

Escoliosis de Inicio Temprano

Preguntas Frecuentes

Realizado en colaboración con:



Growing Spine Foundation
555 East Wells Street, Suite 1100
Milwaukee, WI 53202 USA

P: (414) 276-6445 F: (414) 276-3349
info@growingspine.org www.growingspine.org

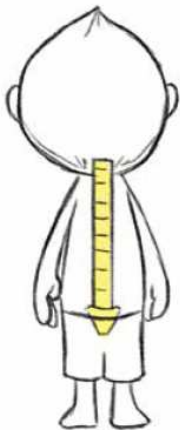


Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico

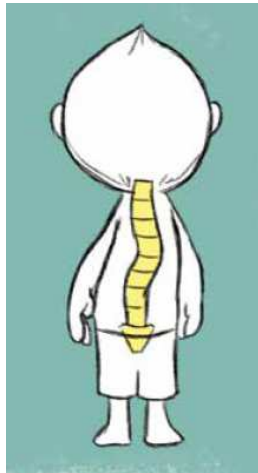
¿Qué es la Escoliosis de Inicio Temprano? La escoliosis es una curvatura de más de 10 grados de la columna vertebral hacia un lado u otro **1**. También puede referirse a una cifosis aumentada, o sea una curvatura excesiva de la parte superior de la espalda **2**. Entre el 2% y el 3% de la población de Estados Unidos tiene algún tipo de escoliosis. La escoliosis de inicio temprano (EIT) es una escoliosis identificada o diagnosticada por un médico en un paciente menor de 10 años de edad.

1

Columna Normal



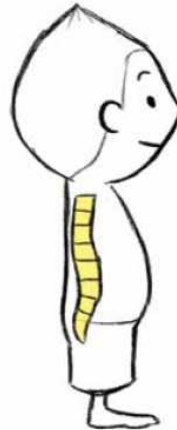
Columna con Escoliosis



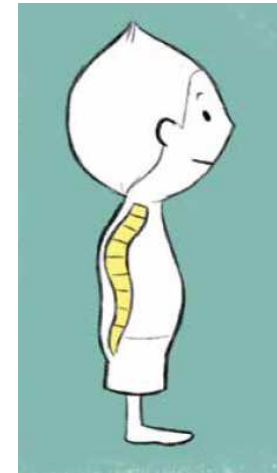
Vista posterior

2

Columna Normal



Columna con Cifosis



Vista lateral

Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico-1

Preguntas Relacionadas con la Observación-6

Preguntas Relacionadas con los Corsés-7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso-8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad-9

Barras de Crecimiento-11

VEPTR "Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio"-13

Fusión Raquídea Definitiva-14

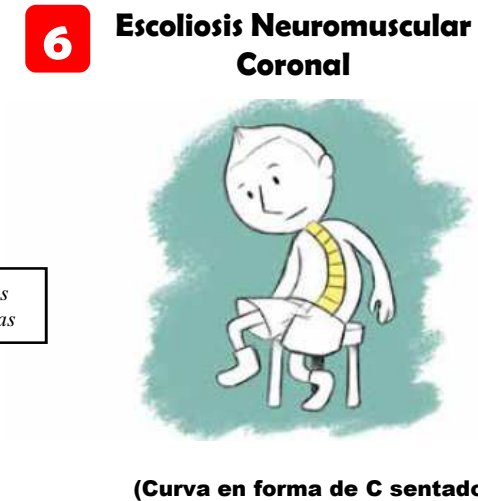
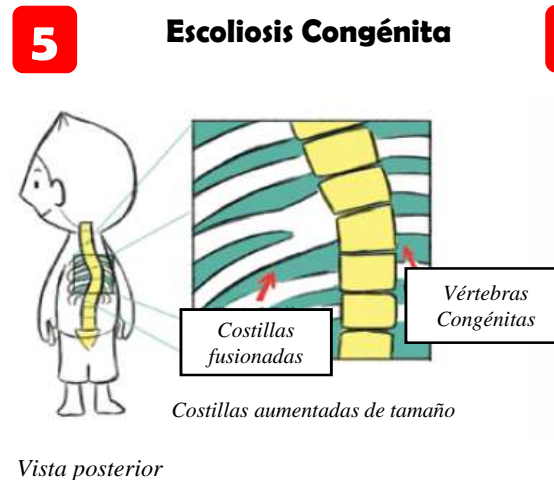
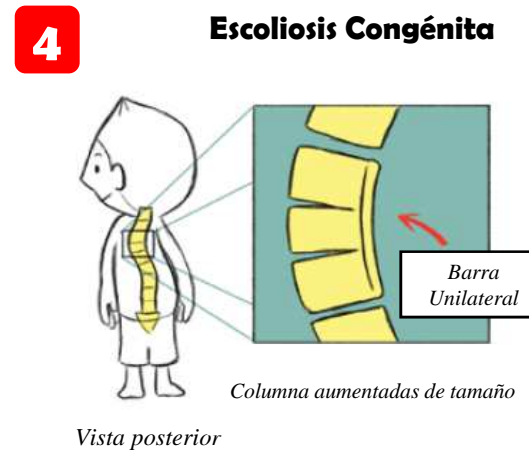
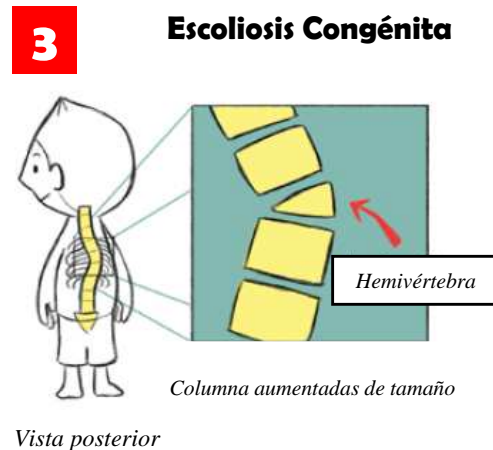
Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)-15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)-16

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico

¿Son todas las EIT iguales? No, existen diferentes tipos de EIT; algunas son causadas por malformaciones óseas (vértebras) en la columna; éstas se llaman congénitas **3**, **4**, **5**. Algunos pacientes sufren enfermedades neuromusculares como la distrofia muscular en la que los músculos no son capaces de mantener la columna vertebral recta **6**; otros pacientes están diagnosticados de un síndrome (una enfermedad que afecta a más de una parte del cuerpo) que causa escoliosis; y un número muy reducido de pacientes presentan EIT sin una causa identificable y se denominan idiopáticas **1**.

¿Es la escoliosis una enfermedad transmitida por los padres o familiares a los hijos? Hay un número reducido de pacientes que presentan EIT hereditaria o genética (idiopática, algunos síndromes). Esto quiere decir que uno o ambos progenitores poseían un gen que causa escoliosis y está presente en su hijo/a. Si sucede así en su familia, su médico les informará sobre los detalles y posiblemente les remita a un médico especializado en genética.



Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico-1

Preguntas Relacionadas con la Observación-6

Preguntas Relacionadas con los Corsés-7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso-8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad-9

Barras de Crecimiento-11

VEPTR "Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio"-13

Fusión Raquídea Definitiva-14

Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)-15

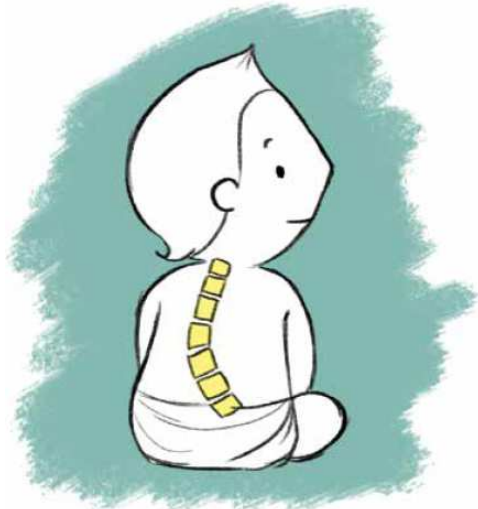
Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)-16

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico

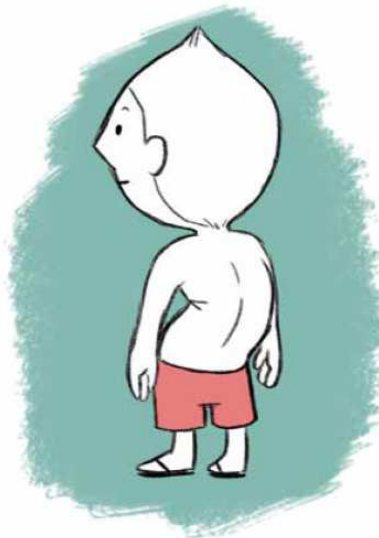
¿Qué causa la EIT? La mayoría de los tipos de EIT tienen una causa conocida (malformaciones óseas en la columna o problemas musculares como la distrofia muscular), sin embargo algunos tipos de escoliosis no obedecen a una causa evidente y se diagnostican como idiopáticas (traduciendo que desconocemos las causas). No beber suficiente leche o cargar con una mochila demasiado pesada no provoca EIT.

¿Cómo se aprecia la EIT en la mayoría de los/as niños/as? Usted u otra persona pueden percibir que la espalda de su hijo/a está curvada. Algunos/as niños/as con EIT presentan la cintura, los hombros y/o los omóplatos desiguales, y una giba en donde las costillas sobresalen más en un lado que en el otro **7**, **8**. Algunas veces la escoliosis se detecta cuando el niño/a va al médico por otro motivo (neumonía o VRS) y se realiza una radiografía de tórax.

7



8



Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico-1

Preguntas Relacionadas con la Observación-6

Preguntas Relacionadas con los Corsés-7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso-8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad-9

Barras de Crecimiento-11

VEPTR "Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio"-13

Fusión Raquídea Definitiva-14

Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)-15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)-16

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico

¿Cómo diagnostica un médico la EIT? Un pediatra, un cirujano ortopeda infantil y/o un cirujano de columna pueden diagnosticar la escoliosis. Los médicos utilizan una radiografía de su hijo/a para confirmar el diagnóstico. Si el médico considera que su hijo tiene EIT, puede recomendarle una serie de pruebas adicionales y remitir a su hijo/a a otros especialistas médicos.

¿La escoliosis duele? Los pacientes con escoliosis leve o moderada no sufren más dolor de espalda que las personas sin escoliosis; no obstante, la escoliosis severa o causada por una anomalía de la médula espinal sí puede provocar dolor de espalda.

¿Cómo puedo saber si la curva empeorará? Esto dependerá del tipo de escoliosis que tenga su hijo/a, y también de su edad. Su médico analizará estos detalles con usted. Si percibe un gran cambio en la espalda de su hijo/a, necesita notificar a su médico.

¿Debería mi hijo/a limitar sus actividades? Puede que su médico le aconseje evitar deportes de contacto como el fútbol; por lo demás, a un/a niño/a con escoliosis suele tratarse de manera similar que a un/a niño/a sin escoliosis.

¿Qué complicaciones puede tener mi hijo/a? En casos de escoliosis severa, puede que su hijo/a tenga dificultades para respirar, lo que puede dificultar que gane peso, y crecer y desarrollarse en general. Ciertos tipos de deformidades de la columna más perceptibles desde una vista lateral (cifosis) pueden comprimir la médula espinal causando síntomas neurológicos como el dolor, entumecimiento o debilidad.

Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico–1

Preguntas Relacionadas con la Observación–6

Preguntas Relacionadas con los Corsés–7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso–8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad–9

Barras de Crecimiento–11

VEPTR “Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio”–13

Fusión Raquídea Definitiva–14

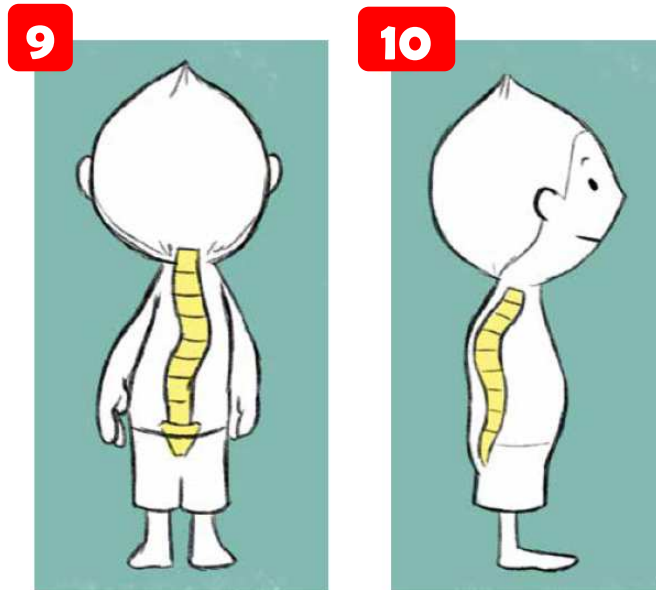
Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)–15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)–16

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico

¿Qué tipo de pruebas medicas se le realizarán a mi hijo/a? Las pruebas que más habitualmente emplean los médicos son radiografías de la columna: una de ellas realizada desde atrás hacia adelante, y la otra desde un lado hacia el otro; estas imágenes se usan para ver cuántas curvas hay y su tamaño **9**, **10**. Es posible que su médico solicite también unas imágenes especializadas de la médula espinal o de los pulmones mediante una resonancia magnética (IRM). Una IRM de la columna tarda en torno a una hora en realizarse, tiempo durante la cual el paciente debe permanecer tumbado y quieto; en pacientes muy jóvenes esta prueba suele hacerse bajo anestesia general. En escoliosis muy severas también puede emplearse la tomografía computarizada (TC) para obtener más detalles sobre la forma de la columna. Durante el tratamiento puede que se realicen una serie de pruebas para evaluar la respiración de su hijo/a; esto puede hacerse mediante un análisis de sangre obtenida mediante punción en el dedo, una prueba de función pulmonar (PFP) en la que el paciente debe respirar, y el recuento de respiraciones por minuto.

¿Debería preocuparme el número de radiografías y estudios radiológicos a los que se someterá mi hijo/a? Su médico limitará el número y tipo de radiografías y estudios radiológicos a lo estrictamente necesario para tratar a su hijo/a. A pesar de que el uso de radiaciones a una edad temprana es algo a tener presente, el principal problema es poder "ver" adecuadamente la escoliosis y cómo responde al tratamiento. Se están desarrollando nuevos tipos de equipos radiológicos, como el sistema de imágenes EOS, con objeto de reducir la cantidad de radiación recibida por los pacientes.



Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico—1

Preguntas Relacionadas con la Observación—6

Preguntas Relacionadas con los Corsés—7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso—8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad—9

Barras de Crecimiento—11

VEPTR “Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio”—13

Fusión Raquídea Definitiva—14

Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)—15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)—16

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico

¿Qué opciones existen para tratar la EIT? Existe una gran variedad de tratamientos para la EIT, y cada paciente requiere un tratamiento específico en función del paciente y su médico. Algunos pacientes sólo necesitan una revisión en épocas en que el/la niño/a este creciendo más rápidamente. Los pacientes con curvas pequeñas a moderadas pueden utilizar un corsé de plástico. En pacientes muy jóvenes con curvas flexibles pueden emplearse una serie de corsés de yeso moldeados. Los corsés de plástico y los de yeso se utilizan habitualmente evitar que la curva empeore y son muy efectivos en algunos pacientes.

Los pacientes con curvas más severas pueden precisar una corrección quirúrgica de su escoliosis. Existen diversas opciones quirúrgicas que permiten el crecimiento de la columna a la vez que controlan la curva; estas opciones incluyen: las Barras de Crecimiento Convencionales (BCC), las Barras de Crecimiento Controlados Magnéticamente (MAGEC™), la Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio (VEPTR®), los Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla® o Luque Trolley), los Implantes Basados en la Compresión (Tirantes o Grapas) y la fusión raquídea. Algunos pacientes pueden requerir un tratamiento mediante tracción halo-gravedad como preparación para su cirugía.

¿Sería posible evitar la cirugía por completo? Algunos/as niños/as no requieren cirugía y simplemente necesitan observación, y si fuera necesario tratarlos mediante un corsé de plástico o corsés de yeso. Desafortunadamente no es posible predecir si necesitará cirugía o no.

Preguntas Relacionadas con la Observación

¿Con qué frecuencia veremos al médico? Esto depende de la edad de su hijo/a, tipo de escoliosis, tratamiento utilizado y momento en el que se encuentra en su ciclo de crecimiento. La mayoría de los pacientes visitan al médico 2-4 veces al año, no obstante, puede oscilar entre una vez al año y varias al mes.

¿Será necesaria una radiografía por cada visita? El número de radiografías dependerá de la decisión tomada por su médico; no obstante, si su hijo/a no se encuentra en un momento de desarrollo activo y la curvatura no ha empeorado quizás no sea necesaria realizar una radiografía por cada visita al médico.

Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico–1

Preguntas Relacionadas con la Observación–6

Preguntas Relacionadas con los Corsés–7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso–8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad–9

Barras de Crecimiento–11

VEPTR “Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio”–13

Fusión Raquídea Definitiva–14

Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)–15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)–16

Preguntas Relacionadas con los Corsés

¿Cómo se hacen los corsés? La mayoría de los corsés están hechos a la medida de cada paciente. Se toma un molde del cuerpo del paciente mediante yeso o espuma, y posteriormente se hace el corsé específicamente para el cuerpo y curva de cada paciente. Algunos corsés son mas blandos, y prefabricados y se abrochan mediante unas correas.

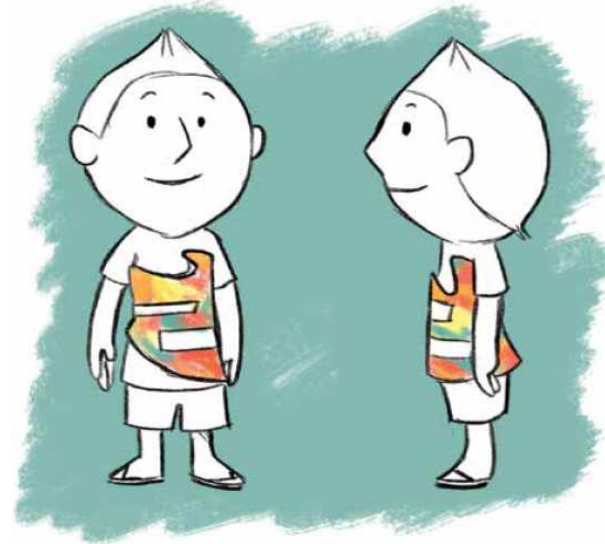
¿Durante cuánto tiempo debe mi hijo/a llevar el corsé? Cuantas más horas lleve su hijo/a el corsé puesto, mejor funcionará; la mayoría de los médicos recomiendan a las familias que el paciente leve puesto el corsé de 18 a 22 horas al día. Sin embargo, puede retirarse el corsé para ciertas actividades organizadas en las que su uso pueda interferir (gimnasia, natación, fútbol, clases de música, etc.) **11**.

¿Puede “curar” el corsé la escoliosis? Un corsé no corregirá ni curará la escoliosis. Cuando se lleva puesto la mayor parte del día, su uso puede enlentecer la progresión de la curva. La finalidad del corsé es prevenir que la curva empeore rápidamente, retrasando e incluso, en el mejor de los casos, evitando una cirugía.

¿Qué pasa si mi hijo/a no puede o no quiere llevar el corsé? Es muy importante que si su hijo/a no está llevando puesto el corsé más de unos días contacten con su médico y se lo hagan saber. Puede tardar un tiempo adaptarse a llevar el corsé, pero su médico y la persona que haya fabricado el corsé le pueden ayudar con este tema. El médico de su hijo/a es perfectamente consciente de las dificultades que supone llevar un corsé en estas edades; no debe usted tener ningún problema en tratar abiertamente estos temas con él.

¿Podemos tomarnos un descanso o unas vacaciones de llevar el corsé? Esto depende del paciente y de su médico, pero la gran mayoría de los pacientes pueden quitarse el corsé para nadar, o realizar actividades organizadas (gimnasia, una fiesta, deportes acuáticos) durante un breve periodo de tiempo.

11



Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico–1

Preguntas Relacionadas con la Observación–6

Preguntas Relacionadas con los Corsés–7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso–8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad–9

Barras de Crecimiento–11

VEPTR “Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio”–13

Fusión Raquídea Definitiva–14

Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)–15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)–16

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso

¿Cómo se hacen los corsés de yeso? Cada corsé está hecho a medida del cuerpo y la curva de cada paciente. El/la paciente se encuentra dormido bajo anestesia general y el médico reduce la curva y a continuación la mantiene en su sitio mediante el corsé de yeso **12**.

¿Se puede quitar el corsé de yeso? Los corsés de yeso no se pueden quitar, y están hechos para que el paciente los lleve las 24 horas del día. Su médico le dará instrucciones de cómo asear a su hijo/a mientras lleve el corsé.

¿Cuántos corsés de yeso tendrá que llevar mi hijo/a? ¿Y cuánto tiempo tendrá que llevar cada uno de ellos? Los corsés suelen formar parte de una serie que puede ser de 2 a 5 o incluso más, donde cada corsé deberá llevarse de 3 a 12 semanas. El número de corsés necesarios y la cantidad de tiempo que el paciente deba llevarlos depende de su médico basándose en cómo evoluciona la escoliosis con cada uno de los corsés **13**.

¿El corsé de yeso "curará" la escoliosis? Si su hijo/a tiene menos de tres años y una curva no muy severa, es posible que los corsés corrijan o curen la escoliosis por completo. Si su hijo/a tiene más de tres años y/o una curva muy pronunciada, la finalidad del corsé será demorar la cirugía. Su médico analizará con usted el caso específico de su hijo/a y los objetivos de los corsés de yeso.

¿Qué pasa si se rompe el corsé de yeso? Es muy importante que si se rompe el corsé de yeso contacten inmediatamente con su médico para comunicárselo.

¿Podemos tomarnos un descanso o unas vacaciones de llevar el corsé de yeso? Este tipo de corsé varía según el paciente y su médico. Muchos pacientes podrán planear un descanso de llevar el corsé durante las vacaciones o para alguna actividad organizada (vacaciones en un parque acuático o la playa).

12



13



Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico—1

Preguntas Relacionadas con la Observación—6

Preguntas Relacionadas con los Corsés—7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso—8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad—9

Barras de Crecimiento—11

VEPTR “Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio”—13

Fusión Raquídea Definitiva—14

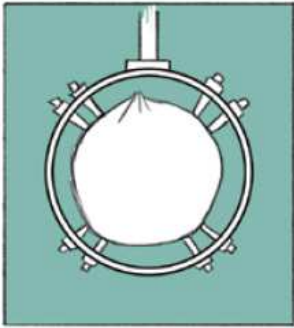
Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)—15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)—16

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad

14

Tracción Halo-Gravedad



Vista superior

15

Tracción Halo-Gravedad



¿Para que sirve la tracción halo-gravedad? Los objetivos de la tracción halo-gravedad son: 1. Reducir gradualmente y de forma segura la curvatura, 2. Ayudar al paciente a respirar más eficazmente, 3. Ayudar al paciente a ganar peso y mejorar su alimentación y 4. Preparar la médula espinal para la corrección de la escoliosis.

¿Cómo funciona la tracción halo-gravedad? Mientras el paciente está dormido bajo anestesia general, se colocan una serie de tornillos que unen el halo de metal con el cráneo del paciente **14**. Al día siguiente se fija el halo de metal a un andador o una silla de ruedas y se colocan una serie de pesas (1 kg aproximadamente) que tira del paciente hacia arriba **15**. A medida que el paciente se encuentre cómodo con el peso, se va incrementando ligeramente hasta alcanzar el peso máximo recomendado (suele ser una cantidad cercana al peso del paciente).

¿Duele la tracción halo-gravedad? Es posible que el paciente sufra algún dolor de cabeza durante los primeros días, por lo demás no tendrá dolor. Muchos pacientes se sienten más cómodos utilizando la THG, ya que puede mejorarles notablemente la respiración y la alimentación.

¿Durante cuánto tiempo tendrá que llevar mi hijo el halo de tracción? Esto dependerá de cómo reaccionan la curva y su hijo/a a la THG; en general el proceso suele durar entre 4 y 12 semanas.

¿Cómo duermen los pacientes con el halo de tracción? Mediante el uso de un equipo especial que se acopla a la cama, el paciente permanecerá bajo el sistema de tracción mientras duerme.

Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico-1

Preguntas Relacionadas con la Observación-6

Preguntas Relacionadas con los Corsés-7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso-8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad-9

Barras de Crecimiento-11

VEPTR "Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio"-13

Fusión Raquídea Definitiva-14

Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)-15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)-16

Preguntas Relacionadas con la Cirugía

¿Cuánto tiempo deberá permanecer mi hijo/a en el hospital tras la cirugía? Esto depende del tipo de cirugía y del estado de salud en el que se encuentra el/la paciente. Tras la primera cirugía la mayoría de los pacientes se quedan entre 2 y 5 días. Para los pacientes con un implante alargado mediante cirugía puede ser necesario pasar 1-2 noches pero podría incluso irse a casa ese mismo día. Los pacientes con un implante alargado magnéticamente se pueden ir a casa el mismo día.

¿Necesitará mi hijo/a llevar un corsé tras la cirugía? Algunos pacientes pueden necesitar llevar un corsé entre 3 y 6 meses tras la primera cirugía. Esto sirve para asegurarse que los huesos cicatrizan adecuadamente alrededor de los anclajes de la columna. Para los implantes que se alargan, los pacientes no suelen necesitar un corsé tras los procedimientos de alargamiento.

¿Cuánto tiempo durará la cirugía? La primera cirugía puede durar entre 2 y 6 horas según se encuentre la columna el paciente y su estado de salud general.

Para los alargamientos quirúrgicos (con implantes como las Barras de Crecimiento o el VEPTR®) sin complicaciones, la cirugía con anestesia general suele tardar alrededor de una hora.

¿Tendrá mi hijo/a alguna limitación a la hora de hacer deportes o ejercicio tras la cirugía? Tras la primera cirugía, se recomienda a las familias que limiten a el/la paciente a realizar ejercicios suaves (andar, correr o jugar tranquilamente con otros niños) durante un período entre 4 y 12 semanas. Cuando su médico lo aconseje pueden retornar con normalidad las actividades de contacto al aire libre (fútbol). Sin embargo, esta decisión dependerá de cada paciente y de su médico, por lo que será necesario concretar las instrucciones específicas para su hijo/a.

¿Qué tipo de complicaciones podemos encontrar? La cirugía para la EIT supone un reto de realizar con seguridad y eficacia debido a la edad y tamaño de los pacientes. Pueden ocurrir complicaciones menores, como cicatrización lenta o difícil de las heridas, o anclajes que se mueven o rompen, pero suelen poderse corregir con tratamientos menores. Las complicaciones mayores incluyen lesiones de la médula espinal, infección profunda en la zona de la cirugía o fracaso de la primera cirugía en controlar la escoliosis. Suelen ocurrir con menor frecuencia y requieren un tratamiento más intensivo. Se hacen todos los esfuerzos para evitar las complicaciones previas, pero en algunos casos suceden, y por tanto deben analizar con su médico los riesgos de complicaciones que tiene su hijo/a.

¿Cuándo terminara el tratamiento de mi hijo/a? El curso del tratamiento de cada paciente es diferente y depende de varios factores: la edad en la cirugía inicial, la causa de la escoliosis, los métodos quirúrgicos empleados, cuanto crecimiento tiene la columna, y el número y tipo de complicaciones. Su médico le explicará los detalles.

Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico–1

Preguntas Relacionadas con la Observación–6

Preguntas Relacionadas con los Corsés–7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso–8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad–9

Barras de Crecimiento–11

VEPTR “Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio”–13

Fusión Raquídea Definitiva–14

Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)–15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)–16

Barras de Crecimiento

¿Qué son las Barras de Crecimiento y como funcionan? Las Barras de Crecimiento son dos barras colocadas a cada lado de la columna **16** ancladas a las vértebras por encima y por debajo de la curvatura mediante anclajes vertebrales (ganchos, tornillos o alambres). Los anclajes y las barras se utilizan para corregir parte de la escoliosis y ayudar a que la columna vertebral crezca más recta y más larga. Las barras son extensibles de manera que se alargan a medida que el paciente va creciendo, usando así el proceso de crecimiento natural del paciente para enderezar y alargar la columna vertebral con el tiempo.

¿Hay más de un tipo de Barras de Crecimiento?

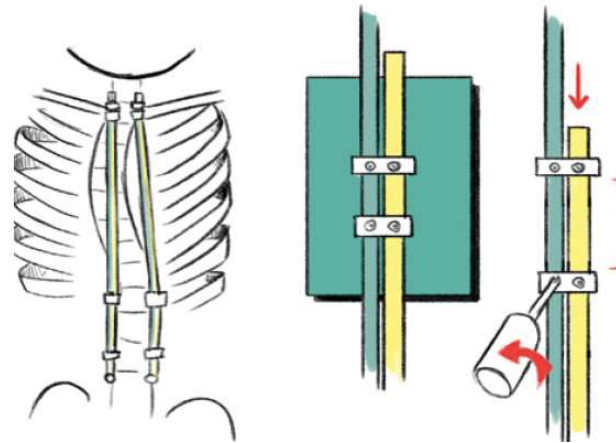
Las Barras de Crecimiento pueden ser convencionales (requieren una pequeña incisión quirúrgica para alargarlos manualmente bajo anestesia general) o electromagnéticos (no requieren ningún tipo de cirugía para alargarlos), en los que su médico coloca un imán sobre la piel por encima de la columna para alargar los tallos en la consulta del médico mientras su hijo/a está despierto/a.

¿Cada cuánto y durante cuánto tiempo tendrá mi hijo que someterse a cirugías múltiples (de alargamiento) con las barras de crecimiento convencionales?

La frecuencia con la que se alargan las barras dependerá del paciente y de su médico. En general la mayoría de los pacientes necesitarán dos alargamientos al año. Cuando un paciente se está acercando al final del crecimiento de su columna, el médico analizará con usted una serie de opciones, que podrán ser: una última cirugía para corregir cierta escoliosis residual, o ninguna otra cirugía adicional.

16

Barras de Crecimiento en Columna



Alargamiento de la barra

Alargamiento de la barra aumentado de tamaño

Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico—1

Preguntas Relacionadas con la Observación—6

Preguntas Relacionadas con los Corsés—7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso—8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad—9

Barras de Crecimiento—11

VEPTR “Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio”—13

Fusión Raquídea Definitiva—14

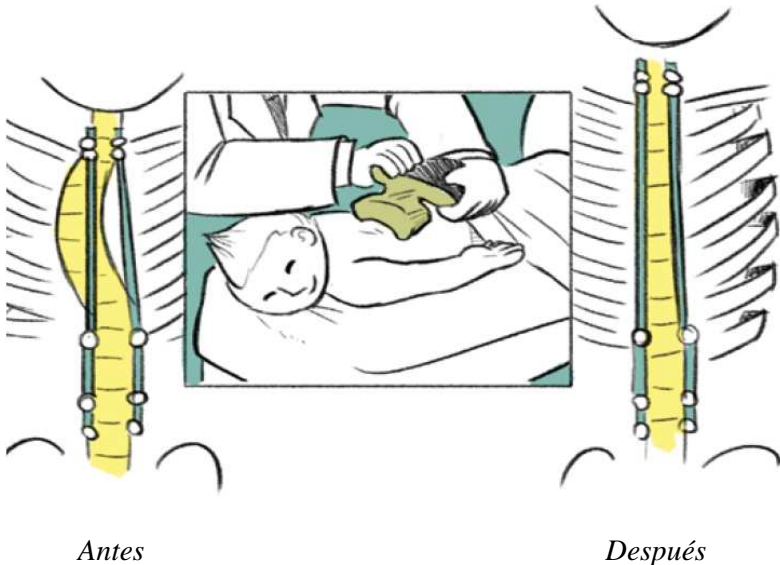
Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)—15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)—16

Barras de Crecimiento

17

Procedimiento de Alargamiento Remoto



¿En qué consisten la tecnología MAGEC y el proceso MCGR? Puede mi hijo/a someterse a este tipo de tratamiento en Estados Unidos? La tecnología MAGEC consiste en tallos de crecimiento controlados electromagnéticamente que tras la primera cirugía pueden ser alargados con una serie de imanes externos sin necesidad de más cirugías. Este sistema ha sido aprobado por la FDA y probado en animales y humanos concluyendo que es un método seguro y efectivo. Su hijo/a puede someterse al proceso MCGR (Tallos de crecimiento controlados magnéticamente) en los Estados Unidos **17**.

¿Cada cuánto y durante cuánto tiempo deberá mi hijo/a tener varios alargamientos electromagnéticos? La frecuencia de los alargamientos cambiará según el paciente y su médico, la mayoría de los pacientes tiene una media de entre 4-12 alargamientos al año. Cuando un paciente está cerca del fin del ciclo de crecimiento de su columna, el médico tratará una serie de opciones que podrán ser: una última cirugía para corregir cualquier rastro de escoliosis o ninguna cirugía adicional.

¿Duele el proceso MCGR? Aunque durante el proceso los pacientes no sufrirán ningún dolor agudo, es posible que sufran algo de ansiedad o incomodidad durante los alargamientos magnéticos.

¿Es necesario evitar el contacto con imanes en público o en casa? Los aparatos de alargamiento utilizados por su médico son de uso médico y mucho más potentes que aquellos que puedan encontrar en espacios públicos o en casa.

Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico-1

Preguntas Relacionadas con la Observación-6

Preguntas Relacionadas con los Corsés-7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso-8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad-9

Barras de Crecimiento-11

VEPTR "Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio"-13

Fusión Raquídea Definitiva-14

Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)-15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)-16

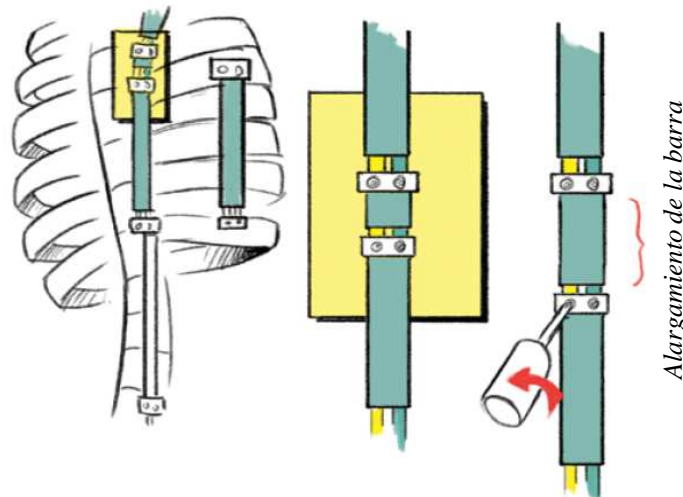
VEPTR® (Costilla de Titanio Protésica Expandible Vertical)

¿Qué es el VEPTR y cómo funciona? El VEPTR puede ser una o más barras curvas que pueden engancharse a las costillas o a la columna mediante anclajes (abrazaderas, ganchos o tornillos) **18** por encima y por debajo de la curva. Los anclajes y las barras se utilizan para corregir parte de la escoliosis y para ayudar a la columna vertebral a crecer más recta y larga. Pueden emplearse para corregir anomalías del tórax y las costillas que se encuentran en algunos tipos de escoliosis. Las barras son extensibles con objeto de poder alargarlas a medida que el/la niño/a vaya creciendo, utilizando el proceso natural de crecimiento del niño/a para enderezar y alargar la columna.

¿Cada cuánto, y durante cuánto tiempo deberá mi hijo/a someterse a múltiples cirugías (alargamientos)? La frecuencia de los alargamientos variará en función del paciente y el médico; la mayoría de los pacientes tiene una media de 2 alargamientos al año. Una vez que el paciente se aproxima al final del crecimiento de su columna, el médico analizará con usted una serie de opciones que pueden ser: una última cirugía para corregir cualquier escoliosis residual, o ninguna otra cirugía.

18

Implante VEPTR en Costillas y Columna



Las costillas comprimidas en el lado derecho del paciente se corrigen gradualmente hasta una distancia normal entre costillas

Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico—1

Preguntas Relacionadas con la Observación—6

Preguntas Relacionadas con los Corsés—7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso—8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad—9

Barras de Crecimiento—11

VEPTR “Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio”—13

Fusión Raquídea Definitiva—14

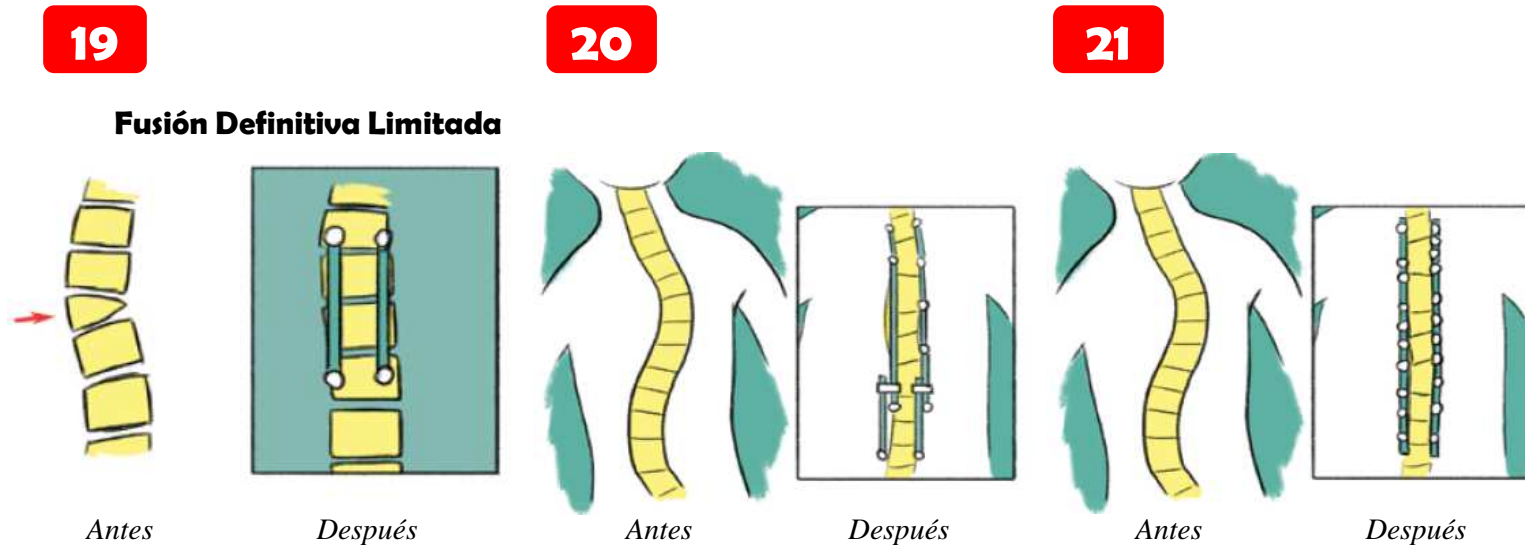
Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)—15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)—16

Fusión Raquídea Definitiva

¿Qué es la fusión raquídea definitiva y cómo funciona en la EIT? Una fusión raquídea definitiva es cuando se ha corregido una curvatura en la columna y no crecerá más. En la EIT las fusiones raquídeas suelen ser parte del tratamiento que se realiza a los pacientes con curvas congénitas donde no se produciría un crecimiento normal de forma natural. La fusión raquídea definitiva en pacientes con escoliosis congénita suele hacerse solamente de una pequeña región de la columna **19**. La fusión raquídea definitiva también puede emplearse junto con una barra de crecimiento con objeto de controlar una escoliosis severa **20**; nuevamente se realizaría sólo en una pequeña parte de la columna del paciente **21**. La mayoría de los pacientes necesitan una fusión definitiva al finalizar el tratamiento de su EIT si han sido tratados mediante barras de crecimiento, VEPTR u otras técnicas.

¿Si a mi hijo/a se le ha realizado una fusión definitiva, quiere decir que no tendrá que someterse a ninguna otra cirugía? En algunos pacientes la fusión definitiva será la única cirugía que precisen, pero esto dependerá de cada paciente y curva. Su médico analizará con usted específicamente el caso de su hijo/a.



Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico-1

Preguntas Relacionadas con la Observación-6

Preguntas Relacionadas con los Corsés-7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso-8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad-9

Barras de Crecimiento-11

VEPTR "Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio"-13

Fusión Raquídea Definitiva-14

Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)-15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)-16

Técnicas de Crecimiento Guiado (Shilla® o Trolley Luque)

¿Qué es una técnica de crecimiento guiado y como funciona?

Las técnicas de crecimiento guiado emplean una serie de anclajes fijos (tornillos) colocados en la parte superior, central e inferior de la columna. Dos barras se enganchan a los anclajes ajustándose a la altura de la columna a medida que el paciente crece **22**. Los anclajes y las barras reducen la escoliosis, alargando la columna.

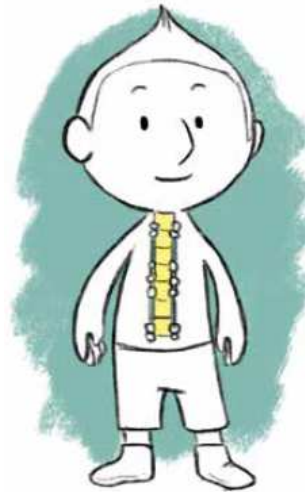
¿Estas técnicas necesitan más de una cirugía? Las técnicas de crecimiento guiado sólo necesitan una cirugía para colocarlos, y no precisan más cirugías salvo que surja alguna complicación o el paciente haya alcanzado el final del crecimiento de la columna y precise una cirugía definitiva.

¿Existen diferentes técnicas de crecimiento guiado?

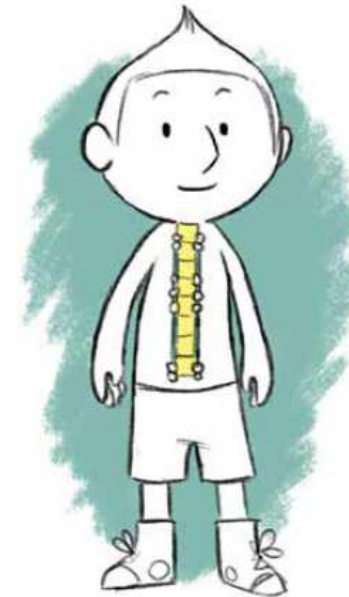
Si, las más comunes son las técnicas de Shilla y el Trolley Luque.

22

Día después de la cirugía



3 años después de la cirugía



Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico-1

Preguntas Relacionadas con la Observación-6

Preguntas Relacionadas con los Corsés-7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso-8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad-9

Barras de Crecimiento-11

VEPTR “Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio”-13

Fusión Raquídea Definitiva-14

Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)-15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)-16

Técnicas Basadas en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)

(A fecha de Junio de 2016 los tirantes o grapados de los cuerpos vertebrales no han sido aprobados por la US Federal Drug Administration para el tratamiento de la escoliosis)

¿Qué es una técnica basada en la compresión y cómo funciona?

Las técnicas basadas en la compresión emplean unos anclajes fijos (tornillos o grapas) colocados a lo largo de la curvatura en el lado de la convexidad; a medida que el niño/a crece los anclajes van enderezando el lado convexo de la columna **23**, **24**. Los anclajes reducen la escoliosis a la vez que la columna se hace mas larga a medida que crece el paciente.

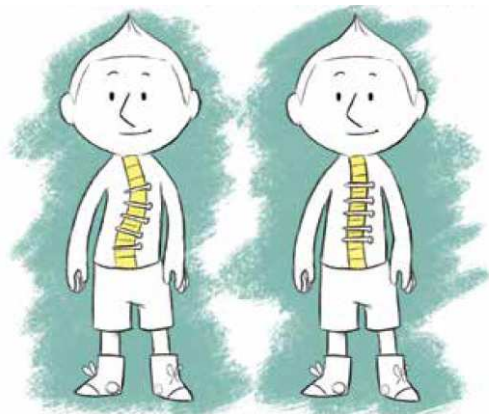
¿Necesitan las técnicas basadas en la compresión más de una cirugía?

Las técnicas basadas en la compresión sólo requieren una cirugía para colocar los implantes y puede que una segunda para retirarlos parcialmente una vez se haya corregido la curva. No necesitan más cirugías a menos que surja alguna complicación o el paciente haya alcanzado el final del crecimiento de la columna y precise una cirugía definitiva.

¿Existen diferentes técnicas basadas en la compresión? Sí, las dos más comunes son el tirante y el grapado de los cuerpos vertebrales

23

Día después de la cirugía 3 años después de la cirugía

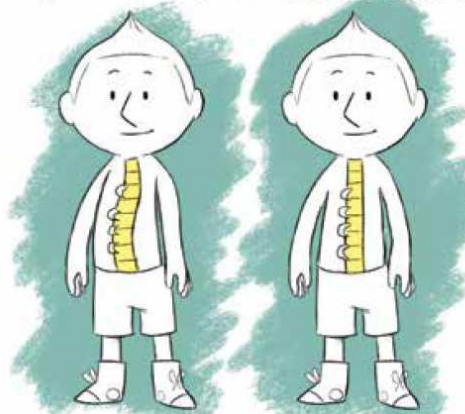


Antes

Después

24

Día después de la cirugía 3 años después de la cirugía



Antes

Después

Índice de contenidos

Preguntas Relacionadas con el Diagnóstico-1

Preguntas Relacionadas con la Observación-6

Preguntas Relacionadas con los Corsés-7

Preguntas Relacionadas con los Corsés de Yeso-8

Preguntas Relacionadas con la Tracción Halo-Gravedad-9

Barras de Crecimiento-11

VEPTR "Costilla Protésica Vertical Extensible de Titanio"-13

Fusión Raquídea Definitiva-14

Implantes de Crecimiento Guiado (Shilla o Luque Trolley)-15

Implantes Basados en la Compresión (Tirante o Grapado de Cuerpos Vertebrales)-16