



LINEAMIENTO TÉCNICO

**DETECCIÓN, ABORDAJE Y SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON SÍFILIS  
CONGÉNITA**

CÓDIGO:  
LT.GM.DDSS.040123

VIGENCIA:  
2023-2026

## LINEAMIENTO TÉCNICO LT.GM.DDSS.040123. DETECCIÓN, ABORDAJE Y SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON SÍFILIS CONGÉNITA

**ELABORADO  
POR:**

**Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud**

- Programa de Normalización de la Atención del Niño y la Niña
- Programa Normalización de la Atención a la Mujer
- Programa de Normalización de la atención de VIH y Enfermedades de Transmisión Sexual
- Coordinación Nacional de Trabajo Social-CCSS.

**Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera.**

- Unidad de Vigilancia Epidemiológica, Departamento Medicina

**Hospital San Juan de Dios**

- Servicio de Neonatología.

**AVALADO  
POR:**

- Gerencia Médica Oficio No. GM-0041-2023

**PARA:**

Personas funcionarias de salud del primer, segundo y tercer nivel de atención encargados de la Atención Prenatal y de las intervenciones durante el parto y seguimiento de niños y niñas en los diferentes escenarios de atención.

### RELACIÓN CON NORMATIVA VIGENTE

- Convención sobre los Derechos del Niño, 1989.
- Ley N° 7184 Convención sobre los Derechos del Niño, 1989, ratificada y adoptada por Costa Rica en 1990.
- Ley N° 7739 Código de la Niñez y la Adolescencia (CNA), 1998.
- Iniciativa Regional para la Eliminación de la Transmisión Materno-infantil del VIH y de la Sífilis Congénita en América Latina y el Caribe: Estrategia de Monitoreo Regional. Publicación Científica OPS/CLAP/SMR 1574, 2010.
- Caja Costarricense de Seguro Social. Dirección Compra de Servicios de salud. (2020) Fichas técnicas 2019-2023. Evaluación de la prestación de servicios de salud. Detección oportuna y manejo adecuado de enfermedades que inciden en la morbimortalidad materno infantil.
- Manual de Procedimientos para la Atención Integral del niño y la niña. Primer nivel de atención. Código MP.GM.DDSS.220216. (2016) Caja Costarricense de Seguro Social.
- Manual de Procedimientos para Atención del Recién Nacido con Enfoque de Cuidados Centrados en el Desarrollo y la Familia. Escenario Hospitalario. Código MP.GM.DDSS.091018. Versión 01. CCSS. 2017
- Reglamento de Vigilancia de la Salud. Decreto 40556-S 2017.
- Protocolo Clínico de Atención Integral al embarazo, parto y posparto en la Red de Servicios de Salud, Código.PAC.GM.DDSS. AAIP. 260121.versión 01
- Lista Oficial de Medicamentos CCSS. 2020. Disponible en: <https://www.ccss.sa.cr/lom>

	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS</b>	PÁGINA 2 DE 22
<b>LINEAMIENTO TÉCNICO</b>	<b>DETECCIÓN, ABORDAJE Y SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON SÍFILIS CONGÉNITA</b>	<b>CÓDIGO:</b> LT.GM.DDSS.040123  <b>VIGENCIA:</b> 2023-2026

- Caja Costarricense de Seguro Social. Gerencia Médica. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. Área de Atención Integral a las Personas. (2021) MIT.GM.DDSS. AAIP.15032021 Versión 02 Manual de Instrucción de Trabajo: Estrategia prevención de la infección por VIH, sífilis y otras ITS, en el marco del plan estratégico institucional y la estrategia mundial del sector salud contra las infecciones de transmisión sexual de la OMS.
- Caja Costarricense del Seguro Social. Protocolo clínico de atención integral embarazo, parto y posparto en la red de servicios de salud CÓDIGO.PAC.GM.DDSS. AAIP.260121 versión 01.
- Caja Costarricense del Seguro Social. Manual de Procedimientos: Atención integral a niños, niñas y adolescentes en situación de violencia Red de Servicios de Salud de la CCSS Código.MP.GM.DDSS.060921. Versión 01.
- Lineamiento Técnico LT.GM.DDSS.021121. Criterios y Mecanismos de Referencia de Situaciones Sospechosas de Violencia en Perjuicio de Personas Menores de Edad desde la CCSS hacia el Ministerio Público y el Organismo de Investigación Judicial.

## JUSTIFICACIÓN

La Sífilis se considera un problema de salud pública a nivel mundial ya que es una de las infecciones de transmisión sexual más frecuentes, estimándose que se presentan aproximadamente 6 millones de casos nuevos por año a nivel global. Si una mujer contrae la infección durante el embarazo y no recibe un tratamiento efectivo, puede transmitir la enfermedad al recién nacido quien puede fallecer o presentar alteraciones como bajo peso al nacer, prematuridad y otras alteraciones congénitas.

Según datos publicados se estima que en 2016 se presentaron cerca de 661 000 casos de sífilis congénita, de los cuales 200 000 corresponden a muertes fetales y neonatales<sup>1</sup>. A nivel global, la sífilis congénita es la segunda causa de mortalidad fetal prevenible, precedida solo por la malaria (mortinatos)<sup>2</sup>.

En el ámbito regional, desde 1995, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) puso en marcha la “Iniciativa Regional para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y de la sífilis congénita en América Latina y el Caribe”<sup>3</sup>, en la cual se planteó la meta de reducir la tasa de sífilis congénita en las Américas a menos de 50 casos por 100,000 nacidos vivos.

<sup>1</sup> Korenromp, E. L. et al. (2019). Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes—Estimates for 2016 and progress since 2012. PLOS ONE 14(2): e0211720. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211720>

<sup>2</sup> WHO. (2019). WHO publishes new estimates on congenital syphilis. En: <https://www.who.int/reproductivehealth/congenital-syphilis-estimates/en/#>

<sup>3</sup> Organización Panamericana de la Salud. (2010). “Iniciativa Regional para la Eliminación de la Transmisión Materno-infantil del VIH y de la Sífilis Congénita en América Latina y el Caribe: Estrategia de Monitoreo Regional”. Washington, D.C.: OPS (OPS/FCH/HI/06-09.E)



Costa Rica en 2010 firmó el compromiso para participar en la Iniciativa de la eliminación de la sífilis congénita elaborándose el “Plan Estratégico Nacional para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y de la Sífilis Congénita”, que se comenzó a poner en práctica en las zonas de mayor incidencia del país<sup>4</sup>.

A nivel institucional, se ha mantenido desde la Dirección de Compra, el monitoreo de la detección oportuna y el tratamiento adecuado de sífilis gestacional<sup>5</sup> publicándose en 2016 el “Análisis del diagnóstico, registro y seguimiento de los recién nacidos egresados con sífilis congénita y de sus madres, a partir del cumplimiento de los lineamientos establecidos por la OPS y la CCSS en los centros que componen la red de servicios de salud institucional de la región chorotega durante el 2015”<sup>6</sup>, estudio que muestra una tasa de incidencia de 1,3 por 1.000 nacidos en esta zona del país, dato por encima de la meta internacional planteada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), aspecto que constituye un referente importante de la situación epidemiológica de la sífilis congénita.

Los datos de hospitalización en los establecimientos de la Caja Costarricense del Seguro Social de casos con diagnóstico de Sífilis Congénita, en el periodo de 2016 a 2020 reflejan una tendencia al aumento (Tabla 1, Gráfico 1). Siendo Guanacaste la zona de residencia de la mayoría de los casos (Gráfico 2).

**Tabla 1. Total, de niños y niñas menores de 1 año de edad atendidos en servicios de hospitalización de la CCSS con diagnóstico sífilis congénita entre 2016 y 2020**

	2016	2017	2008	2019	2020
Casos de Sífilis Congénita	68	81	110	87	114
Nacimientos según el INEC	70 004	68 811	68 449	64 274	57 848

**Fuente.** Datos generados por el Área de Estadística en Salud de la CCSS y el INEC.

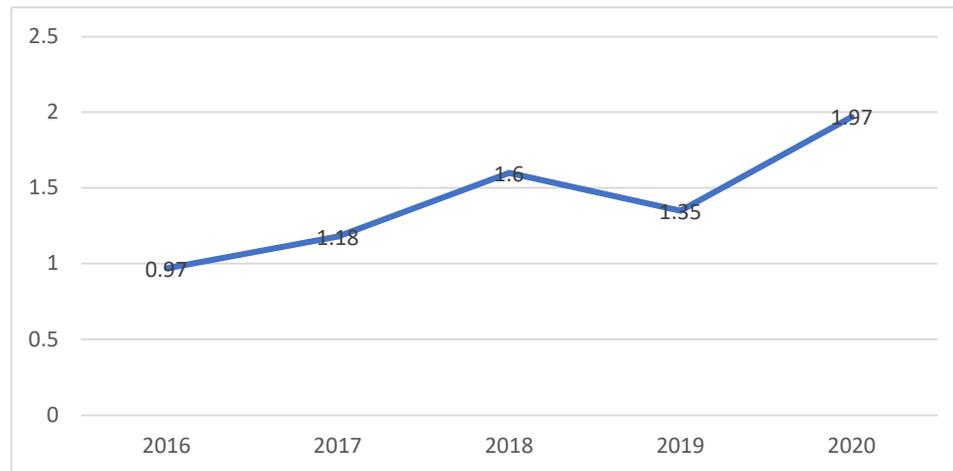
<sup>4</sup> Gutiérrez-Sandí, W., Chaverri-Murillo, J. y Navarro-Cruz, J. E. (2016). Enfermedades de transmisión sexual y salud sexual del costarricense. Tema II. Sífilis y gonorrea. *Revista Tecnología en Marcha*, 29(4), 3-15.

<sup>5</sup> Caja Costarricense de Seguro Social. Dirección Compra de Servicios de Salud. (2020). Informe de Resultados de la Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud 2019 y monitoreo 2020. San José, Costa Rica.

<sup>6</sup> Morera Guido, J. C., Quirós Ramírez, L. y Vega Medrano, N. (2016). Análisis del diagnóstico, registro y seguimiento de los recién nacidos egresados con sífilis congénita y de sus madres, a partir del cumplimiento de los lineamientos establecidos por la OPS y la CCSS en los centros que componen la red de servicios de la salud institucional de la Región Chorotega durante el 2015.

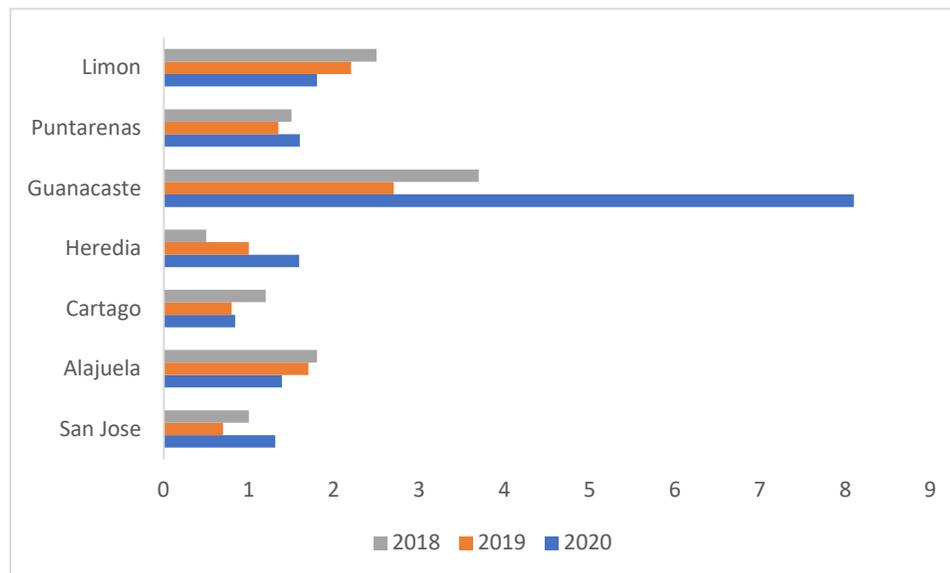


**Gráfico 1. Tasas por 1000 nacimientos de casos de sífilis congénita en niños y niñas menores de un año atendidos en servicios de hospitalización de la CCSS entre 2016 y 2020**



Fuente. Datos generados por el Área de Estadística en Salud de la CCSS y el INEC.

**Gráfico 2. Total, de hospitalizaciones\* en la CCSS de personas menores de 14 años por sífilis congénita según provincia de residencia entre 2018 y 2020**



\*Solamente 4 casos corresponden a mayores de 1 año de edad.

Fuente. Datos generados por el Área de Estadística en Salud de la CCSS y el INEC.



En el contexto descrito, se considera necesario recordar la normativa relacionada con el abordaje de sífilis en mujeres embarazadas y actualizar la normativa relativa a la atención del recién nacidos, contribuyendo de esta manera a prevenir los casos de sífilis congénita y fortaleciendo el seguimiento de los niños que se identifican en este proceso.

## OBJETIVO

Estandarizar en la Red de Servicios de Salud de la Caja Costarricense de Seguro Social el proceso de detección, abordaje y seguimiento de los niños y niñas con sífilis congénita.

## FUNDAMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO

La Sífilis Congénita es una infección multisistémica causada por *Treponema pallidum*. El contagio se produce usualmente de manera transplacentaria, a partir de treponemas presentes en la sangre materna pudiendo presentarse en cualquier momento del embarazo. Ocasionalmente, el neonato podría contagiarse al entrar en contacto con lesiones infecciosas presentes en el canal del parto o en el perineo.

Los signos y síntomas de sífilis congénita se han dividido en:

- Manifestaciones tempranas que aparecen durante los primeros 2 años de vida e incluyen secreción nasal, osteocondritis y pseudoparálisis (atrofia de Parrot del recién nacido), lesiones cutáneas características, linfadenopatías, hepatoesplenomegalia, retraso de crecimiento, fisuras peribucales, meningitis, coroiditis, hidrocefalia, convulsiones, entre otras.
- Y manifestaciones tardías, las cuales se presentan posteriormente, con frecuencia cerca de la pubertad y consisten en úlceras gomosas, lesiones periólicas, paresia, tabes, atrofia óptica, queratitis intersticial, sordera neurosensorial y malformaciones dentales<sup>7</sup>.

Está ampliamente demostrado que la realización en las mujeres gestantes de pruebas serológicas de detección de la sífilis al inicio del embarazo, alrededor de la semana 28 y el día del parto, seguido del tratamiento de las mujeres seropositivas, constituye una intervención costo eficaz, económica y viable para prevenir la sífilis congénita y disminuir morbilidad infantil<sup>8-9</sup>.

<sup>7</sup> Dobson, S. R., Kaplan, S. L. & Weisman, L. E. (2017). Congenital syphilis: Clinical features and diagnosis. *Up to date*, pp. 1-44. May, 2021 Review.

<sup>8</sup>Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, et al. (2021) Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. *MMWR Recomm Rep* 2021;70(No. RR-4):1-187. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr7004a1>

<sup>9</sup> Organización Panamericana de la Salud. (2009). Guía clínica para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y de la sífilis congénita en América Latina y el Caribe.



Se considera que se está en presencia de un caso de sífilis congénita cuando se evidencian los siguientes criterios<sup>10</sup>.

- El niño tiene signos físicos, de laboratorio o radiográficos de sífilis congénita.
- El niño nació de una madre con sífilis no tratada, o que se identifica recibió un tratamiento inadecuado.

Un diagnóstico presuntivo de sífilis requiere el uso de pruebas de laboratorio serológicas, de las cuales existen dos tipos: No treponémicas (como el VDRL) y Treponémicas (como el FTA-ABS).

En los niños menores de 30 días no se recomienda realizar pruebas treponémicas (FTA-ABS) debido a que los anticuerpos de la madre pueden ser transferidos a través de la placenta al neonato y permanecer presentes hasta los 15 meses de edad.

No se recomienda la detección sistemática de VDRL en sangre de recién nacidos o en sangre de cordón umbilical<sup>11</sup>.

Si la madre presenta prueba no treponémica reactiva (VDRL reactivo), se le debe realizar FTA-ABS en la madre para confirmar el diagnóstico, ya que existen falsos positivos en pruebas no treponémicas (VDRL) asociados con patologías autoinmunes, inyecciones por abuso de drogas, entre otras situaciones. Sin embargo, el inicio del tratamiento no debe postergarse a la espera de la prueba treponémica confirmatoria. **Inicialmente no se debe asumir que la prueba treponémica es un falso positivo.**

## DESCRIPCIÓN DEL LINEAMIENTO

### 1. PREVENCIÓN

Para prevenir la Sífilis Congénita, diferentes publicaciones reiteran la necesidad de identificar y tratar la sífilis en la mujer embarazada. El detalle sobre este particular puede ser revisado en *el documento* denominado Protocolo Clínico de Atención Integral Embarazo, Parto y Posparto en la Red de Servicios de Salud Código.PAC.GM.DDSS.AAIP.260121 Versión 01. Anexo No 6. Detección y abordaje de sífilis gestacional en el i nivel de atención, páginas 109-128.

<sup>10</sup> Dobson, S. R., Kaplan, S. L. & Weisman, L. E. (2017). Congenital syphilis: Clinical features and diagnosis. *Up to date*, pp. 1-44. May, 2021 Review.

<sup>11</sup> Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, et al. (2021) Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. *MMWR Recomm Rep* 2021;70(No. RR-4):1-187. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr7004a1>.



## 2. IDENTIFICACIÓN y CLASIFICACIÓN DE CASOS DE SÍFILIS CONGÉNITA

El diagnóstico de Sífilis Congénita puede ser difícil, ya que los anticuerpos IgG maternos no treponémicos y treponémicos se pueden transferir a través de la placenta al feto, lo que complica la interpretación de las pruebas serológicas reactivas para la sífilis en recién nacidos. Las decisiones de tratamiento con frecuencia deben tomarse sobre la base de:

- La identificación de la sífilis en la madre.
- Evidencia de que el tratamiento que recibió la madre haya sido inadecuado.
- Presencia de evidencia clínica (Tabla 2), de laboratorio o radiográfica de sífilis en el recién nacido.
- Comparación de títulos serológicos no treponémicos maternos (VDRL) en el momento del parto y neonatales utilizando la misma prueba, preferiblemente realizada por el mismo laboratorio.

En seguimiento a lo recomendado en las guías del CDC (2021)<sup>12</sup>:

### SI SE IDENTIFICAN CASOS LUEGO DEL PERIODO NEONATAL

- Debe descartarse SIFILIS ADQUIRIDA: revisando los antecedentes maternos de Sífilis, valorando la existencia de indicadores de violencia sexual<sup>13</sup>, analizando las manifestaciones clínicas de Sífilis.
- Una vez descartada esta condición, si el niño o niña es mayor de 1 mes hasta 2 años y se sospecha de sífilis congénita debe seguir los estudios y tratamiento como se haría con un recién nacido(a).

**Tabla 2. Manifestaciones clínicas en niños asociadas con sífilis congénita**

Tempranas	Tardías
Hepatoesplenomegalia, linfadenopatías generalizada.	Dientes de Hutchinson
Manifestaciones hematológicas: (anemia, ictericia, leucopenia, o leucocitosis, reacción leucemoide, trombocitopenia, hidrops fetal).	Queratitis intersticial

<sup>12</sup>Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, et al. (2021) Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep 2021;70(No. RR-4):1–187. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr7004a1> and mortality weekly report. Recommendations and reports, 64(RR-03), 1.

<sup>13</sup> CCSS. (2021). Manual de Procedimientos: Atención integral a niños, niñas y adolescentes en situación de violencia Red de Servicios de Salud de la CCSS Código.MP.GM.DDSS.060921. Versión 01



Manifestaciones mucocutáneas (pénfigo palmo-plantar, erupción maculopapular, rinitis o rinorrea sanguinolenta, condilomas lata, ragades, petequias), lesiones óseas	Sordera
Manifestaciones renales (síndrome nefrótico).	Nariz en silla de montar
Manifestaciones de SNC (meningitis aséptica).	Rágades
Manifestaciones oculares (coriorretinitis, retinitis en sal y pimienta).	Lesión de SNC (retardo mental, hidrocefalia, convulsiones), sordera, ceguera,
Retardo de crecimiento intrauterino.	Lesiones osteoarticulares (articulaciones de Clutton, tibia en sable)
Otros hallazgos asociados: pancreatitis, inflamación del tracto gastrointestinal, hipopituitarismo, neumonía alba, neumonitis, miocarditis, fiebre.	

Fuente. CDC, 2021.

Para efectos de este lineamiento se aplicará la siguiente clasificación de sífilis congénita, tal como se describe en las guías del CDC (2021)<sup>14</sup>:

- I. Sífilis congénita probada o altamente probable.
- II. Sífilis congénita probable.
- III. Sífilis congénita menos probable.
- IV. Sífilis congénita improbable.

## I. Sífilis congénita probada o altamente probable

Cualquier recién nacido con:

- Examen físico anormal que sea compatible con sífilis congénita.
- Título serológico no treponémico cuantitativo VDRL en suero **cuatro veces mayor que el título de la madre al momento del parto (Ejemplos: madre 1:4, por tanto, niño mayor o igual a 1:16, madre 1:2, por tanto, neonato mayor o igual a 1:8, madre 1:8, neonato mayor o igual a 1:32).**
- Examen por Campo Oscuro positivo de alguna lesión o secreción corporal, o PCR en placenta, cordón, lesión o secreción corporal positiva.

<sup>14</sup> Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, et al. (2021) Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep 2021;70(No. RR-4):1–187. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr7004a1>



## II. Sífilis congénita probable

Cualquier recién nacido con examen físico normal, título serológico no treponémico cuantitativo VDRL en suero **igual o menor a cuatro veces el título materno en el momento del parto (Ejemplo: madre 1:16 niño 1:4, madre: 1:8 niño menor o igual 1:16)** y una de las siguientes condiciones:

- Madre y/o pareja no fue tratada o fue inadecuadamente tratada, o no tiene documentación del tratamiento administrado.
- Madre fue tratada con otro antibiótico, diferente al recomendado (es decir, un régimen sin penicilina G).
- Madre recibió el tratamiento recomendado <4 semanas antes del parto.

## III. Sífilis congénita menos probable

Cualquier recién nacido con examen físico normal y título serológico no treponémico cuantitativo VDRL en suero **igual o menor cuatro veces el título materno en el momento del parto (Ejemplo: madre 1:8 neonato menor o igual a 1:16)**, si se cumplen las siguientes condiciones:

- La madre y pareja fue tratada durante el embarazo actual, el tratamiento fue apropiado para la etapa de la infección y el tratamiento se administró > 4 semanas antes del parto<sup>15</sup> (página 108, Anexo #6 del documento referenciado, para más detalles del manejo y abordaje durante el embarazo).
- La madre no tiene evidencia de reinfección o recaída: **Considerar para evaluar estos aspectos lo siguiente:**
- *La mayoría de las mujeres no lograrán una disminución de cuatro veces en los títulos antes del parto, aunque esto no indica el fracaso del tratamiento)*
- *Sin embargo, un aumento de cuatro veces en el título después del tratamiento (por ejemplo, de 1:8 a 1:32) que se mantiene durante >2 semanas es preocupante para la reinfección o el fracaso del tratamiento.*
- *Los títulos no treponémicos pueden aumentar inmediatamente después del tratamiento, presumiblemente relacionados con la respuesta al tratamiento. Por lo tanto, a menos que existan síntomas y signos de sífilis primaria o secundaria, el título de seguimiento no debe repetirse hasta aproximadamente 8 semanas después del tratamiento. Es probable que el tratamiento materno inadecuado ocurra dentro de los 30 días posteriores a la terapia, si hay signos clínicos de infección*

<sup>15</sup> CCSS. Protocolo Clínico de Atención Integral al embarazo, parto y posparto en la Red de Servicios de Salud. (2022). Código.PAC.GM.DDSS.AAIP.260121, Versión 01, CCSS.



*en el parto o si el título de anticuerpos maternos en el parto es cuatro veces mayor que el título previo al tratamiento*<sup>16</sup>.

#### IV. Sífilis congénita improbable

Cualquier recién nacido con examen físico normal, título serológico no treponémico cuantitativo VDRL en suero **igual o menor cuatro veces el título materno** y se presentan las siguientes situaciones:

- La madre y **pareja (actual)** recibió tratamiento adecuado antes del embarazo
- El título serológico no treponémico (VDRL) de la madre permaneció bajo y estable antes, durante el embarazo y al momento del parto (VDRL < 1:2 incluso 1:4)

### 3. EVALUACIÓN EN EL NIÑO O NIÑA CON SOSPECHA SÍFILIS CONGÉNITA

**En todos los casos deberá realizarse:** Examen físico completo que incluye la búsqueda activa de las manifestaciones clínicas (descritas en la Tabla 2).

- Envío de prueba de detección de infección por VIH

De acuerdo con la normativa institucional vigente se efectuará:

- Tamizaje auditivo neonatal universal<sup>17</sup>.
- Tamizaje cardiopatía congénita<sup>18</sup>.

#### I. SÍFILIS CONGÉNITA PROBADA O ALTAMENTE PROBABLE

- Toma y análisis de LCR para aplicar prueba VDRL, recuento celular y proteína.
- Toma y análisis de hemograma completo.
- Radiografía de huesos largos.

Otras pruebas si se justifican desde el punto de vista clínico:

- Pruebas de función hepática.
- Neuroimágenes: Ultrasonido de cerebro. TAC si ya la fontanela anterior está cerrada.
- Examen de fondo de ojo.

<sup>16</sup> Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, et al. (2021) Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep 2021;70(No. RR-4):1–187. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr7004a1>

<sup>17</sup> Manual de Procedimientos. Tamizaje Auditivo Neonatal Universal. Código MP.GM.DDSS.120918. Versión 01.

<sup>18</sup> Lineamiento Técnico LT-GM-DDSS-AAIP-210916. Aplicación de oximetría de pulso para la detección temprana de cardiopatías congénitas críticas en el recién nacido.



- Radiografía de tórax.

## II. SÍFILIS CONGÉNITA PROBABLE

- Toma y análisis de LCR para VDRL, recuento celular y proteína.
- Hemograma completo.
- Radiografías de huesos largos.

## III. SÍFILIS CONGÉNITA MENOS PROBABLE

- No se recomienda ninguna evaluación específica.

## IV. SÍFILIS CONGÉNITA IMPROBABLE

- No se recomienda ninguna evaluación específica.

## 4. TRATAMIENTO

Para tratar la sífilis, las directrices de la OMS recomiendan el uso penicilina. Este es el tratamiento más eficaz y barato para esta condición<sup>19</sup>. En la Tabla 3 se resume el tratamiento antibiótico según clasificación del caso y en la Tabla 4 se describen los medicamentos tal como se encuentran en la Lista Oficial de Medicamentos.

**Tabla 3. Tratamiento antibiótico de niños y niñas con sífilis congénita según clasificación del caso<sup>20</sup>**

Clasificación del Caso	Tratamiento
<b>Sífilis congénita probada o altamente probable</b>	Dosis: Penicilina G sódica o Penicilina G potásica (código LOM 1-10-02-4420): 50,000 UI/kg por dosis IV cada 12 horas los primeros 7 días de vida, y luego, cada 8 horas hasta completar 10 días total
<b>Sífilis congénita probable</b>	Dosis: Penicilina G sódica o Penicilina G potásica (código LOM 1-10-02-4420):

<sup>19</sup> Walker, G. J., Walker, D., Franco, D. M. & Grillo-Ardila, C. F. (2019). Antibiotic treatment for newborns with congenital syphilis. Cochrane Database of Systematic Reviews, (2).

<sup>20</sup> Workowski, K.A. et al. (2021). Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep 2021;70(No. RR-4):1-187. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr7004a1>

	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS</b>		PÁGINA 12 DE 22
	<b>LINEAMIENTO TÉCNICO</b>	<b>DETECCIÓN, ABORDAJE Y SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON SÍFILIS CONGÉNITA</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>LT.GM.DDSS.040123</b>
			<b>VIGENCIA:</b> <b>2023-2026</b>

	50,000 UI/kg por dosis IV cada 12 horas los primeros 7 días de vida, y luego, cada 8 horas hasta completar 10 días total.
<b>Sífilis congénita menos probable e improbable</b>	Si el recién nacido tiene prueba no treponémica reactiva y existe riesgo en que no se cumpla el seguimiento, administrar una dosis única IM de Penicilina G Benzatínica (código LOM 1-10-02-4400) 50,000 unidades/kg/dosis.

Fuente. Elaboración propia a partir de Workowski et al. (2021)<sup>21</sup>

**Tabla 4. Medicamentos para el tratamiento antibiótico de niños y niñas con sífilis congénita incluidos en la Lista Oficial de Medicamentos (LOM) según código y presentación**

Nombre utilizado en este lineamiento	Nombre oficial	Código LOM	Presentación LOM
<b>Penicilina G sódica o Penicilina G potásica</b>	Bencilpenicilina sódica o potásica 1.000.000 U.I.	1-10-02-4420	Polvo cristalino para inyección. Frasco-ampolla de 5 m. a 14 ml, con o sin diluyente adjunto
<b>Penicilina G Benzatínica</b>	Benzatina bencilpenicilina 1.200.000 unidades (sinónimo: Penicilina G Benzatínica)	1-10-02-4400	Polvo para inyección. Frasco ampolla de 4 ml a 5 ml 0 1.200.000 unidades/ 2 ml

Fuente. Elaboración propia a partir de DFE-AMTC-0854-2022<sup>22</sup>

### Consideraciones con respecto a la administración de penicilina

- **Si el líquido cefalorraquídeo muestra parámetros alterados<sup>23</sup>, no es interpretable debido a contaminación con sangre u otros elementos de la evaluación son anormales (radiografías, por ejemplo), se requerirá un curso de 10 días de penicilina intravenosa.**

<sup>21</sup> Workowski, K.A. et al. (2021). Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep 2021;70(No. RR-4):1–187. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr7004a1>

<sup>22</sup> Oficio DFE-AMTC-0854-2022. Del 27 de julio de 2022. Observaciones a los lineamientos “detección, abordaje y seguimiento de niños y niñas con sífilis congénita”.

<sup>23</sup> Según consenso se considera un LCR alterado si presenta más de 25 leucocitos / mm<sup>3</sup>, más de 150mg/dl DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995. Record No. T906280, Congenital Syphilis; [updated 2018]. Available from <https://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T906280>. Registration and login required. Y Dobson Simon R. & Sánchez Pablo J., 144 - Syphilis, Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases (Eighth Edition), edited by Cherry- James, D. et al. (2019). Pages 1268-1284.e3, ISBN 978-0-323-37692-1. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-323-37692-1.00144-1>.

Available from: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/3-s2.0-B9780323376921001441>



- Si el niño o niña tiene antecedente de alergia a la penicilina o desarrolla una reacción alérgica presuntamente secundaria a penicilina, se debe realizar interconsulta con la especialidad de alergología para valorar desensibilización a penicilina.
- Si se interrumpe el tratamiento por 24 horas, se reinicia el tratamiento de cero, independientemente del tiempo que lleve.

### Acerca del tratamiento

**SI POR ERROR U OMISION SE REALIZA UN CAMBIO DE FRECUENCIA EN LA APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO DE CADA 12 HORAS A CADA 8 HORAS, SE REQUIERE LA EVALUACION DEL PROFESIONAL DE MEDICINA A CARGO PARA LA ORIENTACION DEL TRATAMIENTO**

Todos los recién nacidos con sífilis congénita e infección por VIH deben manejarse de manera similar a neonatos con sífilis congénita que no tienen infección por VIH.

### Con respecto a la prueba cutánea de sensibilidad a la penicilina

- No ha sido estandarizada como procedimiento en recién nacidos y niños menores de un año<sup>24</sup>.
- Según criterio de la Asociación Costarricense de Alergología, con base en el consenso Internacional en alergia a medicamentos<sup>25</sup>, las pruebas cutáneas para explorar alergias a medicamentos se realizan cuando existe un antecedente de sospecha en un individuo de reacción a un medicamento en particular, no recomendándose en sujetos sin historia de reacciones previas a medicamentos<sup>26</sup>.
- Como se indica en oficio DFE-AMTC-0854-2022:  
Según el criterio de los especialistas en alergología, no es necesario aplicar una prueba de sensibilidad a penicilina en neonatos, no se encontró evidencia científica en contra de este criterio por lo que se puede apoyar esta posición y no será necesario realizar la prueba de sensibilidad a penicilina a este grupo etario<sup>27</sup>.

<sup>24</sup>Workowski, K. A. et al. (2021). Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep; 70(No. RR-4): pp. 1–187. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr7004a1>

<sup>25</sup> Demoly, et al. (2014). International Consensus on drug allergy. Allergy, 69(4), pp. 420–437. <https://doi.org/10.1111/all.12350>.

<sup>26</sup> Oficio de la Asociación Costarricense de Alergología del 25 de enero 2021.

<sup>27</sup> Oficio DFE-AMTC-0854-2022 27 de julio de 2022 Observaciones a los lineamientos “Detección, abordaje y seguimiento de niños y niñas con sífilis congénita”.



## 5. SÍFILIS Y LACTANCIA MATERNA<sup>28-29</sup>

- No hay ninguna prueba de que la espiroqueta *T pallidum* causante de la sífilis, se transmita por la leche materna.
- Hay que evitar el contacto con las lesiones cutáneas de la sífilis secundaria e interrumpir la lactancia si las lesiones están en la zona del pecho hasta que curen.
- Normalmente 24 horas después de iniciado el tratamiento con penicilina no se encuentra espiroquetas en las lesiones.
- En el caso de sífilis congénita y hay que tratar con penicilina a madre y recién nacido. **La lactancia materna no está contraindicada.**

## 6. HOSPITALIZACION

En caso de presentar lesiones cutáneas debe indicarse precauciones de aislamiento de contacto durante las primeras 24 horas de tratamiento.

Sera necesario hospitalizar al niño o niña en las siguientes condiciones:

- Administrar 10 días de terapia antibiótica IV.
- Neonatos para aplicación de penicilina benzatínica. ya que debe realizarse apertura de expediente para consignar administración del medicamento.
- Cuando se deba realizar punción lumbar control.

## 7. SEGUIMIENTO EN LA RED DE SERVICIOS DE SALUD DE ACUERDO CON LA CLASIFICACIÓN DEL CASO

### I - II SÍFILIS CONGÉNITA PROBADA O ALTAMENTE PROBABLE/ SÍFILIS PROBABLE

- **Líquido Cefalorraquídeo alterado**

Los resultados de las pruebas de LCR obtenidos durante el período neonatal pueden ser difíciles de interpretar. Los valores normales difieren según la edad gestacional y son más altos en prematuros. Valores tan altos como 25 glóbulos blancos/mm<sup>3</sup> y/o proteína de 150 mg/dL pueden presentarse en recién nacidos normales<sup>30</sup>.

<sup>28</sup> En: <http://www.e-lactancia.org/breastfeeding/maternal-syphilis/product/>

<sup>29</sup> Cherry, J. et al. (2013). Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases E-Book: 2-Volume Set. Elsevier Health Sciences.

<sup>30</sup> Workowski, K.A. et al. (2021). Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines. MMWR Recomm Rep; 70(No. RR-4): pp. 181–187. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr7004a1>.



En recién nacidos, un VDRL reactivo en LCR se considera sospechoso ya que los anticuerpos maternos IgG no treponémicos pueden pasar del suero materno al fetal y neonatal y después difundirse en LCR. Además, los neonatos pueden no tener una prueba reactiva de VDRL en el examen inicial y desarrollar posteriormente signos de neurosífilis<sup>31</sup>.

En neonatos cuyas evaluaciones iniciales del LCR son anormales, no se requiere repetir la punción lumbar a menos que presenten títulos persistentes de pruebas serológicas no treponémicas a la edad de 6 a 12 meses.

**En caso de que los niños o niñas presenten títulos persistentes no treponémicos requiriéndose realizar punción lumbar a los 6 o 12 meses de edad, el procedimiento se realizara a nivel hospitalario en servicio de Pediatría correspondiente según red de servicios. Si el usuario tiene seguimiento con pediatra en un Area de Salud, se reitera que debe realizarse la coordinación pertinente para la realización del procedimiento.**

De persistir anomalías del LCR, deberán abordarse de manera conjunta con un especialista en Infectología Pediátrica del Hospital Nacional de Niños. (Teléfono 2523-3600 extensión 4466.)

- **Líquido Cefalorraquídeo no alterado**

Se egresa de nivel hospitalario luego de 10 días de tratamiento IV con referencia a Pediatría para VDRL en sangre cada 2-3 meses y seguimiento hasta que la prueba sea negativa. Cuando los títulos permanecen estables o aumentan después de los 6-12 meses de edad, realizar interconsulta a Infectología Pediátrica del Hospital Nacional de Niños, para análisis y seguimiento del caso ya que debe considerarse reevaluarlo y administrar tratamiento de nuevo.

Considerar que la respuesta serológica puede disminuir más lentamente en los niños tratados después del período neonatal.

### **III - IV SÍFILIS CONGÉNITA MENOS PROBABLE/ SÍFILIS CONGÉNITA IMPROBABLE**

Se debe de referir a consulta de Pediatría para seguimiento y realización de prueba no treponémica (VDRL) cada 2-3 meses hasta que la prueba deje de ser reactiva. Se espera que dilución de VDRL disminuya a los 3 meses y el examen sea negativo a los 6 meses de edad. (lo que indica que la prueba fue reactiva por una transferencia pasiva IgG materna).

<sup>31</sup> Dobson, S. R. and Sanchez, P. J. Chapter 7. **Syphilis** Cherry, J. D. et al. (Ed.) (2019). Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases. (8<sup>th</sup> ed.). pp. 1268-1284.e3 ISBN 978-0-323-37692-1. En: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/3-s2.0-B9780323376921001441>



También referir a Pediatría cuando la prueba no treponémica VDRL cuantitativa fue negativa en el recién nacido pero las pruebas en la madre fueron reactivas al momento del parto ya que se le debe repetir la prueba a los 3 meses de edad para descartar Sífilis Congénita, por la posibilidad de haber estado en periodo de incubación al momento del parto.

Si la prueba es no reactiva a los 6 meses, no es necesario continuar indicando el examen.

**Las pruebas treponémicas (FTA) no deben usarse para evaluar la respuesta al tratamiento porque los resultados son cualitativos y la transferencia pasiva del anticuerpo treponémico IgG materno puede persistir durante al menos 15 meses.**

En la Tabla 5 se resume la evaluación, tratamiento y seguimiento de los casos de Sífilis Congénita de acuerdo con clasificación del CDC (2021).

**Tabla 5. Resumen clasificación, evaluación, tratamiento y seguimiento sífilis congénita**

Clasificación	Evaluación	Tratamiento	Seguimiento
I. Sífilis congénita probada o altamente probable	LCR Hemograma completo Radiografías de huesos largos Otros de acuerdo con la clínica	Penicilina G sódica o Penicilina G potásica (código LOM 1-10-02-4420): 50,000 UI/kg por dosis IV cada 12 horas los primeros 7 días de vida, y luego, cada 8 horas hasta completar 10 días total	En Pediatría según red de servicios <ul style="list-style-type: none"> <li><u>LCR alterado:</u> 2 meses VDRL en sangre 4 meses VDRL en sangre 6 meses VDRL en sangre y LCR si se presentan títulos persistentes de VDRL</li> </ul>
II. Sífilis congénita probable.	LCR Hemograma completo Radiografías de huesos largos	Penicilina G sódica o Penicilina G potásica (código LOM 1-10-02-4420): 50,000 UI/kg por dosis IV cada 12 horas los primeros 7 días de vida, y luego, cada 8 horas	12 meses VDRL en sangre y LCR si se presentan títulos persistentes de VDRL <ul style="list-style-type: none"> <li><u>LCR no alterado</u> VDRL en sangre cada 2 o 3 meses hasta que sea negativo.</li> </ul>



		hasta completar 10 días total	
III. Sífilis congénita menos probable	No se recomienda ninguna evaluación específica.	Si el recién nacido tiene prueba no treponémica reactiva menor a 4 veces del de la madre administrar una dosis única IM de Penicilina G Benzatínica (código LOM 1-10-02-4400), 50,000 unidades/kg/dosis.	Control en Pediatría. VDRL en sangre cada 2 o 3 meses hasta que sea negativo
IV. Sífilis congénita improbable	No se recomienda ninguna evaluación específica.		

Fuente. Elaboración propia.

**Si se sospecha que el niño o niña es víctima de alguna situación de violencia, por ejemplo, violencia prenatal o negligencia, se debe aplicar normativa vigente<sup>32</sup>.**

## 8. CRITERIOS PARA INTERCONSULTA A INFECTOLOGÍA

En las siguientes condiciones, se podrá realizar una interconsulta telefónica, virtual o presencial con el Servicio de Infectología del Hospital Nacional de Niños:

- En caso de tener duda si es necesario nuevo tratamiento.
- Usuario que persiste sintomático y/o laboratorios alterados.
- Usuario con el diagnóstico de neurosífilis.
- En caso de duda sobre el diagnóstico, tratamiento y/o seguimiento.

## 9. CRITERIOS PARA INTERCONSULTA A TRABAJO SOCIAL

### Interconsultas con los servicios de Trabajo Social

En todos los casos en que se identifiquen mujeres y adolescentes madres, niñas o niños con esta patología debe hacerse una interconsulta al Servicio de Trabajo Social del establecimiento de salud, para valoración social previa al egreso, con el propósito de identificar y atender factores de riesgo y vulnerabilidad familia vinculados a situaciones de violencia de cualquier tipo u otros, que puedan incidir en su calidad de vida.

<sup>32</sup> Manual de Procedimientos: Atención integral a niños, niñas y adolescentes en situación de violencia. Red de Servicios de Salud de la CCSS. Código.MP.GM.DDSS.060921. Versión 01

	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS</b>	PÁGINA 18 DE 22
<b>LINEAMIENTO TÉCNICO</b>	<b>DETECCIÓN, ABORDAJE Y SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON SÍFILIS CONGÉNITA</b>	<b>CÓDIGO:</b> <i>LT.GM.DDSS.040123</i>
		<b>VIGENCIA:</b> 2023-2026

## Criterios de referencia para Consulta Externa de los Servicios de Trabajo Social

- Sospecha de situaciones de violencia en cualquiera de sus manifestaciones.
- Escaso o nulo control prenatal.
- Red de apoyo débil o inexistente.
- Débil vínculo materno-filial.

Los Servicios de Trabajo Social ubicados actuarán conforme la normativa disciplinar vigente, a partir de la implementación del procedimiento de **Atención y Consulta Social en sus modalidades Individual y Familiar**.

En el proceso de valoración y tratamiento social deberá realizarse un énfasis en los siguientes aspectos:

- Conocimiento y expectativas con respecto al curso del proceso salud-enfermedad debido al diagnóstico.
- Debilidades en el vínculo materno filial: identificación del estadio de ciclo vital en el que se encontraba la madre al momento del embarazo, embarazo no deseado o no planeado, sentimiento de culpa ante diagnóstico positivo de la PME.
- Valoración de la red de apoyo, incluido el padre de la PME: temor al rechazo, representaciones sociales asociadas al diagnóstico positivo, posibilidad de necesidad de redefinición del proyecto de vida ante eventual ruptura del vínculo de pareja.
- Identificación y tratamiento social de situaciones de violencia.
- Sucesos significativos alrededor del proceso de maternidad y de salud enfermedad: separación o no aceptación del embarazo por parte del progenitor, situación de pobreza, presencia de otras infecciones de transmisión sexual en la red de apoyo.
- Adherencia al tratamiento integral.
- Detección y abordaje social de conductas de riesgo asociadas a estilo de vida.
- Abordaje de las implicaciones sociales asociadas a un eventual proceso de duelo anticipado
- Procesos de educación, orientación y provisión de información con respecto a estrategias de autocuidado en materia de salud sexual y reproductiva: redefinición del rol de madre y mujer asociado, prevención de Infecciones y reinfecciones de Transmisión Sexual.
- Derivación de situaciones sociales a otras instancias interinstitucionales acorde a las necesidades de la madre o de la persona menor de edad: PANI, IMAS u otras.



## 10. CODIFICACION

Para efectos de codificación en EDUS, se utilizará:

- **A 50 SIFILIS CONGENITA.**

## 11. NOTIFICACION OBLIGATORIA

Deberá realizarse de acuerdo con reglamento vigente de vigilancia de la salud. En la actualidad SIFILIS GESTACIONAL y SIFILIS CONGENITA son eventos de notificación obligatoria en el grupo B, lo cual implica boleta individual, reporte semanal y estudio de campo reportado en un periodo máximo de una semana, posterior a la detección<sup>33</sup>.

## 12. CONFIDENCIALIDAD

- Por las implicaciones socioemocionales de un diagnóstico de sífilis congénita, se deben considerar las medidas necesarias que garanticen la confidencialidad.
- Entre las medidas está el que se debe comunicar el diagnóstico a la madre, padre o persona cuidadora en privado, aprovechando el momento para favorecer el seguimiento integral del caso y de la familia.

## RESPONSABLES DEL CUMPLIMIENTO

- Directores de Hospitales y Áreas de Salud.
- Profesionales en medicina, enfermería y microbiología responsables de la atención a niños, niñas y mujeres durante el periodo de embarazo, parto y puerperio.

## RESPONSABLE DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO

- Dirección de Red de Servicios de Salud.
- Dirección de Farmacoepidemiología.
- Coordinación de Laboratorios Clínicos, DDSS.
- Programa de Normalización de la Atención de la Mujer.
- Programa de Atención a VIH-SIDA.
- Programa de Normalización de la Atención del Niño y la Niña.

<sup>33</sup>Ministerio de Salud Costa Rica. (2017) Reglamento de vigilancia de la salud N° 40556-S. En: [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=84661&nValor3=109322&strTipM=TC#ddown](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=84661&nValor3=109322&strTipM=TC#ddown)

	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS</b>	PÁGINA 20 DE 22
<b>LINEAMIENTO TÉCNICO</b>	<b>DETECCIÓN, ABORDAJE Y SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON SÍFILIS CONGÉNITA</b>	<b>CÓDIGO:</b> LT.GM.DDSS.040123
		<b>VIGENCIA:</b> 2023-2026

## CONTACTO PARA CONSULTAS

- HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS
  - Dra. Marcela Hernández De Mezerville. ([mhernandezd@ccss.sa.cr](mailto:mhernandezd@ccss.sa.cr)). Unidad de Epidemiología y control de infecciones (UVEPCI)
- AREA DE ATENCION INTEGRAL A LAS PERSONAS ([corraaip@ccss.sa.cr](mailto:corraaip@ccss.sa.cr)) con:
  - Programa de Normalización de la Atención del Niño y la Niña.
  - Programa de Normalización de la Atención de la Mujer.
  - Programa de Normalización de la atención de VIH y Enfermedades de Transmisión Sexual.

## REFERENCIAS

Caja Costarricense de Seguro Social. (2016). Lineamiento Técnico LT-GM-DDSS-AAIP-210916. Aplicación de oximetría de pulso para la detección temprana de cardiopatías congénitas críticas en el recién nacido. San José, Costa Rica.

Caja Costarricense de Seguro Social. (2018). Manual De Procedimientos. Tamizaje Auditivo Neonatal Universal. Código MP.GM.DDSS.120918. Versión 01. San José, Costa Rica

Caja Costarricense de Seguro Social. Dirección Compra de Servicios de salud. (2020). Fichas técnicas 2019-2023. Evaluación de la prestación de servicios de salud. Detección oportuna y manejo adecuado de enfermedades que inciden en la morbilidad materno infantil. San José, Costa Rica

Caja Costarricense de Seguro Social. Dirección Compra de Servicios de Salud. (2020). Informe de Resultados de la Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud 2019 y monitoreo 2020. EDNASSSS-CCSS ISBN:978-9968-916-82-0. San José, Costa Rica.

Demoly, P. et al. (2014). International Consensus on drug allergy. *Allergy*, 69(4), 420–437. <https://doi.org/10.1111/all.12350>. 2014;69(4):420-37

Dobson- Simon, R & Sánchez-Pablo, J. (2019). 144 - Syphilis, Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases (Eighth Edition), edited by Cherry, J. D. et al. Pages 1268-1284.e3, ISBN 978-0-323-37692-1, <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-323-37692-1.00144-1>. From: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/3-s2.0-B9780323376921001441>

	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS</b>	PÁGINA 21 DE 22
<b>LINEAMIENTO TÉCNICO</b>	<b>DETECCIÓN, ABORDAJE Y SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON SÍFILIS CONGÉNITA</b>	<b>CÓDIGO:</b> LT.GM.DDSS.040123
		<b>VIGENCIA:</b> 2023-2026

Dobson, S. R., Kaplan, S. L. & Weisman, L. E. (2017). Congenital syphilis: Clinical features and diagnosis. Up to date, 1-44. Revisión de la literatura vigente hasta: Mayo 2021.

DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995 - . Record No. T906280, Congenital Syphilis; [updated 2018 Nov 30, consultado 27 agosto 2021]. Available from <https://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T906280>. Registration and login required

Easterlin, M. C., Ramanathan, R., & De Beritto, T. (2021). Maternal-to-Fetal Transmission of Syphilis and Congenital Syphilis. *NeoReviews*, 22(9), e585-e599.

Gutiérrez-Sandí, W., Chaverri-Murillo, J., & Navarro-Cruz, J. E. (2016). Enfermedades de transmisión sexual y salud sexual del costarricense. Tema II. Sífilis y gonorrea. *Revista Tecnología en Marcha*, 29(4), pp. 3-15.

Kimberlin, D. W. (2018). Red Book: 2018-2021 report of the committee on infectious diseases (No. Ed. 31). American academy of pediatrics.

Korenromp, E. L. et al. (2019). Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes—Estimates for 2016 and progress since 2012. *PLOS ONE* 14(2): e0211720. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211720>

Ministerio de Salud Costa Rica. (2017) Reglamento de vigilancia de la salud N° 40556-S. En: [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=84661&nValor3=109322&strTipM=TC#ddown](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=84661&nValor3=109322&strTipM=TC#ddown)

Morera Guido, J. C., Quirós Ramírez, L., & Vega Medrano, N. (2016). Análisis del diagnóstico, registro y seguimiento de los recién nacidos egresados con sífilis congénita y de sus madres, a partir del cumplimiento de los lineamientos establecidos por la OPS y la CCSS en los centros que componen la red de servicios de la salud institucional de la Región Chorotega durante el 2015.

Organización Panamericana de la Salud. (2009). Guía clínica para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y de la sífilis congénita en América Latina y el Caribe.

Organización Panamericana de la Salud. (2010). “Iniciativa Regional para la Eliminación de la Transmisión Materno-infantil del VIH y de la Sífilis Congénita en América Latina y el Caribe: Estrategia de Monitoreo Regional”. Washington, D.C.: OPS (OPS/FCH/HI/06-09. E)

	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS</b>	PÁGINA 22 DE 22
<b>LINEAMIENTO TÉCNICO</b>	<b>DETECCIÓN, ABORDAJE Y SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON SÍFILIS CONGÉNITA</b>	<b>CÓDIGO:</b> LT.GM.DDSS.040123

OMS. (2014). Guía práctica para la ejecución de la Estrategia y plan de acción para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y de la sífilis congénita en las Américas. Washington. D.C.: OMS.

OMS. (2019) Guía de la OMS sobre detección y tratamiento de la sífilis en embarazadas. Washington, D.C. Organización Panamericana de la Salud; 2019. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

Walker, G. J., Walker, D., Franco, D. M., & Grillo-Ardila, C. F. (2019). Antibiotic treatment for newborns with congenital syphilis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2).

WHO. (2019) WHO publishes new estimates on congenital syphilis. En <https://www.who.int/reproductivehealth/congenital-syphilis-estimates/en/#>

Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, et al. (2021) Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. *MMWR Recomm Rep* 2021;70(No. RR-4):1–187. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr7004a1>