

# Qué esperar después de una lesión de la médula espinal.

## Una guía para su atención

Hello humankindness®



# Índice

- 1 Introducción
- 2 Su equipo médico
- 3 Sobre la médula espinal y las lesiones medulares
- 6 Función respiratoria
- 7 Salud de la piel
- 8 Conservación de las extremidades y amplitud de movimiento
- 9 El sistema circulatorio
- 9 Atención del dolor
- 10 Nutrición
- 11 Atención intestinal
- 12 Atención de la vejiga
- 13 Sitios web y recursos comunitarios
- 15 Preguntas frecuentes



## Introducción

Esta guía le ayudará a ser un participante más informado y activo en su recuperación tras una lesión medular. La información aquí presentada puede usarse para responder a muchas de sus preguntas, pero lo invitamos a que hable con cualquier miembro de nuestro personal si tiene más preguntas o dudas. Estamos a su disposición.

Esta guía debe permanecer en su cuaderno educativo para que los profesionales sanitarios puedan añadir material específico para su caso. Esta guía pretende ser un recurso introductorio y servir como parte de su programa integral de rehabilitación. Para más información, consulte a su equipo médico.

Indíquenos si podemos ayudarle en algo. Gracias,  
Su equipo de atención médica en el Hospital  
Dominicano.

### Parte de la información se tomó de la siguiente fuente:

1. *Yes, You Can! A Guide to Self-Care for Persons with Spinal Cord Injury (Guía de autocuidados para personas con lesión medular)*., 4th ed., Paralyzed Veterans of America (2009). [www.pva.org](http://www.pva.org)

Esta información no pretende sustituir el consejo, diagnóstico o tratamiento médico profesional. Consulte a su médico o profesional sanitario cualquier duda médica específica.



**Dignity Health®**  
Dominican Hospital

1555 Soquel Drive  
Santa Cruz, CA 95065  
831.462.7700  
[dignityhealth.org/dominican](http://dignityhealth.org/dominican)



## Su equipo médico

**Paciente:** Usted es el miembro más importante del equipo médico y se le incluirá en la toma de decisiones relativas a su tratamiento médico, cuando proceda. Si usted no puede ayudar a tomar decisiones, deberá cumplimentar los trámites legales para que un familiar, otro ser querido u otra persona designada pueda hacerlo por usted.

**Médicos (medicos generales (medical doctor, MD) u osteópata (doctor of osteopathy, DO)):** Los médicos que colaborarán en la gestión de sus cuidados pueden incluir especialistas en múltiples áreas, entre ellas: neurocirugía, cardiología, ortopedia, medicina interna, neurología y otras especialidades, en función de sus necesidades específicas.

**Asistente médico (physician assistant, PA):** El asistente médico trabaja con el equipo médico para gestionar su atención. Los PA también pueden ordenar y realizar tratamientos médicos y recetar medicamentos.

**Enfermera titulada (registered nurse, RN):** La enfermera titulada es responsable de la mayoría de sus necesidades de atención diarias, incluida la administración de medicamentos. Esta enfermera también sirve de enlace entre usted y otros miembros de su equipo de asistencia.

**Técnico de rehabilitación:** El técnico de rehabilitación es un ayudante de la enfermera titulada. Pueden ayudarle con la higiene diaria, ayudarle a ir al baño, vigilar sus constantes vitales y ayudarle a acostarse y levantarse de la cama.

**Psicólogo:** Los psicólogos evalúan el procesamiento y el contenido del pensamiento, el comportamiento psicomotor y la regulación emocional. Esta información se utiliza para informar al paciente y a su familia (si procede) sobre el alcance y las características específicas de la deficiencia. Además, con base en los datos de la evaluación, los psicólogos enseñan a pacientes y familiares estrategias o técnicas para gestionar pensamientos, comportamientos y emociones.

**Terapeuta respiratorio (respiratory therapist, RT):** El terapeuta respiratorio se ocupa principalmente de ayudarle a respirar plenamente para garantizar que el oxígeno llegue a los órganos del cuerpo y de tratar los problemas respiratorios que puedan surgir. El terapeuta respiratorio también es responsable de mantener despejadas sus vías respiratorias y de manejar las máquinas que le ayudan a respirar.

**Fisioterapeuta (physical therapist, PT):** El fisioterapeuta trabaja con usted para aumentar su capacidad de moverse de la manera más independiente posible. Al principio, la atención se centra en ayudarlo a girarse y moverse en la cama, encontrar el equilibrio, colocarlo en posición vertical y aumentar su tolerancia a la actividad. Posteriormente, la atención puede centrarse en el entrenamiento de la marcha y los dispositivos de asistencia, el sentarse y el posicionamiento, el control del tono y el ejercicio terapéutico para mejorar la fuerza y la amplitud de movimiento. El fisioterapeuta ofrece un programa de ejercicios en casa para después del alta de la Unidad de Rehabilitación Intensiva (Acute Rehabilitation Unit, ARU) para que su rehabilitación pueda continuar en casa.

**Terapeuta ocupacional (occupational therapist, OT):** El terapeuta ocupacional se centra en su capacidad para realizar actividades cotidianas, como ir al baño, bañarse, vestirse y asearse. Si sus brazos y manos están débiles a causa de la lesión, el terapeuta ocupacional puede ayudarle a hacer ejercicio, ponerle férulas en las manos o muñecas y proporcionarle equipos de adaptación para que pueda empezar a hacer cosas que usted solo lo antes posible.

**Logopeda (speech-language pathologist, SLP):** El logopeda trabaja con personas cuyas lesiones han mermado su capacidad para tragar o comunicarse. Este especialista también se ocupa de cualquier dificultad con la memoria o el pensamiento, si esas funciones se han visto afectadas.

**Trabajador social (social worker, SW):** El trabajador social es un recurso valioso para los pacientes y sus familias. Con un amplio conocimiento de las prestaciones y servicios que se ofrecen a los pacientes, el objetivo principal del trabajador social es ayudarlo a realizar sin problemas la transición fuera del hospital. El trabajador social se comunica con su aseguradora, así como con el resto de su equipo asistencial, para preparar el “siguiente paso.”

**Enfermero gestor de casos (case manager, CM):** El enfermero gestor de casos es un enfermero titulado con formación especializada en las prestaciones y servicios que las aseguradoras de salud ofrecen a sus afiliados. El gestor de casos trabaja en estrecha colaboración con los trabajadores sociales y otros miembros del equipo para garantizar que se satisfagan sus necesidades de atención sanitaria dentro de las prestaciones cubiertas por su plan de seguro médico.

**Nutriólogo titulado (registered dietitian, RD):** El nutriólogo se asegura de que reciba una nutrición equilibrada para favorecer la curación. Si es necesaria una dieta especializada, el nutriólogo determina el programa nutricional adecuado.

**Ortesista:** Si su médico le recomienda usar un corsé ortopédico o un collarín cervical para sostener físicamente su columna vertebral mientras se cura, se llamará a un ortesista. Un ortesista ha recibido formación para fabricar y colocar dispositivos ortopédicos y también puede proporcionar perneras ortopédicas que ayuden a mejorar la capacidad de andar cuando sea necesario. El ortesista trabaja para una empresa o proveedor externo y no está contratado por el hospital.

**Clérigo:** El clérigo está a su disposición para ofrecerle apoyo emocional y espiritual.

## Información sobre la médula espinal y las lesiones medulares

Aunque el cerebro controla las funciones de todo el cuerpo, solo se extiende a la parte superior del cuello. A partir de ahí, la médula espinal es la encargada de transmitir los mensajes del cerebro al resto del cuerpo.

La médula espinal se extiende desde la base del cerebro hasta la parte inferior de la espalda. Cuando se lesiona la médula espinal, se ven afectadas partes del cuerpo situadas por debajo del nivel de la lesión, lo que puede provocar una pérdida de movimiento y sensibilidad.

La médula espinal está protegida por la columna vertebral. Las columnas vertebrales son 29 pequeños huesos apilados unos sobre otros. Estos huesos se denominan vértebras. Estos huesos están sujetos por ligamentos y amortiguados entre sí por discos esponjosos. Los vasos sanguíneos que alimentan la médula espinal entran y salen entre estas vértebras.

La columna vertebral tiene cuatro secciones. La parte superior es la sección cervical, que es el cuello. Debajo de la sección cervical se encuentra la sección torácica, que se extiende desde la parte inferior del cuello hasta las costillas inferiores. La sección lumbar es la parte inferior de la espalda y la sección sacra es el coxis. La sección cervical contiene 8 pares de nervios. Hay 12 pares de nervios torácicos, 5 pares de nervios lumbares y 5 pares de nervios sacros.

### Funcionamiento de la médula espinal

La médula espinal actúa como mensajero entre los nervios raquídeos y el cerebro. La médula espinal transmite señales del cerebro a los distintos grupos musculares para coordinar el movimiento (como levantarse o andar). De este modo, el cerebro controla el movimiento. Las señales también fluyen en la otra dirección. Los nervios sensoriales recogen información sobre las sensaciones procedentes de distintas partes del cuerpo o zonas de la piel, como las sensaciones de calor, frío, posición o dolor. Estos nervios recogen información y la envían por la médula espinal hasta el cerebro.

## Causas de la lesión medular

Los daños en la médula espinal pueden afectar el movimiento, la sensibilidad, el control de la vejiga u otras funciones corporales. Los cambios dependen de la localización y gravedad de la lesión medular.

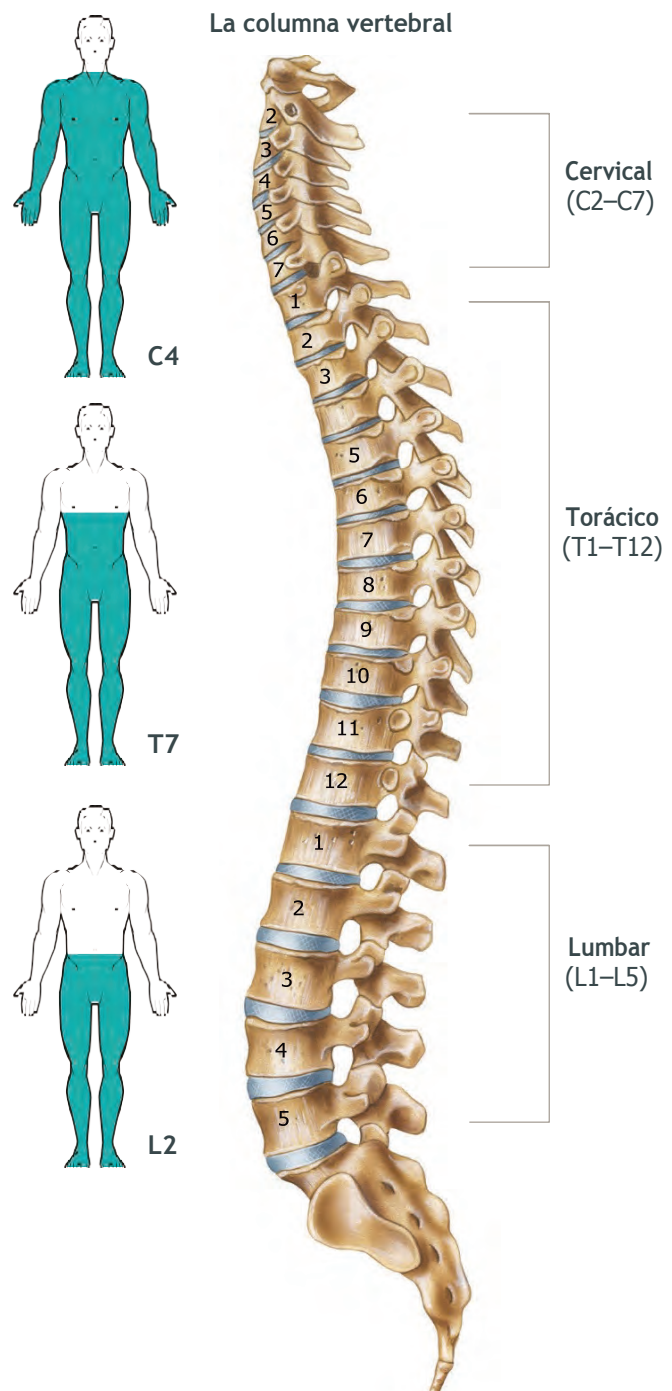
Muchos tipos de lesiones y afecciones médicas pueden causar lesiones o disfunciones de la médula espinal:

- **El estrechamiento del canal espinal** (el espacio para la médula espinal que atraviesa los huesos de la espalda) puede causar lesiones en la médula espinal. Esto puede ocurrir cuando se rompen los ligamentos o los huesos de la espalda o el cuello.
- **Las heridas por disparo o heridas punzantes** pueden dañar directamente la médula espinal sin dañar demasiado los huesos.
- Las **infecciones y los tumores** cerca o dentro de la columna vertebral pueden comprimir la médula espinal.
- Las **infecciones y los tumores** dentro de la médula espinal ejercen lentamente presión en la médula espinal.
- **El suministro de sangre a la médula espinal** puede bloquearse y hacer que parte de la médula espinal muera porque no recibe oxígeno ni nutrientes. Esto es similar a cómo un derrame cerebral afecta al cerebro.

## Clasificaciones de las lesiones medulares

Para clasificar el nivel de la lesión, el equipo sanitario utilizará un sistema de numeración similar al que se utiliza para denominar los niveles óseos y nerviosos de la espalda. Se denomina lesión medular al nivel más bajo de la médula espinal que sigue funcionando como antes de la lesión. Para su rehabilitación, es importante que conozca su nivel de lesión y cómo afecta a su cuerpo.

Cuando la lesión medular es a nivel cervical, se denomina tetraplejía o cuadriplejía. Cuando es a un nivel inferior (torácico, lumbar o sacro), se denomina paraplejía. Las personas con tetraplejía presentan entumecimiento, debilidad o falta de movimiento en los brazos o las manos. La paraplejía no afecta los brazos ni las manos. En la sección Resultados funcionales encontrará más detalles sobre la función esperada de cada nivel específico de lesión medular.



## Niveles de lesión y resultados funcionales

A continuación se ofrecen directrices generales sobre la recuperación funcional (la capacidad de realizar movimientos específicos) en función del nivel de la lesión. Tenga en cuenta que las lesiones de cada persona son diferentes, incluso las que tienen un nivel similar de lesión medular. Durante las primeras 2 a 4 semanas tras la lesión, puede haber muchos cambios en la función y las personas pueden seguir observando mejoras graduales durante meses y años.

**C1–4:** Las personas con una lesión a este nivel suelen necesitar ayuda de un respirador para respirar porque los nervios que van y vienen del diafragma están afectados. La necesidad de un respirador puede ser solo temporal. Las personas con lesiones a estos niveles suelen ser incapaces de moverse por debajo del cuello.

**C5:** Las personas con una lesión en este nivel suelen ser capaces de mover los hombros, llevar los codos hacia un lado y doblarlos y girar las palmas de las manos hacia arriba. Suelen necesitar ayuda de la gravedad para enderezar los codos. Dependiendo de la gravedad de la lesión, puede necesitarse ayuda para respirar durante un breve periodo.

**C6:** Además de las funciones enumeradas anteriormente, estos pacientes suelen poder juntar las manos con cierta fuerza y son capaces de extender (doblar hacia arriba) las muñecas. En los niveles C5 y C6, sus terapeutas lo animarán activamente a mantener los dedos en posición curvada. Esto favorece un movimiento reflejo natural de prensión denominado prensión de tenodesis.

**C7:** Además de las capacidades mencionadas anteriormente, los pacientes con este nivel de lesión pueden extender (enderezar) los codos y mantenerlos contra la fuerza, pueden girar las palmas hacia abajo, pueden flexionar (doblar) las muñecas y pueden extender (enderezar) los dedos.

**C8:** Además de lo anterior, estos pacientes son capaces de flexionar los dedos. Su agarre puede ser más débil de lo que era antes de su lesión medular.

**T1–12:** Estos pacientes tienen un uso funcional completo de brazos y manos. Cuanto mayor sea la lesión en la columna torácica (cantidades más pequeñas), menor será el control muscular que tenga en el tronco. Cuanto menor sea la lesión (números más grandes), más control muscular tendrá en el tronco.

**L1–5:** Los pacientes con una lesión a este nivel tienen un uso funcional completo de los brazos y el tronco. Las lesiones en la región lumbar pueden ser muy variadas. Normalmente, las personas con lesiones en L1 o L2 necesitarán ortesis para mantenerse en pie debido a la debilidad o parálisis de caderas y rodillas. Las personas con lesiones lumbares inferiores pueden ponerse de pie y caminar, aunque para ello pueden necesitar el uso continuado de ortesis de pie y tobillo.

**S1–5:** Los nervios de esta región son responsables de la sensibilidad y la función motora en la ingle o zona “de la silla de montar” del cuerpo. La pérdida de estas capacidades en esta zona puede provocar cambios en la función intestinal, vesical y sexual.

Las lesiones a todos los niveles de la médula espinal pueden afectar la función intestinal, vesical y sexual. Los impactos específicos sobre estas funciones son muy individualizados.



## Función respiratoria

### Recuperación

Inmediatamente después de una lesión medular, la médula espinal deja de hacer su trabajo durante un tiempo. Esto se conoce como shock medular y puede durar desde unos días hasta varias semanas. Todos los reflejos por debajo del nivel de la lesión están ausentes durante este período y el retorno de estos reflejos por debajo del nivel de la lesión marca el final del shock medular, en la mayoría de los casos. Los reflejos son reacciones motoras inmediatas a determinadas sensaciones, como cuando un médico golpea por debajo de la rodilla con un pequeño martillo y la pierna salta hacia delante. Por ejemplo, un movimiento repentino e incontrolado del pie o la pierna sería un signo de que el shock medular ha terminado.

Dependiendo de la lesión medular, pueden recuperarse algunas sensaciones y movimientos voluntarios o controlados. Nadie puede decir con certeza cómo se verá afectada cada persona. Si recupera algo de sensibilidad y movimiento, es probable que empiece a hacerlo en las primeras semanas tras la lesión. La recuperación de la sensibilidad o el movimiento puede producirse de dos formas distintas, como movimiento voluntario o como espasticidad.

La espasticidad se refiere al aumento de los reflejos musculares o a los músculos que se mueven por sí solos. Los espasmos musculares no son movimientos voluntarios y varias cosas pueden desencadenarlos. Tocar la piel, cambiar de posición corporal, estirar los músculos o tener una infección de vejiga pueden provocar estos espasmos.

Como parte del proceso de recuperación, la rehabilitación comienza inmediatamente. Aprenderá ejercicios de estiramiento y fortalecimiento, nuevas formas de utilizar los músculos que aún se mueven y a utilizar equipos especiales para alcanzar mayores niveles de funcionalidad y completar las tareas cotidianas.

Su equipo sanitario actualizará y modificará sus objetivos de rehabilitación a medida que recupere más sensibilidad o movimiento voluntario.

Dependiendo del nivel de la lesión medular, los músculos responsables de la respiración y la tos pueden no funcionar o funcionar solo parcialmente, especialmente en casos de lesiones cervicales y torácicas superiores. A veces, los músculos de la deglución que ayudan a mantener los alimentos y líquidos fuera de los pulmones pueden verse afectados, lo que aumenta el riesgo de un tipo particular de neumonía conocida como neumonía por aspiración. Su equipo médico tomará medidas para prevenir y tratar cualquier problema respiratorio.

En algunos casos de lesión medular, a la persona le resulta demasiado difícil respirar con facilidad y profundamente para garantizar que le llegue suficiente oxígeno al organismo. Estos pacientes pueden necesitar un ventilador o respirador para ayudarles a mover el aire dentro y fuera de los pulmones. Hay dos formas de proporcionar asistencia respiratoria. Una de ellas consiste en pasar un tubo por la boca y la garganta hasta los pulmones. Esto se denomina tubo endotraqueal y suele ser una medida temporal. Otra forma es donde se coloca quirúrgicamente un tubo directamente a través del cuello. Esto se denomina traqueostomía y puede permanecer en la zona durante periodos más prolongados. La mayoría de las personas pueden hablar y tragar alimentos con una traqueotomía. Este tubo puede retirarse con el tiempo.

### Prevención y tratamiento de los problemas respiratorios

A continuación se muestran algunas formas de prevenir o tratar los problemas respiratorios:

- **Limite la exposición** a adultos y niños con síntomas de fiebre, resfrío y tos.
- **Cumpla con todas las precauciones para tragar** que recomiende el equipo médico. Por ejemplo, una posición adecuada de la cabeza y el cuello o una dieta restringida temporalmente.
- **Cambie de posición con regularidad** y siga todas las instrucciones recomendadas por su equipo médico para promover la salud respiratoria.
- **Use su espirómetro de incentivo** según las indicaciones de su equipo médico cada hora que esté despierto.



## Salud de la piel

La piel desempeña un papel fundamental en la protección del organismo frente a las infecciones. Una piel sana se mantiene principalmente gracias a una circulación sanguínea adecuada, que mantiene vivas las células de la piel y los tejidos corporales.

Antes de su lesión medular, su sentido del tacto y de la sensibilidad lo hacían cambiar automáticamente de posición cuando disminuía la circulación sanguínea. Sin embargo, las lesiones medulares suelen afectar a la sensibilidad y dificultar la percepción de algunas zonas de la piel. Esto significa que no sentirá automáticamente la necesidad de reposicionar su cuerpo.

Cuando permanece demasiado tiempo en una misma postura, la presión de su peso contra la superficie de la silla o la cama comprime o pinza los vasos sanguíneos. Esto ocurre con mayor gravedad en las zonas donde los huesos son más prominentes, como la pelvis o los talones. Cuando esto ocurre, la sangre no puede pasar por la zona comprimida, por lo que el oxígeno y los nutrientes no pueden llegar a las células de la piel ni al tejido subyacente. Cuando se interrumpe la circulación sanguínea a la piel y otros tejidos durante un tiempo prolongado, el tejido puede morir, lo que provoca úlceras por decúbito (también conocidas como llagas por presión, úlceras por presión o úlceras de decúbito).

El reposicionamiento del cuerpo, también conocido como alivio de la presión, es la mejor manera de asegurarse de que la sangre fluye hacia las células de la piel y ayuda a prevenir la aparición de úlceras por presión. Debido a la disminución del movimiento y la sensibilidad relacionados con su lesión, el alivio de la presión será un área de especial atención para usted y su equipo sanitario. Para ayudar a mantener la piel sana y reducir la incidencia de las úlceras por presión, el personal lo ayudará a aliviar la presión cuando esté en la cama y cuando esté en una silla. Si cree que lleva demasiado tiempo en la misma posición, puede pedir al personal que lo cambie de posición.

### Alivio de la presión en la cama:

- Puede utilizarse un colchón que alivie la presión.
- Los cambios de posición de un lado a otro y de un lado a otro cada dos horas son eficaces para aliviar la presión.
- La presión sobre los talones y los tobillos puede evitarse haciéndolos “flotar” sobre el borde de una almohada o utilizando férulas especiales para los pies.

### Alivio de la presión en una silla:

- En el asiento de la silla puede colocarse un cojín que alivie la presión.
- Sus terapeutas le enseñarán diferentes técnicas de alivio de la presión.
- El alivio de la presión debe realizarse cada 15 a 20 minutos y debe durar 30 a 60 segundos cada vez.

Recuerde que puede mantener su piel sana si vigila y es constante a la hora de aliviar la presión cuando está acostado o sentado en una silla. Las úlceras por presión se pueden prevenir.



# Conservación de las extremidades y amplitud de movimiento

## Conservación de las extremidades

Conservar las extremidades significa mantener los brazos y las piernas en el mejor estado de salud posible protegiendo las articulaciones, los nervios, los músculos y los huesos.

Tras una lesión medular, tanto las extremidades superiores (brazos) como las inferiores (piernas) corren un mayor riesgo de sufrir lesiones. El uso activo de las extremidades no paralizadas requiere músculos fuertes y un sistema nervioso que funcione, sobre todo ahora que pueden tener que hacer parte del trabajo de las extremidades débiles o paralizadas. Las extremidades paralizadas o débiles necesitan cuidados especiales para evitar lesiones mayores. Las lesiones en las extremidades pueden afectar gravemente las capacidades funcionales y a la calidad de vida en general. Puede haber cambios posturales, úlceras cutáneas, dolor crónico y disminución del uso de la extremidad, lo que puede causar problemas con la capacidad para alimentarse, vestirse, impulsar una silla de ruedas, llegar al trabajo, etc.

## Rango de movimiento (range of movement, ROM)

La flexibilidad de una articulación (hasta dónde se moverá en cualquier dirección) también se denomina amplitud de movimiento (ROM). Los músculos que atraviesan una articulación crean el movimiento de los huesos de ambos lados.

La rigidez o soltura de las estructuras que rodean las articulaciones determinará la amplitud de movimiento disponible para cada articulación. Si la articulación está demasiado tensa, menos amplitud de movimiento tendrá.

A veces, los músculos de una articulación pueden estar demasiado flojos para sostenerla adecuadamente. Esto ocurre con mayor frecuencia en el hombro y se denomina subluxación.

Para las extremidades con fuerza y movilidad normales, los movimientos cotidianos bastan para mantener sanas las articulaciones y los músculos que

las atraviesan permanecerán sueltos y flexibles. Sin embargo, la debilidad causada por la lesión medular puede restringir el movimiento de las articulaciones. Debido a esta pérdida de movimiento, es posible que tenga que aprender otras técnicas para estirar los músculos y ayudar a mantener la flexibilidad de las articulaciones y las estructuras que las rodean. Si no mueve una articulación en toda su amplitud de movimiento con regularidad, las estructuras empezarán a tensarse. Con el tiempo, la tensión de las estructuras que rodean una articulación puede provocar una contracción permanente de los músculos. Esto se denomina contractura, y puede causar problemas como úlceras por presión, cambios posturales y pérdida de la capacidad para realizar algunas actividades físicas.

Si ha sufrido una lesión medular, debe trabajar para prevenir las contracturas asegurándose de que sus articulaciones se estiran y se someten a su rango completo de movimiento diariamente. Puede hacerlo usted mismo u otra persona.

En algunos casos, los fisioterapeutas o terapeutas ocupacionales pueden permitir cierta tensión en algunos tendones de las manos y las muñecas. Este estiramiento o acortamiento selectivo puede aumentar la función de las manos mediante un acto reflejo denominado tenodesis. En la tenodesis, al levantar la muñeca, los dedos se juntan automáticamente. Esta acción le permite utilizar las manos para agarrar objetos aunque haya una disminución o ausencia de fuerza en los músculos que doblan los dedos. Es importante no estirar en exceso estos músculos para mantener la tenodesis.

Sus fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales lo enseñarán a realizar los ejercicios ROM adecuados en un programa de ejercicios adaptado específicamente a usted. Si no puede hacer los ejercicios usted solo, los terapeutas capacitarán a otra persona (a la que usted elija) sobre cómo hacerlos. Si necesita que alguien los realice sistemáticamente por usted, recibirá capacitación sobre cómo instruir a otros para que los hagan por usted.

## Sistema circulatorio

El sistema circulatorio incluye el corazón, las arterias, los capilares y las venas, que funcionan conjuntamente para mantener la tensión arterial y bombear la sangre por todo el cuerpo. La lesión medular provoca algunos cambios en este sistema. Dos problemas frecuentes tras una lesión medular son la hipotensión ortostática y la trombosis venosa profunda (TVP).

### Hipotensión ortostática

La hipotensión ortostática se refiere a un descenso de la tensión arterial tras cambiar de posición, como pasar de estar acostado a sentado. Si la tensión arterial es demasiado baja, no se bombea suficiente sangre al cerebro, lo que provoca sensación de mareo o aturdimiento al cambiar a posturas erguidas. El descenso repentino de la tensión arterial puede provocar un desmayo porque no llega suficiente sangre llena de oxígeno a las células cerebrales.

Mientras esté en el hospital, el personal de enfermería y los terapeutas le controlarán la tensión arterial y la frecuencia cardíaca. Se asegurarán de tomar las medidas adecuadas para minimizar cualquier descenso significativo de la tensión arterial. Cuando esté médicamente estable, los miembros del personal lo ayudarán a levantarse de la cama. Levantarse de la cama a diario es una parte importante del proceso de recuperación, ya que esto ayudará a que su cuerpo y su sistema circulatorio se adapten a estar en posición vertical.

### Trombosis venosa profunda (TVP)

La circulación de la sangre se ve favorecida por la tensión de las paredes de los vasos sanguíneos y por la contracción de los músculos próximos a dichos vasos sanguíneos. Tras una lesión medular, ambos mecanismos se ven afectados, lo que aumenta el riesgo de desarrollar coágulos sanguíneos o trombosis venosa profunda (TVP). Durante su

estancia en el hospital se iniciarán tratamientos como la administración de medicación para reducir el riesgo de TVP y el uso de la faja abdominal, medias o botas tromboembólicas disuasorias (TED) para prevenir la aparición de TVP. Si se produce una TVP, se tomarán medidas adicionales para evitar que la TVP se desplace a los pulmones, creando lo que se conoce como embolia pulmonar.

## Atención del dolor

Es posible que sienta dolor a causa de su nueva lesión o de las operaciones a las que se ha sometido. Sus médicos y enfermeras trabajarán con usted para atenderlo de la forma más eficiente y eficaz posible.

### Dolor óseo, cutáneo y de partes blandas

Este tipo de dolor es consecuencia de una lesión ósea, cutánea o de las partes blandas. Los pacientes con este tipo de dolor pueden describirlo como punzante o pulsátil. El dolor suele tener un punto focal y los pacientes son capaces de identificar exactamente dónde les duele.

### Dolor de órganos

El dolor de órganos se produce por lesiones en órganos como el hígado, el estómago y los pulmones, entre otros. Los pacientes suelen describir este tipo de dolor como presión, dolor profundo o calambres. A menudo es difícil precisar dónde duele.

## Dolores nerviosos y medulares

El dolor producido por una lesión nerviosa se denomina a veces dolor neuropático. Incluye el dolor producido por lesiones no solo en los propios nervios, sino también en la médula espinal. Los pacientes con este tipo de dolor pueden describirlo como una descarga eléctrica, una sensación de frío, quemazón, hormigueo, pinchazos o picor.

## Atención del dolor

El tratamiento de su dolor vendrá determinado por su descripción del dolor y nuestro conocimiento de sus lesiones específicas. También se basará en ensayos de distintos tratamientos. Durante este proceso, es muy importante que nos dé su opinión sobre la forma en que estos tratamientos están atendiendo su dolor.

Los tratamientos pueden incluir fisioterapia, aplicación de hielo, masajes, uso de estimuladores nerviosos, tratamiento psicológico o medicamentos. Algunos medicamentos pueden tener efectos secundarios, como estreñimiento y somnolencia, y otros pueden crear hábito. Sin embargo, pueden ser útiles para el tratamiento del dolor y no deben descartarse por temor a la dependencia o a los efectos secundarios. Si tiene preguntas o dudas concretas, consulte a su equipo asistencial.

## Nuestros objetivos al tratar su dolor:

**Meta 1:** La gravedad de su dolor se redujo a un nivel tolerable.

**Meta 2:** Puede participar en diversas terapias recetadas.

**Objetivo 3:** No tiene efectos secundarios no deseados a causa del tratamiento.

## Nutrición

Tras una lesión traumática, el organismo necesita mayores niveles de proteínas para favorecer el crecimiento muscular y aliviar el estrés causado al cuerpo. Es muy importante satisfacer sus necesidades calóricas y de líquidos. Inicialmente, se utilizarán líquidos intravenosos para restablecer los niveles normales de líquidos en su organismo. El nutriólogo titulado trabajará con usted para personalizar un plan de nutrición que favorezca la curación y la recuperación y evite la pérdida de peso. Tenga en cuenta que la mayoría de las personas con una nueva lesión medular causada por un acontecimiento traumático, como un accidente de coche, pueden perder alrededor del 10 al 15 % de su peso corporal. Sin embargo, la mayoría de las personas empiezan a recuperar este peso una vez que se estabilizan médicamente, vuelven a tener ganas de comer e inician su proceso de rehabilitación.

Una ingesta calórica adecuada y cantidades suficientes de proteínas le ayudarán a mantener una musculatura magra y a evitar que la piel se rompa o se formen escaras. Los alimentos ricos en proteínas son la carne, el pescado, los huevos, los frutos secos, las semillas, las alubias, la soya y los productos lácteos. Se pueden incluir batidos ricos en proteínas con las comidas si no se obtienen suficientes proteínas solo con la comida. También se recomienda un multivitamínico diario.



# Atención intestinal

## Atención intestinal

La capacidad de controlar los movimientos intestinales proviene de los nervios que viajan desde el intestino hasta la parte inferior de la médula espinal y luego hasta el cerebro y viceversa. Después de una lesión medular, puede tener dificultades para percibir cuándo necesita ir al baño y muchas personas tienen problemas para controlar el proceso. El personal de enfermería sigue un protocolo intestinal (un programa especial regimentado) para ayudar a prevenir accidentes, establecer deposiciones regulares y predecibles y minimizar las complicaciones. El protocolo puede incluir diversos medicamentos intestinales, cambios en la dieta u otras técnicas. Llevará algún tiempo desarrollar un programa intestinal regular y eficaz, así que tenga paciencia consigo mismo y con su equipo sanitario.



## Lo siguiente es lo que puede hacer para ayudar:

1. Seguir una dieta nutritiva. Informe al nutriólogo sobre los alimentos que le gustan y avise a su familia que pueden traerle comida nutritiva. El mero hecho de comer puede estimular el peristaltismo, lo que puede provocar una evacuación intestinal.
2. A veces, después de un traumatismo, el cuerpo se ha acostumbrado a no comer y hay que convencerlo para que vuelva a querer comer. Mientras se recupera, intente comer aunque no le apetezca. A veces, que le traigan de casa sus comidas favoritas le estimulará el apetito.
3. Si sufre estreñimiento, aumente su consumo de fibra comiendo mucha fruta y verdura. Asegúrese de beber suficientes líquidos todos los días.
4. Pida reunirse con el nutriólogo si siente la necesidad de hacerlo o desea más información.
5. Si suda mucho, asegúrese de compensar esa pérdida de líquidos bebiendo más agua.
6. Participe activamente en sus sesiones de terapia porque el aumento de la movilidad y el ejercicio pueden ayudar a que su programa de control intestinal tenga más éxito.
7. Siga participando en su rutina de cuidado intestinal para saber qué funciona y qué no. Esto facilitará la resolución de cualquier problema intestinal con el tiempo.

# Atención de la vejiga

## Atención de la vejiga

La capacidad de controlar la vejiga proviene de los nervios que viajan desde la vejiga hasta la parte inferior de la médula espinal y luego hasta el cerebro y viceversa. Tras una lesión medular, es posible que no pueda vaciar la vejiga. La mayoría de los pacientes con lesión medular tienen un catéter permanente al principio. Se trata de un tubo que se introduce en la vejiga y permanece allí para drenar continuamente la orina a una bolsa. Cuando se estabiliza médicamente, se retira el catéter. En ese momento, el personal evaluará su capacidad para orinar por sí mismo. Si no orina en un tiempo determinado o si solo orina una pequeña cantidad, una enfermera le explorará la vejiga para ver cuánta orina hay en ella. Si no puede orinar en absoluto o si no vacía completamente la vejiga cuando orina, una enfermera utilizará un ecógrafo para explorar su vejiga y ver cuánta orina hay en ella. Un Programa de sondaje intermitente (PSI) permite el llenado normal de la vejiga y luego la vacía introduciendo una sonda en la uretra cada 4 a 6 horas. Esta sonda no permanece en la vejiga.

Esta rutina reducirá las probabilidades de contraer una infección urinaria y ayudará a mantener la salud de la vejiga, ya que se llena y se vacía como es debido. Usted u otra persona (la que usted elija) recibirán formación sobre cómo realizar el sondaje intermitente antes de abandonar el hospital.

## Lo siguiente es lo que puede hacer para ayudar:

1. Beba suficiente líquidos a lo largo del día. Consulte con su equipo médico la cantidad que le gustaría tomar al día.
2. Asegúrese de realizar el sondaje a tiempo según su programa de sondaje intermitente.
3. Cuando se realice el sondaje, mantenga una técnica estéril en el hospital y una técnica limpia en casa.
4. Mantenga los volúmenes cateterizados por debajo de 500cc. Manténgase involucrado con su programa de sondaje intermitente en el hospital para que sepa cómo gestionarlo y resolver cualquier problema.
5. Conozca los signos y síntomas de la infección urinaria e informe a su médico si cree que padece una.

## Recursos y sitios web comunitarios

### Grupos de información, investigación y apoyo para lesiones medulares

**American Spinal Injury Association** (Asociación Estadounidense de Lesiones Medulares)  
[www.asia-spinalinjury.org](http://www.asia-spinalinjury.org)

**Assistive Technology Exchange** (Intercambio de Tecnologías Asistenciales)  
[www.exchange.abilitytools.org](http://www.exchange.abilitytools.org)

**Center for Accessible Technology** (Centro de Tecnologías Accesibles)  
 2547 8th Street, 12-A  
 Berkeley, CA 94710  
 510.841.3224.  
[www.cforat.org](http://www.cforat.org)

**Family Caregiver Alliance** (Alianza de Cuidadores Familiares)  
[www.caregiver.org](http://www.caregiver.org)

**Foundation for Spinal Cord Injury Prevention, Care and Cure** (Fundación para la Prevención, la Atención y la Cura de las Lesiones Medulares)  
[www.fscip.org](http://www.fscip.org)

**Independent Living Resource Center of San Francisco** (Centro de Recursos para la Vida Independiente de San Francisco)  
 825 Howard Street  
 San Francisco, CA 94103  
 415.543.6222  
[www.ilrcsf.org](http://www.ilrcsf.org)

**Miami Project** (Proyecto Miami)  
[www.miamiproject.miami.edu](http://www.miamiproject.miami.edu)

**National Spinal Cord Injury Association** (Asociación Nacional de Personas con Lesiones Medulares)  
[www.spinalcord.org](http://www.spinalcord.org)

**Model Systems Knowledge Translation Center** (Centro de Traducción de Conocimientos de Sistemas Modelo)  
[www.msctc.org/sci](http://www.msctc.org/sci)

**NorCal Spinal Cord Injury Foundation** (Fundación de Lesiones Medulares de NorCal)  
[www.norcalsci.org](http://www.norcalsci.org)

**Paralysis Resource Center** (Centro de Recursos para la Parálisis)  
[www.paralysis.org](http://www.paralysis.org)

**Project Enable** (Proyecto Enable)  
[www.projectenable.com](http://www.projectenable.com)

**SCI Info Pages** (Páginas de información sobre las lesiones medulares)  
[www.sci-info-pages.com](http://www.sci-info-pages.com)

**The Christopher & Dana Reeve Foundation** (Fundación Christopher & Dana Reeve)  
[www.christopherreeve.org](http://www.christopherreeve.org)

### Equipamiento para lesiones medulares y necesidades de movilidad

**NorCal Spinal Cord Injury Foundation** (Fundación de Lesiones Medulares de NorCal)  
[www.norcalsci.org/equipment](http://www.norcalsci.org/equipment)

**Farmacia Horsnyder**  
[www.horsnyderrx.com/](http://www.horsnyderrx.com/)

**Numotion**  
[www.numotion.com/](http://www.numotion.com/)

**Farmacia Westside**  
[www.westsidesantacruz.org/westside-pharmacy.html](http://www.westsidesantacruz.org/westside-pharmacy.html)

**Opciones de acceso** (modificación de camionetas/autos)  
[www.accessoptions.com/](http://www.accessoptions.com/)

**Especialistas en ascensores y traslados**  
[www.liftandtransferspecialists.com/](http://www.liftandtransferspecialists.com/)  
 887.542.5438

## Preguntas frecuentes

### ¿Cuánto tiempo estaré en el hospital?

La duración de su estancia en el hospital depende de la gravedad de sus lesiones y de si fue necesaria una intervención quirúrgica. Las personas suelen permanecer en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) hasta que su tensión arterial, función respiratoria y otros problemas médicos son bastante estables. Esto puede llevar de unos días a un par de semanas. Muchos pacientes son trasladados después a un piso normal del hospital durante unos días más. Una vez estabilizados los problemas médicos, el paciente suele ingresar en un programa de rehabilitación hospitalaria. Allí, los pacientes reciben cuidados de enfermería las 24 horas del día y terapia intensiva con el objetivo de recuperar la mayor autonomía posible y volver a casa. Las personas suelen permanecer en el centro de rehabilitación durante varias semanas. Su equipo médico puede responder a preguntas específicas sobre la duración prevista de su estancia. No dude en preguntar.

### ¿Por qué no puedo hablar?

Algunas lesiones requieren inicialmente un tratamiento respiratorio especializado, que puede incluir un tubo de respiración (consulte la sección Función respiratoria). Si tiene una traqueotomía, el aire se desvía de las cuerdas vocales. Durante este tiempo, el personal hará todo lo posible por ayudarlo a comunicarse a través de métodos alternativos. A medida que su estado mejore, el personal puede cambiar o modificar la traqueotomía para permitir que el aire pase a través de sus cuerdas vocales y pueda volver a hablar.

### ¿Caminaré nuevamente?

La respuesta a esta pregunta depende de la magnitud de su lesión. El equipo médico puede explicarle mejor los pormenores de su lesión y sus posibilidades de recuperación neurológica.

### ¿Por qué se me hinchan algunas partes del cuerpo?

Dependiendo de la gravedad de la lesión, es posible que se le hinchen las manos, las piernas y los pies. La hinchazón se produce porque los músculos débiles o paralizados de los brazos y piernas afectados no pueden ayudar a que la sangre vuelva al corazón. Esto puede hacer que parte del líquido de los vasos sanguíneos se filtre a los tejidos circundantes, provocando hinchazón. El personal ayuda a disminuir la hinchazón elevando las partes del cuerpo hinchadas, asegurándose de que lleva puestas las medias TED, haciendo ejercicios en la parte del cuerpo afectada y con medicamentos, si es necesario.

### ¿Se verá afectada mi vida sexual?


Durante las primeras 6 a 8 semanas después de una lesión medular, la inflamación de la médula espinal interfiere con todas las funciones por debajo del nivel de la lesión, incluida la función sexual. Una vez que desaparece la inflamación, puede evaluarse por completo la función sexual y, si es necesario, ofrecer opciones de tratamiento. La forma en que experimenta el sexo puede ser diferente de la que tenía antes debido a la debilidad o parálisis de los músculos y a la pérdida de sensibilidad en algunas partes del cuerpo. Es importante subrayar que las personas que viven con lesión medular son capaces de tener una vida sexual, un matrimonio y unos hijos libres de complicaciones. Su equipo sanitario podrá darle información más específica.






## ¿Podré tener hijos?

Las mujeres que han sufrido una lesión medular pueden tardar varias semanas o meses en recuperar el ciclo menstrual. La lesión medular no afecta su capacidad para quedar embarazada. Sin embargo, pueden ser necesarias opciones de tratamiento específicas durante los meses de embarazo y durante el parto en función del nivel de lesión medular. Muchas mujeres con todos los niveles de lesión medular han dado a luz a bebés sanos. Si no desea tener hijos, debe hablar con su médico sobre métodos anticonceptivos. Tenga en cuenta que el embarazo puede producirse antes del retorno del primer ciclo menstrual tras la lesión medular.



Para los hombres, tener hijos es posible. Sin embargo, el hecho de que la paternidad se produzca de la forma tradicional o requiera algún tipo de asistencia médica depende del nivel de lesión, la gravedad de la misma y otros factores. Tendrá que hablar con su médico para obtener información más específica sobre su caso.





**Hospital Dominicano**

1555 Soquel Drive  
Santa Cruz, CA 95065  
831.462.7700  
[dignityhealth.org/dominican](https://dignityhealth.org/dominican)