


Respuesta oficio 859 Expediente 190013333 004 2017 00379 00 del 2 de noviembre de 2023

planeacion Hospital <planeacion@hospitalsanjose.gov.co>

Lun 20/11/2023 12:04 PM

Para: Juzgado 04 Administrativo - Cauca - Popayán <j04admpayan@cendoj.ramajudicial.gov.co>; subcientifica Hospital <subcientifica@hospitalsanjose.gov.co>

 1 archivos adjuntos (6 MB)


2020 GUI-646 GUIA DE MANEJO DIAGNOSTICO Y TERAPEUTICO DE TESTICULO NO DESCENDIDO EN EL PACIENTE PEDIATRICO.pdf;

Señora Mercedes Casas, buena tarde.

Conforme al requerimiento del asunto; adjuntamos la guía en la que se tratan temas respecto del caso "Torsión Testicular"

Saludos,

Hulber Enrique Acosta
Oficina Asesora de Planeación
Afiliado partcipe Admisalud

 HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSÉ <small>INSTITUCIÓN PÚBLICA DEL ESTADO COSTA RICA</small>	Nombre del documento:	Guía de manejo diagnóstico y terapéutico de testículo no descendido en el paciente pediátrico		
	Código: GUI-SC-646	Versión: 0	Página 1 de 10	

OBJETIVO:

Establecer recomendaciones basadas en la mejor evidencia científica disponible para el manejo testículo no descendido en el paciente pediátrico. Está dirigida a profesionales de la salud involucrados en la atención del paciente pediátrico para poder garantizar el diagnóstico y manejo con la mejor calidad en la atención.

IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN E INTERPRETACION DE LA EVIDENCIA:


Tabla 1
Grados de recomendación y niveles de evidencia

Grado de Recomendación	Nivel de Evidencia	Tipo de Estudio
A	1A	Revisión sistemática de ensayos clínicos controlados (homogéneos entre sí)
	1B	Ensayos clínicos controlados (con intervalo de confianza estrecho)
B	2A	Revisión sistemática de estudios de cohorte (homogéneos entre sí)
	2B	Estudio individual de Cohortes/ Eca individual de baja calidad
	3A	Revisión sistemática de casos y controles (homogéneos entre sí)
	3B	Estudio individual de casos y controles
C	4	Serie de casos, estudios de cohorte / casos y controles de baja calidad
D	5	Opiniones de expertos basados en revisión no sistemática de resultados o esquemas fisiopatológicos.

1 ECA: Ensayo clínico aleatorizado.

DEFINICION:

- **Testículos no descendidos:** Testículos que han detenido su descenso a lo largo del camino de su camino al escroto. Puede estar en cavidad abdominal, canal inguinal o en el anillo inguinal externo. Es un testículo de apariencia normal, con vasos normales identificado sobre el plano normal del descenso testicular
- **Testículos retractiles:** Testículos normales que el reflejo cremasterico ha introducido en una posición supra escrotal. Al examen físico se debe superar el reflejo cremasteriano y sostenerse en el escroto al menos durante un minuto para cumplir con esta condición.
- **Ectopia testicular:** El testículo está localizado en áreas distintas al canal inguinal o anillo inguinal superficial (ejemplo: área supra púbica, perineal o femoral). El testículo, los vasos son normales, pero la localización no es la usual.
- **Testículos ascendentes:** Están en posición escrotal en la primera infancia y luego ascienden y se vuelven no descendidos.
- **Criptorquidia:** Por definición sugiere un testículo oculto, es decir, un testículo que no desciende a la bolsa testicular luego de los 4 meses o la edad corregida para los bebés prematuros. Pueden estar ausentes o no descendidos.

 HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSÉ <small>INSTITUTO VENEZOLANO DEL CÁNCER</small>	Nombre del documento:	Guía de manejo diagnóstico y terapéutico de testículo no descendido en el paciente pediátrico		
	Código: GUI-SC-646	Versión: 0	Página 2 de 10	

- **Ausencia de testículo:** Esta puede deberse a una agenesia, atrofia secundaria a compromiso vascular intrauterino o síndrome de regresión testicular. Los niños que no tienen ambos testículos reciben el término de anorquia.
- **Agenesia testicular:** Todas las estructuras testiculares (vasos deferentes, vasos testiculares, testículo) están ausentes.

El testículo deben estar en el escroto al nacer, aquellos que no han descendido lo pueden hacer hasta el cuarto mes en forma espontánea, es raro que esto suceda después de los 6 meses.

EPIDEMIOLOGÍA:

Del 2 al 5% de los recién nacidos a término y hasta el 30% de los nacidos pre termino tiene testículos no descendidos. Más del 70% desciende al año de edad. Los factores de riesgo para testículo no descendido incluyen: prematuridad, pequeño para la edad gestacional, peso al nacer menor de 2500 gramos, exposición prenatal a pesticidas.

El crecimiento del testículo no descendido unilateral esta afectado en comparación al contralateral, tanto si desciende espontáneamente o es operado.

El tratamiento de antes del año puede asociarse con un crecimiento parcial de recuperación.

En los testículos que permanecen no descendidos los cambios de fertilidad ocurren antes del año como se observó en las biopsias testiculares.


La transformación normal del gonocito fetal en espermatogenia adulta de tipo oscuro que generalmente ocurre a los 6 meses de edad se vio afectada, gonocito fetal persistió y luego se degenero.

La densidad de células germinales disminuyo con el tiempo comenzando tan temprano como a un año, las espermatogonias estuvieron ausentes en 30-40 % de los testículos no descendidos a los dos años. Los espermatoцитos primarios no aparecían en los testículos no descendidos y solo presentes en 19% de los contralaterales a los 4-5 años. La espermatogenesis estuvo ausente en la mayoría de los testículos abdominales

Complicaciones y secuelas:

- Hernia inguinal: hasta el 90%
- Torsión testicular: es 10 veces más frecuente y la tasa de recuperación es más baja ya que el diagnóstico es menos sospechado y se demora. Clínicamente hay dolor y edema en el canal inguinal y en la posición abdominal puede simular un abdomen agudo.
- Trauma testicular: lo puede sufrir al comprimirse contra el hueso púbico en una contusión traumática.
- Subfertilidad: los hombre tienen conteo de espermatozoides más bajos de peor calidad, además la tasa de fertilidad es más baja.
- Cáncer testicular: los hombres tienen un mayor riesgo de desarrollarlo con incidencia de 5.4 por 100.000, el reposicionamiento disminuye el riesgo pero no lo elimina por completo.

FACTOR DE RIESGO:

 HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSÉ <small>INSTITUCIÓN VENEZOLANA DEL CORAZÓN</small>	Nombre del documento:	Guía de manejo diagnóstico y terapéutico de testículo no descendido en el paciente pediátrico		
	Código: GUI-SC-646	Versión: 0	Página 3 de 10	

- Defectos de la pared abdominal: síndrome de Prune- belly
- Mielomeningocele
- Parálisis cerebral
- Disgenesia gonadal mixta
- Desordenes genéticos: síndrome de Kallmann, síndrome de Klinefelter, síndrome de Prader- willi, síndrome de insensibilidad a andrógenos, síndrome de Noonan, trisomía 18, síndrome de Beckwith-Wiedemann

MANIFESTACIONES CLÍNICAS:

- Escroto pobremente rugoso, vacío e hipoplásico, el izquierdo es el más común afectado.
- La localización más común para testículo no descendido es afuera del anillo externo, seguido en el canal inguinal y finalmente en el abdomen.
- El 10% de los casos son bilaterales, aumentando la probabilidad de condiciones asociadas.
- Algunos testículos han descendido durante la infancia temprana, pero entre los 4 y 8 años pueden re ascender y requerir manejo quirúrgico

EVALUACION

1. Historia clínica


Preguntar sobre la localización de los testículos al nacer. Si estos estaban en escroto, probablemente los hallazgos son de testículos retractiles. Cirugía inguinal previa, anomalías endocrinas en el embarazo (exposición materna a andrógenos). Historia familiar de anomalías genitales, desarrollo puberal anormal, o infertilidad.

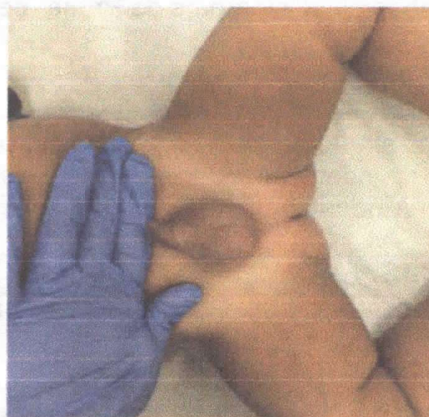
2. Examen físico

Los testículos no descendidos generalmente son un hallazgo aislado, sin embargo debe buscarse y enfocarse en causas genéticas, metabólicas, o endocrinológicas: buscar rasgos dismórficos, defectos de línea media, nistagmus, hipertelorismo, paladar hendido, talla baja, anomalías esqueléticas, hipotonía.

3. Examen genital

Examinar a dos manos, una mano debe ir en dirección cefalocaudal desde la espina iliaca anterosuperior. La mano libre debe ir en el escroto. La primera mano se desliza sobre el canal inguinal suavemente hacia el escroto y con la otra mano intenta ubicarlo en la bolsa escrotal. Se valora el tamaño y la forma testicular. No olvidar evaluar el pene y las demás estructuras

 HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSÉ <small>MINISTERIO DE SALUD DEL ESTADO COSTA RICA</small>	Nombre del documento:	Guía de manejo diagnóstico y terapéutico de testículo no descendido en el paciente pediátrico		
	Código: GUI-SC-646	Versión: 0	Página 4 de 10	



Tomado de: **Elke E. Mau MD FRCSC Michael P. Leonard MD FRCSC** Can Fam Physician 2017;63:432-5.

APOYO DIAGNÓSTICO:

Imágenes


Generalmente no está indicada, ya que la sensibilidad para el diagnóstico de testículo no descendido es del 45% y especificidad del 75%, en contraste, la sensibilidad y la especificidad de la cirugía exploratoria está cercana al 100%. La ecografía solo localiza los testículos que están en el canal inguinal. **Recomendación D.**

La imagen puede ser necesaria para el diagnóstico diferencial y para planear una cirugía, como en caso de desórdenes endocrinos, niños obesos en los cuales es difícil palpar el canal inguinal. El tacto tiene una sensibilidad del 44% y la resonancia magnética no se recomiendan como estudio. **Recomendación E.**

TRATAMIENTO ENFOQUE DIAGNOSTICO

INDICACIONES PARA REFERIR

1. Fenotipo masculino con testículos no palpables bilaterales en recién nacido: Referir a equipo multidisciplinario
2. Testes no palpables en niños más allá de los dos años: referir a cirujano pediatra o urólogo pediatra.
3. Testículo no palpable unilateral: referir a cirujano pediatra o urólogo pediatra para exploración quirúrgica idealmente entre los 4 y los 12 meses máximo 18 -24 meses.
4. Testículo no descendido palpable congénito: Referir a cirujano pediatra o urólogo pediatra para orquidopexia idealmente entre los 4 y 12 meses.
5. Testículo no descendido en niños más allá de la infancia: referir a cirujano pediatra o urólogo pediatra para orquidopexia.

 HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSÉ <small>INSTITUTO VENEZOLANO DEL CORAZO</small>	Nombre del documento:	Guía de manejo diagnóstico y terapéutico de testículo no descendido en el paciente pediátrico		
	Código: GUI-SC-646	Versión: 0	Página 5 de 10	

6. Tejido palpable en escroto que se piensa que se trate de un testículo atrófico: Referir a cirujano pediatra o urólogo pediatra para exploración quirúrgica.

El objetivo es colocar y reparar los testículos no descendidos viables en una posición escrotal normal o eliminar restos testiculares no viables. La posición escrotal reduce el riesgo de torsión, lesión traumática contusa, y permiten un examen más fácil del testículo. Si se realiza tempranamente puede reducir el riesgo de infertilidad y neoplasia testicular, además prevenir el impacto psicológico que no ha sido medido de un escroto vacío. El abordaje dependerá de si el testículo es palpable o no palpable.

Testículo unilateral no palpable

1. **Testículo no descendido:** Es un testículo de apariencia normal, con vasos normales identificado sobre el plano normal del descenso testicular.
2. **Agenesia testicular:** todas las estructuras testiculares (vasos deferentes, vasos testiculares, testículo) están ausentes.
3. **Ectopia testicular:** El testículo, los vasos son normales, pero la localización no es la usual.

Testículos no palpables bilaterales


Debe descartarse desordenes sexuales del desarrollo, testículos no descendidos y atrofia testicular bilateral. El enfoque depende de la edad en que sea diagnosticado:

- **Recién nacido:** Requiere evaluación de un equipo multidisciplinario puesto que es necesario descartar desordenes sexuales. Debe diferirse la asignación de género sin importar cual masculinizado este el falo. Los diagnósticos diferenciales en un recién nacido fenotípicamente masculino:
 - a. Hiperplasia adrenal congénita-fenotipo femenino
 - b. Síndrome de persistencia del conducto mülleriano
 - c. Hipogonadismo hipogonadotrófico (desorden del receptor de andrógenos-síndrome de Kallmann)
 - d. Testículos no descendidos bilaterales
 - e. Anorquia

Los paraclínicos para diferenciación son los siguientes: Cariotipo, ecografía pélvica, ACTH, Cortisol sérico, androstenediona, testosterona, 17 hidroxiprogesterona, FSH, LH.

- **Niños Mayores:** Los diagnósticos diferenciales en niños mayores son:
 - a. Ausencia testicular
 - b. Testículos no descendidos bilaterales.

La exploración quirúrgica es necesaria para el diagnóstico definitivo. La evaluación inicial incluye: FSH, LH, hCG, inhibidor antimülleriano. La cirugía exploratoria es diagnóstica y terapéutica. El primer objetivo es determinar si está presente o no.

 HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSÉ <small>INSTITUTO COSTARRICENSE DEL EDUCADOR</small>	Nombre del documento:	Guía de manejo diagnóstico y terapéutico de testículo no descendido en el paciente pediátrico		
	Código: GUI-SC-646	Versión: 0	Página 6 de 10	

MOMENTO DE LA CIRUGIA

TESTICULO PALPABLE

1. Después de los 4 meses el testículo debe bajar
2. La cirugía se debe realizar antes de los dos años
3. Si hay un ascenso tardío se debe operar dentro de los seis meses posteriores a la identificación

- **Orquidopexia**

La orquidopexia consiste en el reposicionamiento de los testículos no palpables. Estos junto con los elementos del cordón se liberan de los accesorios circundantes por una incisión inguinal y se baja a escroto por incisión escrotal. La orquidopexia primaria tiene éxito en el 96% de los casos y es posible si el testículo es de tamaño y apariencia normal y los vasos testiculares tiene longitud adecuada.

TESTICULO NO PALPABLE

- **Cirugía Exploradora para Testículo no palpable**

La cirugía exploradora para el testículo no palpable es diagnóstica y potencialmente terapéutica. El objetivo es ver si está presente o no, tamaño, forma y longitud de los vasos, los viables se fijan y se colocan en escroto, el resto testicular no viable es eliminado. Un 10 % de testículos valorados en cirugía tiene vasos ciegos lo que indica testículo ausente. El 96% hay éxito y es segura en menores de un año. La complicación más importante es la atrofia hasta un 1.8%, aunque también se puede dar el re ascenso testicular que necesita una segunda cirugía, hernia inguinal infección o sangrado.

Si el testículo es no palpable se tiene dos abordajes quirúrgicos el inguinal y laparoscópico (el que debe ser realizado por cirujano con experiencia). En el momento anestésico se palpa el canal inguinal si hay sensación de masa se explora por región inguinal. Si no se palpa se procede a laparoscopia diagnóstica (si hay experiencia) la cual examina anillo inguinal, permeabilidad de proceso vaginalis, vasos testiculares y se realiza el descenso secundariamente. Si no se encuentra el proceso termina solo en la laparoscopia. La hernia inguinal asociada se corrige con la orquidopexia


TESTICULO RETRACTIL

Deben examinarse anualmente, solo un tercio no bajan y hay que intervenirlos, estos testículos no están asociados a las mismas complicaciones de cáncer e infertilidad de los testículos no descendidos.

MANEJO MEDICO

El manejo medico como único tratamiento con hormonas no se recomienda. En un metanálisis se encontró que ayuda a descender los testículos de posición inguinal y prescrotales, pero la tasa de recaída es alta hasta el 24%. Se utiliza más como ayudante, por su efecto temporal en el crecimiento y aumento del tamaño, lo que sirve para la orquidopexia posterior.

Recomendación D.

 HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSÉ <small>AMBULATORIO GENERAL DEL ESTADO PUERTO RICO</small>	Nombre del documento:	Guía de manejo diagnóstico y terapéutico de testículo no descendido en el paciente pediátrico		
	Código: GUI-SC-646	Versión: 0	Página 7 de 10	

COMPLICACIONES:


Las complicaciones o secuelas para el testículo no descendido verdadero (no retractiles o testículos ausentes) incluyen hernia inguinal hasta, torsión testicular, trauma testicular infertilidad y transformación maligna.

- *Hernia inguinal:* Hasta el 90% de los testículos congénitos verdaderos no descendidos tienen un proceso cutáneo vaginal asociado.
- *Torsión testicular:* Posiblemente causada por la distorsión anatómica según la localización.
- *Trauma testicular:* los testículos no descendidos tienen mayor probabilidad de trauma contuso contra el hueso púbico en localización inguinal.
- *Subfertilidad:* mayor probabilidad de bajo conteo de espermatozoides y de peor calidad al comparar hombres con testículos descendidos.

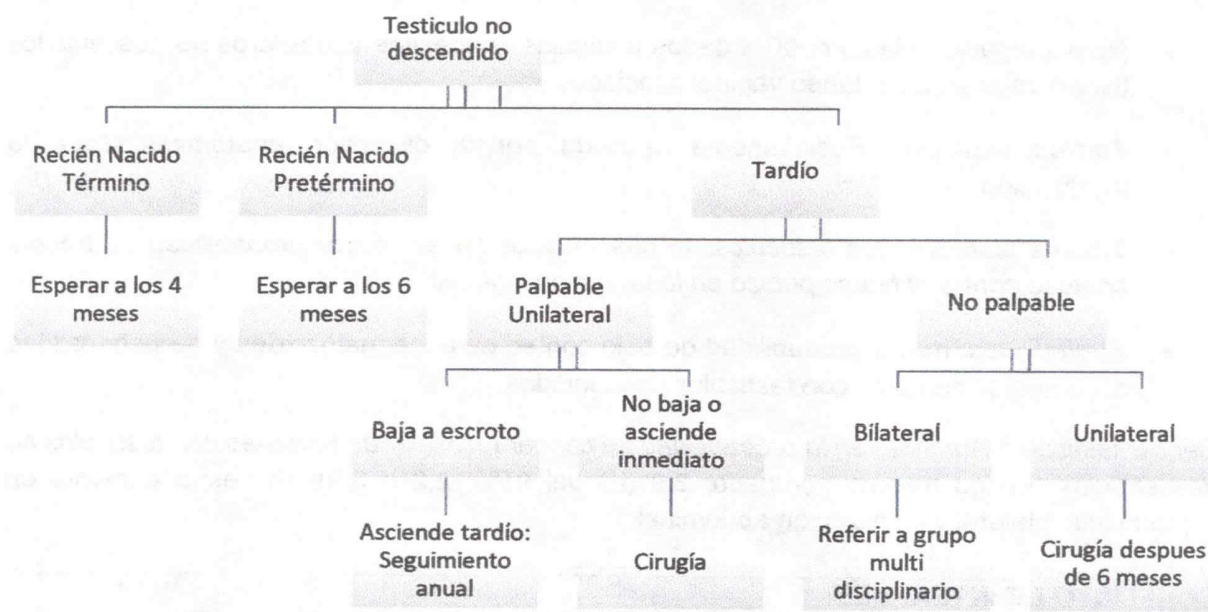
Cáncer testicular: Aumento en la probabilidad de cáncer testicular en hombres con testículos no descendidos *Riesgo relativo agrupado:* 2.9 (IC del 95%: 2,2 a 3,8). El riesgo aumenta en criptorquidia bilateral y localización abdominal.

CONFLICTO DE INTERESES:

“Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés”

 HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSÉ <small>INSTITUTO VENEZOLANO DEL CÁNCER</small>	Nombre del documento:	Guía de manejo diagnóstico y terapéutico de testículo no descendido en el paciente pediátrico	
	Código: GUI-SC-646	Versión: 0	Página 8 de 10

FLUJOGRAMA



EDUCACION AL PACIENTE Y SU FAMILIA


Manejo Post Quirúrgico

Es sencillo. Reposo relativo la primera semana, no montar en bicicleta. La actividad deportiva está limitada para los niños mayores.

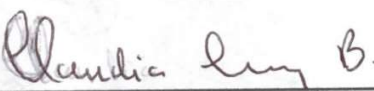
El control se realiza en una o dos semanas, poniendo énfasis en la cicatrización de la herida y la localización testicular. El control más importante se realiza a los 3 meses después de la operación evalúa la posición y el tamaño testicular.

En el seguimiento a largo plazo, se enfatiza en que en la adolescencia se debe realizar el autoexamen para detección de cáncer testicular.

- ✓ **¿Qué son los testículos no descendidos?** — Los testículos se encuentran dentro de un saco de piel llamado "escroto". Antes de que el niño nazca, sus testículos se encuentran dentro de la parte inferior del área del estómago. Justo antes de nacer, los testículos bajan hasta el escroto. Si esto no sucede, los médicos llaman al problema "testículos no descendidos" o "criptorquidia". Puede suceder con uno de los testículos o ambos. A veces, uno de los testículos (o ambos) no se desarrolla normalmente debido a un problema que se produce antes de que el bebé nazca. Los médicos usan el término "testículos desaparecidos" para este padecimiento.

 HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSÉ <small>COMISION NACIONAL DEL ESTADO PROTECTOR</small>	Nombre del documento:	Guía de manejo diagnóstico y terapéutico de testículo no descendido en el paciente pediátrico
	Código: GUI-SC-646	Versión: 0 Página 9 de 10

- ✓ **¿Cómo puedo saber si mi bebé tiene testículos no descendidos?** — La mayoría de las veces, el médico detecta el problema al hacer un examen del bebé inmediatamente después de su nacimiento. Es más común en bebés que nacen antes de lo normal.
- ✓ **¿Cómo se tratan los testículos no descendidos?** — En la mayoría de los casos, no se necesita ningún tratamiento, porque los testículos bajan al escroto unos meses después del nacimiento. Si eso no sucede, el tratamiento por lo general se trata de una cirugía para mover el testículo o los testículos hacia el escroto. La cirugía puede realizarse tan pronto como sea posible después de que el niño cumpla cuatro meses de edad y debe realizarse antes de que cumpla los dos años.
- ✓ **¿Los testículos no descendidos pueden causar otros problemas?** — Los hombres que tienen testículos no descendidos en la niñez tienen más probabilidades de:
 - Sufrir cáncer de testículo — El cáncer de testículo es poco frecuente, incluso si el hombre tuvo testículos no descendidos. De todos modos, el médico o enfermero realizará pruebas para detectar el problema en los exámenes físicos anuales.
 - Tener dificultad para dejar embarazada a una mujer (es decir, "infertilidad") — Este problema es más común en hombres que tuvieron los dos testículos no descendidos, pero la mayoría de ellos son capaces de dejar embarazada a una mujer.

CONSENSO:**Fecha:**1. 

Claudia Elena Cruz Cirujana pediatra

2. 


Anuar Armando Idrobo Cirujano Pediatra


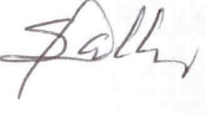

BIBLIOGRAFÍA:

ADOPTADO

Guías Clínicas de Cirugía Pediátrica. Ministerio de salud Gobierno de el Salvador, noviembre 2016

Código	Versión	Fecha	Descripción del Cambio
GUI-SC-645	0	Mayo de 2020	Formalización de la guía

 HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSÉ <small>AMÉRICA SECA, BOLIVIA</small>	Nombre del documento:	Guía de manejo diagnóstico y terapéutico de testículo no descendido en el paciente pediátrico		
	Código: GUI-SC-646	Versión: 0	Página 10 de 10	

Elaboró	Diego Alfredo Palta	Revisó	Shirley Patricia Albor	Aprobó	Cesar Edmundo Sarria P.
Cargo	Médico Especialista en Cirugía pediátrica	Cargo	Subgerente Científica	Cargo	Gerente
Firma		Firma		Firma	
Fecha		Fecha		Fecha	09 SEP 2020
GESTIÓN DOCUMENTAL					
Nombre	Jose Manuel Jaramillo	Cargo	Profesional Univ. - Afiliado Participe - Asproin - Oficina Asesora de Planeación	Firma:	