

## ¿Qué es la guía para padres de la Cord Blood Foundation?

La fundación que elaboró este folleto es una organización benéfica sin fines de lucro dedicada a informar a los padres sobre la sangre del cordón umbilical.

Somos la única organización en el mundo que cuenta con bases de datos de bancos de sangre del cordón umbilical tanto públicos como familiares (también llamados privados). Desde 1998, nuestro sitio web ha proporcionado a los padres información clara y precisa sobre las opciones de guarda de sangre del cordón umbilical. Nuestra fundadora, la Dra. Frances Verter, es madre de una niña que falleció de cáncer, y científica con publicaciones en el campo de la terapia celular.

La información incluida en este folleto está sujeta a revisión por parte del Panel Asesor Científico y Médico de la Fundación. Nuestro panel está compuesto por médicos y científicos destacados, así como por profesionales de enfermería y educadores que trabajan de cerca con los futuros padres.

## ¿Dónde puedo obtener más información?

**ParentsGuideCordBlood.org**

23110 Georgia Ave.

Brookeville, MD 20833

info@parentsguidecordblood.org



**Parent's Guide  
to Cord Blood  
FOUNDATION®**



# Nuestra misión



**La guía para padres sobre la sangre del cordón umbilical está dedicada a la memoria de**

Shai Miranda Verter

9 de diciembre de 1992 - 2 de septiembre de 1997

La principal misión de la guía para padres sobre la sangre del cordón umbilical es brindar a los padres información clara y precisa sobre la investigación médica y las opciones de guardado de la sangre del cordón umbilical.

La segunda misión de la guía para padres sobre la sangre del cordón umbilical es realizar análisis de la investigación médica o los avances en políticas que podrían repercutir en el campo de la terapia celular con sangre del cordón umbilical y otras células madre perinatales.

Espacio reservado para colocar una etiqueta con el nombre y dirección de su consultorio médico, el departamento de salud del estado u otra organización.



[www.matercell.com](http://www.matercell.com)



La sangre del cordón umbilical de un bebé tiene el poder de mejorar la calidad de vida. Al guardar esta sangre del cordón umbilical, los padres pueden ayudar a sus hijos o incluso a otros miembros de la familia. Muchos estados de EE. UU. han aprobado leyes que obligan a informar a los futuros padres sobre la guarda de sangre del cordón umbilical. Este folleto tiene como objetivo cumplir con los requisitos educativos de dichas leyes y responder a las preguntas básicas que pueden tener los futuros padres.

Consulte a su proveedor de atención médica o visite nuestro sitio web para conocer más sobre las opciones disponibles para guardar la sangre del cordón umbilical de su hijo.

# PyR

**Información importante sobre la guarda de sangre del cordón umbilical.**

## ¿Qué es la sangre del cordón umbilical?

El término "sangre del cordón umbilical" se refiere a la sangre que queda en el cordón umbilical y la placenta después del nacimiento de un bebé. Antiguamente, esta sangre se descartaba, pero ahora sabemos que la sangre del cordón umbilical es una de las fuentes más ricas de células madre. Estas células madre pueden criopreservarse para su uso posterior en tratamientos médicos, como el trasplante de células madre o nuevos tratamientos emergentes.

## ¿Qué son las células madre de la sangre del cordón umbilical?

Los científicos consideran que las células de la sangre del cordón umbilical son células madre adultas, no células madre embrionarias. La sangre del cordón umbilical tiene diversos tipos de células valiosas. Las más importantes son las células madre hematopoyéticas, que pueden repoblar el sistema inmunitario tras un trasplante de células madre. También hay células madre mesenquimales que son valiosas para prevenir la inflamación y promover la cicatrización. Hay investigadores que están desarrollando diversos tratamientos celulares basados en células de la sangre del cordón umbilical.

## ¿Cómo se extrae y guarda la sangre del cordón umbilical?

La extracción de sangre del cordón umbilical es un procedimiento no invasivo que se realiza después del parto, una vez que se ha pinzado y cortado el cordón umbilical. A continuación, la sangre del cordón umbilical se envía a un laboratorio en un kit especial de recolección que mantiene una temperatura estable. Las células madre deben separarse de la sangre y criopreservarse en un plazo de 48 horas después del nacimiento. Una vez criopreservadas, las células madre permanecen viables durante décadas.

## Pinzamiento retrasado del cordón umbilical y guarda de sangre del cordón umbilical

El motivo para retrasar el pinzamiento del cordón umbilical es permitir que parte de la sangre rica en células madre del cordón umbilical vuelva al bebé. Es posible retrasar el pinzamiento del cordón umbilical y extraer sangre del cordón umbilical. Pero para lograr ambas cosas, el retraso no debe ser superior a 30-60 segundos. Lo cual coincide con las recomendaciones del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG). En estudios se ha demostrado que los retrasos de más de un minuto no ayudan al bebé a recibir más sangre del cordón umbilical y dificultan la extracción de la sangre restante en el cordón umbilical.

## ¿Cuáles son los usos demostrados de la sangre del cordón umbilical?

Desde 1988, la sangre del cordón umbilical se ha utilizado frecuentemente en trasplantes de células madre para mejorar la calidad de vida. Hay más de 85 enfermedades que se tratan de esta manera, incluyendo cánceres, trastornos sanguíneos, enfermedades genéticas y metabólicas. La sangre del cordón umbilical tiene algunas ventajas con respecto a otras fuentes para los trasplantes de células madre. Una de ellas es que la sangre del cordón umbilical provoca menos casos de enfermedad crónica de injerto contra huésped, lo que ayuda a promover la supervivencia a largo plazo con una mejor calidad de vida. Otra ventaja es que los pacientes con tipos genéticos raros que no pueden encontrar un donante de médula ósea compatible pueden recibir un trasplante de sangre del cordón umbilical. En 2025, una publicación en la revista Pediatrics estableció que la sangre del cordón umbilical ayuda a los pacientes con parálisis cerebral a mejorar sus habilidades motoras gruesas.

## ¿Cómo se utilizan las células madre de la sangre del cordón umbilical en la investigación?

Las células de la sangre del cordón umbilical se han evaluado en una amplia gama de ensayos clínicos. Un campo de investigación es el uso de las células de la sangre del cordón umbilical como material de partida para inmunoterapias, que podrían tratar el cáncer o las enfermedades autoinmunitarias. También se ha evaluado el uso de las células de la sangre del cordón umbilical en tratamientos de medicina regenerativa que ayudan al cuerpo a repararse a sí mismo. Se han realizado muchos estudios sobre la sangre del cordón umbilical para alteraciones en el desarrollo motor en niños, accidentes cerebrovasculares en adultos y artrosis de rodilla.

## ¿Es posible que mi hijo o uno de sus hermanos necesite utilizar sangre del cordón umbilical?

Muchos de los niños tratados con sangre del cordón umbilical reciben células de un hermano. La mayoría de las 85 enfermedades para las que los niños reciben trasplantes de células madre no son comunes. Entre las excepciones se encuentran los trastornos sanguíneos como la talasemia y la anemia falciforme, que son muy comunes en ciertas partes del mundo. En Estados Unidos, las probabilidades de que un niño reciba un trasplante de células madre antes de los 20 años son de 1 entre 2500 para los trasplantes de donantes y de 1 entre 5000 para los trasplantes con sus propias células. En comparación, la parálisis cerebral es la discapacidad motora más común en la infancia. Las probabilidades de que un niño nazca con parálisis cerebral son de 1,5 entre 1000 en los partos a término, pero de 1 entre 10 en los bebés prematuros.

## ¿Qué tipos de bancos guardan la sangre del cordón umbilical?

### 1. Bancos públicos

Los bancos públicos guardan sangre del cordón umbilical donada para su posible uso en pacientes que necesitan un trasplante. Los donantes de los bancos públicos no reciben ninguna remuneración y permanecen anónimos, pero su donación puede salvar una vida algún día. La mayoría de las donaciones que reciben los bancos públicos son demasiado pequeñas para poder guardarlas a largo plazo y se utilizan para investigación o se desechan.

### 2. Bancos familiares

Los bancos familiares (también conocidos como privados) guardan sangre del cordón umbilical para uso exclusivo de la familia del bebé. La sangre del cordón umbilical podría ser necesaria algún día para el bebé donante o un pariente cercano (normalmente un hermano). Los padres pagan por la guarda en bancos familiares y tienen la custodia de la sangre del cordón umbilical hasta que el niño sea adulto.

## ¿Cuánto cuesta guardar la sangre del cordón umbilical?

Los bancos públicos no cobran a los padres por donar sangre del cordón umbilical. Los planes de precios de los bancos familiares varían en todo el mundo y muchos bancos familiares ofrecen constantemente ofertas especiales. Los padres deben informarse al respecto antes de firmar un contrato.

## ¿Quién puede guardar la sangre del cordón umbilical?

Los bancos familiares pueden aceptar a cualquier madre que no padezca una enfermedad sanguínea contagiosa, mientras que los bancos públicos son muy específicos en sus exigencias. La mayoría de los bancos públicos solo aceptan donaciones de hospitales seleccionados, por lo que la madre debe dar a luz allí para poder donar. En segundo lugar, los bancos públicos deben obtener los antecedentes médicos de la madre y su consentimiento informado. Por último, los bancos públicos solo conservan donaciones muy grandes. Para todas las formas de guardado de sangre del cordón umbilical, informe a su proveedor de atención médica que planea recolectarla al momento del nacimiento. Si le han dado un kit de recolección, asegúrese de llevarlo consigo.



**Parent's Guide**  
to Cord Blood  
FOUNDATION®

**ParentsGuideCordBlood.org**

## ¿Existe apoyo para familias necesitadas?

Algunos bancos familiares de sangre del cordón umbilical cuenta con programas de vinculación y acompañamiento que ayudan a costear la guarda cuando un miembro de la familia tiene un diagnóstico que puede tratarse con la sangre del cordón umbilical. Los padres deben buscar información sobre estos programas.

## ¿Qué debo hacer con la sangre del cordón umbilical de mi hijo?

La mayoría de los padres no tienen la oportunidad de donar sangre del cordón umbilical, solo tienen la opción de guardarla de forma privada o desecharla. Cada familia debe considerar sus propios antecedentes médicos y su tolerancia al riesgo médico. Sea cual sea su elección y la decisión que tome, recuerde que no hay una única respuesta correcta para todas las familias. Solo usted sabe qué opción es la adecuada para usted y su familia.

