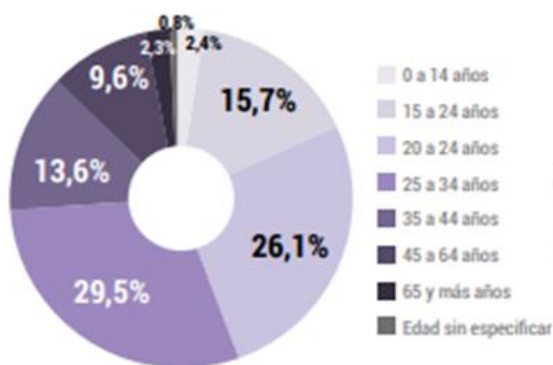
La notificación de secreción genital purulenta en Argentina se encuentra en ascenso sostenido en los últimos años, la tasa es de 7.12 cada 100 mil habitantes en el año 2015 y 11,72 en el año 2019. La tasa es 7,1 por 100.000 habitantes para el año 2020. La pandemia de COVID-19 puede haber retrasado la notificación y las cifras ser mayores; en realidad se observa un aumento de consultas por esta patología en personas cada vez más jóvenes. Los varones entre 15 y 24 años representan el 33,9% de los casos notificados, con una tasa de 32,5 cada 100 mil habitantes en este grupo etario. Los varones entre 25 y 34 años son el segundo grupo con mayor incidencia representando un 28% de los casos reportados para el año 2019. Las franjas de 20 a 24 y de 25 a 34 años concentran casi el 56% de los casos reportados en el año 2020.

**Gráfico 10.** Evolución de la tasa de secreción genital purulenta en varones por 100 mil habitantes. Argentina, 2015-2020.



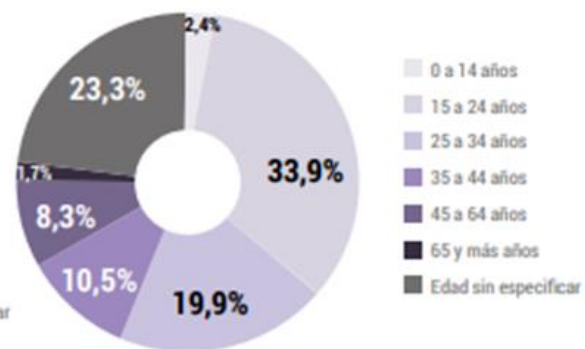
Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Notificación agrupada por consultas clínicas. Datos cerrados al 6/10/2021.

**Gráfico 11.** Distribución etaria de la notificación clínica de secreción genital purulenta en varones. Argentina, 2020.



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Notificación agrupada por consultas clínicas. Datos cerrados al 6/10/2021.

**Gráfico 12.** Distribución etaria de las notificaciones clínicas de secreción genital sin especificar en varones. Argentina, 2020



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0). Notificación agrupada por consultas clínicas. Datos cerrados al 6/10/2021.

## Uretritis gonocócica

La enfermedad por gonococo, cuyo único reservorio es el ser humano, se transmite por vía sexual por contacto mucoso uretral, vaginal, anal, oral ocular y perinatal. La infección por *Neisseria gonorrhoeae* tiene un periodo de incubación de 2-5 días mínimo 1 día y hasta 14 días como máximo.

Las infecciones pueden ser frecuentemente asintomáticas; cuando presenta síntomas se caracteriza por secreción uretral purulenta o mucopurulenta asociado a disuria, aunque puede haber descarga uretral sin otro síntoma acompañante. Es 1,5 veces más frecuente en varones que en mujeres. En las mujeres los síntomas suelen ser leves o estar ausentes, lo que hace que en esta población las complicaciones sean más frecuentes (enfermedad pélvica inflamatoria, embarazos ectópicos, infertilidad). La infección puede comprometer tanto la uretra, faringe o el recto según las prácticas sexuales.[3][4] La infección por gonococo puede estar acompañada de otras infecciones de transmisión sexual como clamidiasis, sífilis o VIH por lo que deben investigarse simultáneamente.

Tabla 1. Localización de Gonorrea según ausencia o presencia de complicaciones.

Gonorrea sin complicaciones <sup>a</sup>		Gonorrea con complicaciones <sup>b</sup>	
Uretra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secreción copiosa y purulenta</li> <li>• Secreción escasa y clara</li> <li>• Disuria</li> </ul>	Complicaciones en el hombre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edema peneano</li> <li>• Absceso de las glándulas de Tyson</li> <li>• Absceso de las glándulas de Cowper</li> <li>• Vesiculitis seminal</li> <li>• Epididimitis</li> <li>• Infertilidad (raro)</li> </ul>
Cuello uterino	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orificio cervical externo rojo y friable</li> <li>• Exudado purulento en el orificio</li> <li>• Disuria</li> <li>• Salpingitis</li> <li>• Dolor a la palpación, bilateral o unilateral, en el abdomen inferior.</li> </ul>	Complicaciones en la mujer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endometritis</li> <li>• Salpingitis</li> <li>• Absceso de la glándula Bartholin</li> <li>• Linfangitis</li> <li>• Absceso tuboovárico</li> <li>• Embarazo ectópico</li> <li>• Infertilidad</li> </ul>
Recto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secreción copiosa y purulenta</li> <li>• Ardor o escozor</li> <li>• Tenesmo</li> <li>• Sangre en heces</li> </ul>	Infeción gonocócica diseminada (IGD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bacteriemia</li> <li>• Fiebre</li> <li>• Dermatitis (lesiones cutáneas: macular, eritematosa, pustulosa, necrótica, hemorrágica)</li> <li>• Tenosinovitis</li> <li>• Articulaciones; artritis séptica.</li> <li>• Endocarditis</li> <li>• Meningitis</li> </ul>
Faringe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faringitis leve</li> <li>• Dolor de garganta leve</li> <li>• Eritema</li> </ul>		
Conjuntiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secreción copiosa y purulenta</li> <li>• Queratitis y ulceración corneal; perforación, extrusión del cristalino.</li> <li>• Cicatrización; opacificación del cristalino.</li> <li>• Ceguera</li> </ul>		

<sup>a</sup> Como se ha señalado, la infección gonocócica puede ser asintomática, en particular en las mujeres y en la localización faríngea o rectal.

El aumento de la incidencia de uretritis gonocócica y la prescripción indiscriminada de antibióticos en el ámbito comunitario ha producido un cambio en el perfil de resistencia de *N. gonorrhoeae* a nivel mundial, lo cual actualmente representa un grave problema de salud pública.[4][5] La resistencia también se relaciona con el incremento de las formas orales o faríngeas ya que al estar el gonococo en contacto con mecanismos de resistencia de la flora local, tomaría de esas cepas las nuevas resistencias.

En 2019 un estudio de sensibilidad realizado en Argentina, de un total de 368 aislamientos de *N. gonorrhoeae* se observó una sensibilidad a ceftriaxona/cefixima del 100%, azitromicina 80%, ciprofloxacina 14%, tetraciclinas 6% y penicilina 0%. Por estos motivos en la actualidad se recomienda realizar tratamiento combinado [6]

## Uretritis no gonocócica

Las uretritis no gonocócicas pueden ser producidas por distintos agentes etiológicos. Generalmente cursa con manifestaciones clínicas menos floridas. Suelen ser monomicrobianas, pero se han reportado infecciones por más de un microorganismo a la vez. Debido a la mejora de los medios diagnósticos, es frecuente observar la coinfección de varios agentes, estando principalmente implicados *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis*. *Chlamydia trachomatis* es el microorganismo más frecuente llegando a ser responsable de hasta el 40% de las uretritis. Es un microorganismo intracelular Gram negativo. Generalmente coexiste con *N. gonorrhoeae* y menos frecuentemente con *M. genitalium*.

Tiene un periodo de incubación de 7 a 14 días. La sintomatología es escasa. La documentación de este microorganismo es importante para el tratamiento de la pareja.



Puede causar complicaciones tales como epididimitis, prostatitis y artritis reactiva.

*Mycoplasma genitalium* se aísla hasta en un 15% de los casos, elevando su incidencia hasta el 40% en los casos de uretritis recurrente [1].

Los otros agentes etiológicos descritos son menos frecuentes; su rol en la etiopatogenia de las uretritis no está claro y deben sospecharse ante un paciente con uretritis recurrente.

En comparación con las uretritis causadas por *N. gonorrhoeae*, las causadas por otros agentes etiológicos tiene una presentación clínica menos florida, pudiendo ser oligosintomáticas o asintomáticas, lo cual suele ser más frecuente en mujeres.

## Diagnóstico

El diagnóstico de uretritis se basa en la sospecha clínica y estudios microbiológicos en búsqueda del agente causal (figura 3).

- Escenario de máxima: diagnóstico con técnicas moleculares con resultado en el día y cultivo para vigilancia de RAM.
  - Escenario intermedio: tratamiento sintomático; reservar pruebas diagnósticas para casos seleccionados (recaídas, uretritis que no responden, presentación atípica, exposición previa a ATB).
  - Escenario de mínima: tratamiento sintomático a todos.
1. Estudio del exudado uretral en búsqueda de reacción inflamatoria (definida como más de 5 leucocitos polimorfonucleares por campo), presencia de bacterias en la coloración de Gram y cultivo con antibiograma. Cultivo de orina primer chorro con estudio de PCR para *N. gonorrhoeae*.
    - a. Técnica de hisopado: hisopo de dacrón, colocar en medio de transporte Stuart o Aimes, procesar dentro de las 24 horas. En pacientes con prácticas sexuales orales y/o anales se puede realizar hisopado faríngeo y rectal para aumentar el rédito diagnóstico.
  2. Amplificación de ácidos nucleicos (NAAT) para *Chlamydia trachomatis* en primer chorro de orina o en hisopado uretral. En el caso de *M. genitalium*, las AANN son la prueba diagnóstica de elección y en el caso de *N. gonorrhoeae* permite descartar la coinfección tan frecuente con *C. trachomatis*, que pasaría desapercibida si el estudio finaliza con la visualización de los diplococos en el Gram.
  3. PCR para *Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum* o *Mycoplasma genitalium* en hisopado uretral.
    - a. Si hay secreción, recoger con el hisopo; si no, insertar 2-3 cm el hisopo fino y rotar 5-10 segundos, se realiza con una retención urinaria de una hora previa a la toma de la muestra.

Los varones asintomáticos sexualmente activos pueden estar colonizados por *U. urealyticum*, para el diagnóstico será necesario realizar cultivos cuantitativos. Se sugiere estudiar *T. vaginalis* en varones heterosexuales en los que no se haya identificado el agente etiológico de la infección mediante cultivo.

**IMPORTANTE:**

- Ofrecer testeo para VIH y otras infecciones de transmisión sexual a todas las personas con diagnóstico de uretritis.
- Durante la consulta médica es importante proveer información sobre las infecciones de transmisión sexual y las medidas de prevención (Profilaxis Preexposición para VIH).

### Tratamiento de uretritis gonocócica

<b>Tratamiento de elección</b>
• Ceftriaxona 500 mg IM + Azitromicina 1 gr vía oral Dosis única (1A)
<b>En caso de contraindicación a inyección intramuscular</b>
• Cefixima 400 mg vía oral + Azitromicina 1 gr vía oral Dosis única (1C)
<b>Alérgicos mayores a penicilina</b>
• Gentamicina 250 mg IM + Azitromicina 1 gr vía oral dosis única (2A)

En caso de sospecha de infección faríngea, aumentar la dosis de azitromicina a 2 gr (1C) [4]

## Tratamiento de uretritis no gonocócica

<b>Tratamiento de elección</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Doxiciclina 100 mg vía oral cada 12 horas por 7 días</li></ul> <p style="text-align: center;">○</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Azitromicina 500 mg el primer día y luego 250 mg del 2° al 5° día (total 1.5 g) (1B)</li></ul>
<b>Tratamiento alternativo</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Azitromicina 1g monodosis</li><li>• Eritromicina 500 mg cada 6 hs VO por 7 días.</li></ul>
<b>Si se aísla <i>Mycoplasma genitalium</i></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Azitromicina 500 mg vía oral el primer día seguido de 250 mg cada 24 horas por 4 días. (1C).</li></ul>

### ¿Cuándo realizar hisopado control? (test de cura por PCR)

- En toda persona que persiste con síntomas a los 3-7 días de finalizado el tratamiento.
- Evaluar en personas con gonorrea faríngea.
- infección por *Mycoplasma genitalium* resistente a macrólidos. [10]

**RECORDAR:** considerar todo episodio de ITS como oportunidad de vacunación. Indagar sobre el antecedente de vacunas aplicadas y eventualmente indicar vacunación contra Hepatitis A, B y HPV (en población susceptible y en personas con Vih hasta los 26 años).

### Manejo de contactos

Evaluar y considerar tratar a todos los contactos o parejas sexuales identificados dentro de los 60 días previos a la aparición de los síntomas. . Indicar tratamiento contra *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis* aún en ausencia de síntomas. Ofrecer en forma sistemática el test de VIH, sífilis y otras ITS.

Identificar aquellas personas que podrían beneficiarse de Profilaxis Post Exposición para Vih (PrEP).

## Uretritis recurrente o persistente

Ante una persona con uretritis recurrente o persistente pensar en re infección o falla de tratamiento. Los escenarios de reinfección deben ser especialmente abordados desde la prevención combinada y considerar candidatos a PrEP.

Principalmente pueden ocasionarse infección por *Mycoplasma genitalium* resistente a Doxiciclina; *Ureaplasma urealyticum* resistente o infección por *Trichomona vaginalis*. [10]

En varones descartar complicación como prostatitis. En todos los casos indagar sobre el tratamiento de los contactos sexuales.

<b>Tratamiento de uretritis por <i>Mycoplasma genitalium</i> recurrente</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Si el primer esquema fue Doxiciclina<ul style="list-style-type: none"><li>○ Doxiciclina 100 mg cada 12 hs por 7 días + Azitromicina 500 mg el primer día, luego 250 mg c/24 horas por 4 días más.</li></ul></li><li>● Si el primer esquema fue Azitromicina:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Moxifloxacina 400 mg vía oral c/24 horas por 7-14 días.</li></ul></li></ul>
<b>Tratamiento de <i>Trichomona vaginalis</i></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Metronidazol 2 gr via oral dosis única</li><li>● Metronidazol 500 mg c/12 horas por 7 días.</li></ul>

## LINFOGRANULOMA VENÉREO

El linfogranuloma venéreo es una infección de transmisión sexual causada por *Chlamydia trachomatis* serotipo L1, L2 y L3. Se transmite por contacto sexual genital, oral o anal.

Tiene un periodo de incubación de 1 a 5 semanas. Se caracteriza por una pápula indolora, úlcera o pústula en el sitio de inoculación genital o extragenital, autolimitada que desaparece en 2 a 3 días. Luego se genera una adenitis regional dolorosa, unilateral, que puede reblandecerse y fístulizar con posterior cicatrización. No es infrecuente la fiebre. En las personas que practican relaciones sexuales anales sin preservativo puede presentarse con signos de proctitis, como tenesmo rectal, dolor anal, constipación y proctocolitis hemorrágica, simulando una enfermedad intestinal inflamatoria o una proctitis grave. (12)

En los últimos brotes reportados, la población afectada han sido hombres que tienen sexo con hombres y con alta prevalencia de infección por VIH. (13) (17)

Las personas que no reciben tratamiento pueden presentar, luego de varios años, la aparición de nuevas úlceras que curan con cicatrización pudiendo generar fibrosis deformante.

### Escenario epidemiológico local, regional y global

Es una infección endémica en el África sub-Sahariana, India, Papua Nueva Guinea e islas del Caribe siendo responsable del 20% de los casos de úlcera genital en estas regiones [1]. En Argentina en 2017 y hasta el 2018 se detectaron 33 casos de LGV y en 2019 se registraron 51 casos confirmados, con un promedio de edad de 36 años.

### Diagnóstico

El diagnóstico se realiza al detectar la presencia de *C. trachomatis* por métodos directos o indirectos:

<b>Métodos directos:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Hisopado uretral, rectal, cervical, faríngeo o aspirado de bubones<ul style="list-style-type: none"><li>○ Cultivo: método costoso y no disponible en todos lados</li><li>○ PCR: Diagnóstico confirmatorio [3][4]</li><li>○ NAAT: donde la técnica de PCR no está disponible [3]</li></ul></li></ul>
<b>Métodos indirectos:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Serología: tiene poca utilidad para el diagnóstico, no se sugiere ante la sospecha de proctitis. Se puede utilizar micro inmunofluorescencia o fijación del complemento</li></ul>

En caso de que se presente un cuadro de conglomerado adenopático o bubones se sugiere realizar punción aspiración en lugar de la escisión del ganglio ya que presenta mayor riesgo de fistulización y pobre cicatrización.

## Tratamiento

<b>Tratamiento de elección</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Ceftriaxona 500mg IM</li><li>● Doxiciclina 100 mg c/12 horas vía oral por 21 días (1B)</li></ul>
<b>Tratamiento alternativo</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Azitromicina 1 gramo vía oral una vez por semana por 3 semanas. (1C)</li><li>● Eritromicina 500 mg c/6 horas vía oral por 21 días (1C)</li><li>● Moxifloxacina 400 mg c/24 horas vía oral por 21 días (2A)</li></ul>
<b>Tratamiento en la persona gestante</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Eritromicina 500 mg c/6 horas vía oral por 21 días (2A)</li><li>● Azitromicina 1gr semanal por 3 semanas</li></ul>

El tratamiento empírico de la proctitis (indicado ante la imposibilidad de obtener muestras o la espera de sus resultados en personas sintomáticas), consiste en ceftriaxona 500 mg a 1gr IM en una única dosis asociado a doxiciclina 100 mg cada 12 hs por 7 o 21 días, dependiendo del serotipo o serovar involucrado.

Si se demuestra la infección por *Neisseria gonorrhoeae*, se sugiere agregar una dosis de azitromicina 1 gr. por vía oral.

De confirmarse la infección por *C. trachomatis*, contar con información sobre el serovar involucrado es de utilidad para guiar la duración del tratamiento con doxiciclina (21 días en caso de L1 L2 o L3, o 7 días en cualquiera de los otros serovars). Cuando no se cuente con información microbiológica sobre el serovar involucrado, se sugiere considerar dos escenarios diferentes.

1- Frente a un diagnóstico por pesquisa en personas asintomáticas, o en pacientes sintomáticos en áreas de baja prevalencia de linfogranuloma venéreo, se sugiere el tratamiento con doxiciclina 100 mg cada 12 horas por 7 días.

2- En un caso con síntomas de proctitis tales como tenesmo, proctorragia o mucorrea (en particular si son severos) o en áreas de elevada prevalencia de linfogranuloma venéreo, se sugiere extender el tratamiento con doxiciclina 100 mg cada 12 horas por a 21 días. [16].

Es importante recordar que la doxiciclina está contraindicada en el embarazo, para lo cual, en personas gestantes con proctitis por chlamydia el tratamiento de elección es azitromicina.

## Manejo de contactos

Resulta indispensable relevar, identificar y contactar a todos los contactos o parejas sexuales para realizar los tests diagnósticos, el tratamiento específico y el asesoramiento vinculado a la prevención de ITS.

Todos los contactos sexuales identificados dentro de los 6 meses previos a la aparición de los síntomas idealmente deben ser evaluados, estudiados y tratados.(18)

## HERPES GENITAL

### Introducción

El herpes genital es una enfermedad viral producida por el virus herpes simple (HSV) tipo I y II. Los virus herpes generan una primoinfección que puede ser sintomática o asintomática, quedando en todos los casos estado de latencia de por vida y pudiendo producir eventos recurrentes. Si bien el HSV I está más relacionado con lesiones en cavidad oral y el HSV II con lesiones genitales, ambos pueden generar lesiones en cualquiera de las dos localizaciones.

La transmisión se produce mediante el contacto con personas que tienen excreción viral activa (aunque no tengan lesiones activas en ese momento). [1][3].

La infección se caracteriza por la aparición de lesiones vesiculares en ramillete o erosiones dolorosas únicas o múltiples en región genital anal (u otras, según las prácticas sexuales), y pueden estar acompañadas de adenopatía regional. En la primoinfección hasta el 30% de los casos pueden tener compromiso del estado general con fiebre, astenia, adinamia y cefalea. Las lesiones aparecen luego de 4 a 7 días del contacto y se resuelven de manera espontánea luego de 2 a 3 semanas [4].

Las recurrencias son más frecuentes en el primer año luego de la primoinfección, reduciendo su incidencia con el paso del tiempo. Se estima que el 90% de las personas presentará al menos un episodio de recurrencia en el primer año, siendo más frecuente para HSV II. Las lesiones en la recurrencia son más leves, pueden ser precedidas por pródromos localizados (prurito, hormigueos) y resuelven en menor tiempo, entre 5 a 10 días. [3] También puede generar eliminación viral asintomática, con presencia de virus en mucosas y piel que puede ser detectable por PCR sin signos o síntomas clínicos, esto es especialmente relevante a escala poblacional por las implicancias en la transmisión. Las lesiones recurrentes pueden tener presentaciones atípicas como fisuras lineales o excoriaciones (14). En base al examen clínico no sería posible determinar si se trata de una infección primaria o recurrencia, aunque la presencia de pródromos puede sugerir recurrencia (14).

Enfermedad severa (Ej: meningitis, neumonitis o enfermedad diseminada): son menos frecuentemente están relacionadas a una infección por HSV 2 y se presentan con mayor frecuencia en personas inmunosuprimidas, pudiendo requerir hospitalización y tratamiento

endovenoso. La hepatitis por virus herpes es una complicación poco frecuente pero más asociada al embarazo, puede no presentarse con lesiones externas por lo que se requiere alto nivel de sospecha en personas gestantes con fiebre y aumento de transaminasas.

### Embarazo:

La prevención del herpes neonatal depende tanto de la prevención de la adquisición de herpes durante el embarazo avanzado y de la exposición del neonato a las lesiones activas durante el parto. El riesgo de transmisión de madre a neonato es alto sobre todo cuando la madre adquiere la enfermedad cercana al parto (30%-50%) y mucho menor (<1%) cuando se trata de recurrencias o durante la primera mitad del embarazo (14). Todas las mujeres embarazadas deben ser interrogadas sobre lesiones compatibles con herpes y la historia de sintomatología en sus parejas sexuales, lo que también orientará en la elección de la modalidad de parto. No se sugiere el testeo serológico durante el embarazo.

Manejo de parejas sexuales: Se sugiere la evaluación y consejería a las parejas sean o no sintomáticas, con eventual tratamiento en caso de clínica compatible.

### Escenario epidemiológico local, regional y global

El herpes genital es una infección frecuente, la Organización Mundial de la Salud estima que 491 millones de personas en el mundo tuvieron una infección genital por HSV II y 192 millones por HSV I en el año 2016, principalmente en personas menores de 50 años [8]. En Estados Unidos se diagnostican 500 mil casos nuevos al año. La seroprevalencia de HSV II en las personas de 14 a 49 años es del 12.1%, siendo más común en mujeres en comparación con los hombres [9].

### Diagnóstico

El diagnóstico es principalmente clínico.

Se pueden realizar estudios virológicos o citológicos de la lesión, así como solicitar serologías.

- Test Tzanck: para la toma de muestra se raspan la base y los bordes de una vesícula con un bisturí y el material se tiñe con colorantes de Wright o de Giemsa. La presencia de células multinucleadas gigantes es signo de infección por virus de la familia herpes.
- PCR HSV I-II: Se puede realizar por medio de hisopado del líquido y fondo de las vesículas con una sensibilidad del 97% y especificidad del 100% [7].
- Antígenos virales: Tienen una elevada sensibilidad, permiten distinguir entre HSV I y II. La toma de muestra se realiza raspando las lesiones con un hisopo de algodón [4].
- Serología: Las IgG (tipo específico) e IgM (no tipo específicos, pueden encontrarse positivas en recurrencias) se vuelven positivas luego de 2 a 3 semanas desde el contacto. Son útiles pero no necesarias en la primoinfección para confirmar el diagnóstico, no tienen utilidad en la recurrencia. Además, pueden solicitarse en pacientes que relatan lesiones genitales compatibles sin clínica al momento de la consulta [7].



## Tratamiento

<b>Tratamiento de elección:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Primoinfección: Aciclovir 400 mg c/8 horas vía oral por 7-10 días. (1B)</li><li>• Recurrencia: Aciclovir 400 mg c/8 horas vía oral por 5 días (1B)</li></ul>
<b>Tratamiento alternativo:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Valaciclovir 500 mg c/12 horas vía oral por 7-10 días (1C)</li></ul>

## Metodología

Este algoritmo fue elaborado de novo mediante el consenso de expertos representantes de la Comisión de Uso Adecuado de Recursos de la Sociedad Argentina de Infectología, la Coordinación de Uso Apropiado de Antimicrobianos y Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis de la Dirección de Control de Enfermedades Transmisibles, con la revisión asesores de la Dirección de Medicamentos y Tecnologías Sanitarias y del Ministerio de Salud de la Nación. El modo de enunciar las recomendaciones contenidas en el presente documento, no responde a los criterios e implicancias correspondientes a metodologías de desarrollo de otro tipo de documentos como por ejemplo el sistema GRADE empleado para la elaboración de GPC.

## Bibliografía

[1] Grupo de expertos del grupo de estudio de sida de la SEIMC (gesida), secretaria del plan nacional sobre el sida (SPNS), grupo de estudio de ITS de la SEIMC (geits), grupo español para la investigación de las enfermedades de transmisión sexual de la academia española de dermatología y venereología y de la sociedad española de infectología pediátrica (SEIP). Documento de consenso sobre diagnóstico y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual en adultos, niños y adolescentes (marzo 2017).

[2] Ministerio de Salud de la Nación. Boletín No 39 Respuesta al VIH y las ITS en la Argentina Vigilancia de los casos de infección por VIH AÑO XXV – DICIEMBRE DE 2022.

[3] Workowski KA, Bolan GA; Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. MMWR Recomm Rep. 2015 Jun 5;64(RR 03):1-137. Erratum in: MMWR Recomm Rep. 2015 Aug 28;64(33):924. PMID: 26042815; PMCID: PMC5885289.

[4] Cuello A. Fridman V. 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 Año: 2020

[5] Organización Panamericana de la Salud, Infecciones transmisión sexual, sífilis. [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14869:sti-syphilis&Itemid=3670&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14869:sti-syphilis&Itemid=3670&lang=es)

[6] Resistencia a los Antimicrobianos en Aislamientos de Origen Comunitario RED WHONET-Argentina 2019

[7] Gnann, J. W., & Whitley, R. J. (2016). *Genital Herpes*. *New England Journal of Medicine*, 375(7), 666–674.

[8] WHO Massive proportion of world's population are living with herpes infection <https://www.who.int/news/item/01-05-2020-massive-proportion-world-population-living-with-herpes-infection>

[9] Center for disease control and prevention. CDC Fact Sheet-Genital herpes <https://www.cdc.gov/std/herpes/stdfact-herpes-detailed.htm>

[10] Spadaccini. L Mycoplasma genitalium resistente a antibióticos. Reflexionando sobre las infecciones de transmisión sexual (ITS) y la infección por VIH. Sociedad Argentina de Infectología. Año 2019

13. de Voux A, Kent JB, Macomber K, et al. Notes from the field: cluster of lymphogranuloma venereum cases among men who have sex with men—Michigan, August 2015–April 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65:920–1.
14. Sexually transmitted infections Treatment Guidelines 2021. Centers for Disease Control and Prevention. *MMWR. Recommendations and Reports/Vol 70/No. 4*
15. Machin Lazaro JM, Sanchez del Arco RT, Serrano Martinez A, Hernando Benito G. Protocolo diagnóstico y tratamiento de las uretritis en personas sexualmente activas. *Medicine. Programa de Formación Médica Continuada. Vol 12, Issue 59, Junio 2018: 3480-3484.*
16. *Boletín N° 39 Respuesta al VIH y las ITS en la Argentina Año XXV-Diciembre de 2022. Ministerio de Salud de la Nación.*
17. [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0025-76802018000300012](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802018000300012)
18. [Guia-Europea Clamidia-trachomatis.pdf \(unc.edu.ar\)](#)

*primero  
la gente*



[argentina.gob.ar/salud](https://argentina.gob.ar/salud)