

# 3

## INFORMACIÓN SOBRE LOS TIPOS DE CÁNCER DE LA SANGRE Y LAS OPCIONES DE TRATAMIENTO

Visite [www.LLS.org/manual-del-cuidador](http://www.LLS.org/manual-del-cuidador) para tener acceso a todos los capítulos y planillas de este manual.

**La sangre, la médula ósea y el sistema linfático.** La sangre es el principal sistema de transporte del cuerpo. Es el líquido que fluye a través de las arterias y venas de las personas. La sangre transporta oxígeno y nutrientes a los pulmones y tejidos. También elimina los productos de desecho llevándolos a los riñones e hígado, que limpian la sangre.

**Células sanguíneas.** La sangre consta de los siguientes componentes:

- **Glóbulos rojos.** Los glóbulos rojos contienen una proteína, denominada “hemoglobina”, que transporta oxígeno a todas las células del cuerpo y ayuda a eliminar el dióxido de carbono del cuerpo.
- **Plaquetas.** Las plaquetas ayudan a detener el sangrado en el lugar de una lesión.
- **Glóbulos blancos.** Los glóbulos blancos ayudan a combatir las infecciones y las enfermedades. Hay varios tipos de glóbulos blancos, entre ellos, neutrófilos, monocitos, eosinófilos, basófilos y linfocitos.
- **Plasma.** La parte líquida de la sangre, denominada “plasma”, está formada principalmente por agua, pero también contiene sustancias químicas tales como proteínas, hormonas, vitaminas, minerales, electrolitos y anticuerpos.

El equipo de profesionales médicos vigilará estrechamente los conteos de células sanguíneas de su ser querido durante y después del tratamiento. Para obtener más información, vea la sección titulada **Conteos de células sanguíneas** en la página 17.

**Médula ósea.** La médula ósea es el tejido esponjoso dentro de los huesos. Las células madre de la médula ósea se convierten en células sanguíneas. El proceso de formación de células sanguíneas se denomina “hematopoyesis”. Las personas sanas tienen suficientes células madre para seguir produciendo nuevas células sanguíneas continuamente. La sangre pasa a través de la médula y recoge los glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas plenamente desarrollados y funcionales para que circulen por el cuerpo.



Visite [www.LLS.org/3D](http://www.LLS.org/3D) (en inglés) para ver una imagen interactiva en 3D del desarrollo de las células sanguíneas.

**El sistema linfático.** El sistema linfático forma parte del sistema inmunitario, que ayuda a proteger al organismo de las enfermedades e infecciones. Está formado por:

- Los ganglios linfáticos (órganos pequeños y ovalados que se encuentran en todo el cuerpo y que ayudan a atrapar y combatir las enfermedades e infecciones)
- Los vasos linfáticos
- El bazo (órgano que filtra la sangre)
- La médula ósea
- El timo (órgano que produce linfocitos hasta los primeros años de la adultez)

La linfa (líquido claro) y los linfocitos (tipo de glóbulo blanco) se desplazan a través de los vasos linfáticos al interior de los ganglios linfáticos, donde los linfocitos combaten las infecciones y enfermedades que invaden el cuerpo. Existen tres tipos principales de linfocitos :

- Linfocitos B (células B)
- Linfocitos T (células T)
- Células asesinas naturales (NK, en inglés)

Los linfocitos también se encuentran en otras partes del cuerpo, entre ellas, la piel, el bazo, las amígdalas y adenoides, la mucosa intestinal y el timo.

**Tipos de cáncer de la sangre.** La leucemia, el linfoma, el mieloma, los síndromes mielodisplásicos y las neoplasias mieloproliferativas son tipos de cáncer que afectan la médula ósea, las células sanguíneas, los ganglios linfáticos y otras partes del sistema linfático. Cada uno de estos tipos de cáncer de la sangre también tiene diferentes subtipos. Los tipos de cáncer de la sangre afectan a personas de cualquier edad, raza y sexo, y pueden ser agudos o crónicos (los tipos agudos aparecen de manera repentina y son graves; los tipos crónicos progresan lentamente).

**Leucemia.** La leucemia comienza en una célula de la médula ósea, la cual sufre un cambio y se convierte en un tipo de célula leucémica. Una vez que la célula de la médula ósea sufre el cambio leucémico, las células leucémicas que produce pueden proliferar y sobrevivir mejor que las células normales. Con el tiempo, las células leucémicas desplazan y/o inhiben el desarrollo de las células normales. La tasa de progresión y la manera en que las células reemplazan a las células normales de la sangre y médula ósea son diferentes en cada tipo de leucemia.

Entre los subtipos de leucemia se incluyen:

- Leucemia linfoblástica aguda (ALL, en inglés)
- Leucemia mieloide aguda (AML, en inglés)
- Leucemia linfocítica crónica (CLL, en inglés)
- Leucemia mieloide crónica (CML, en inglés)

**Linfoma.** “Linfoma” es el nombre de un grupo de tipos de cáncer de la sangre que se originan en el sistema linfático. Los dos tipos principales son el linfoma de Hodgkin y el linfoma no Hodgkin (HL y NHL, en inglés).

El linfoma de Hodgkin se distingue de otros tipos de linfoma por la presencia de células de Reed-Sternberg. Estas son células cancerosas grandes, llamadas así por los científicos que las identificaron por primera vez. Con un tratamiento adecuado, el linfoma de Hodgkin puede curarse en la mayoría de los pacientes.

El linfoma no Hodgkin comprende un grupo diverso de enfermedades que se distinguen por las características de las células cancerosas asociadas a los distintos subtipos de la enfermedad. Los subtipos de linfoma no Hodgkin pueden ser de baja malignidad (de progresión lenta) o agresivos (de progresión rápida). La mayoría de las personas con linfoma no Hodgkin (alrededor del 80 al 85 por ciento) tienen un subtipo de células B. Las demás (alrededor del 15 al 20 por ciento) tienen un subtipo de células T o un subtipo de células asesinas naturales (NK, en inglés). Algunos pacientes con subtipos de linfoma no Hodgkin de progresión rápida pueden curarse. En el caso de pacientes con subtipos de linfoma no Hodgkin de progresión lenta, el tratamiento puede controlar la enfermedad durante muchos años. Es importante conocer el subtipo exacto de linfoma no Hodgkin del paciente, ya que cada subtipo requiere un tratamiento diferente.

Algunos subtipos de linfoma no Hodgkin son:

- Linfoma difuso de células B grandes (DLBCL, en inglés)
- Linfoma folicular
- Linfoma de Burkitt
- Linfoma cutáneo de células T (CTCL, en inglés)
- Linfoma de células del manto (MCL, en inglés)

**Mieloma.** El mieloma comienza en la médula ósea. Es un cáncer de las células plasmáticas (también denominadas “células B plasmáticas”), un tipo de glóbulo blanco. Hay varios tipos de mieloma:

- Mieloma múltiple, que es el tipo más común. Más del 90 por ciento de las personas con mieloma tienen este tipo. El mieloma múltiple afecta varias áreas distintas del cuerpo.
- Plasmocitoma, en el que las células del mieloma se manifiestan en una sola zona del cuerpo, por ejemplo, un tumor en el hueso, la piel, el músculo o el pulmón.

**“En un mundo ideal me encantaría no tener nada que ver con LLS, ni con el mieloma múltiple. Para mí sería perfecto no haber tenido que pasar por esta experiencia. Pero creo que, debido a que la atravesamos y la forma en que lo hicimos, tiene que haber una razón para ello. Y creo que esa razón es que yo pueda ayudar a otras personas, de modo que, cuando oigan las palabras ‘mieloma múltiple’, no sientan que recibieron un puñetazo, como me pasó a mí”.**

—Kimberly, cuidadora y esposa de Elijah, quien falleció a causa del mieloma

Fragmento del episodio de podcast de julio de 2018 titulado “No Playbook for Caregiving: Kimberly’s Story” en *The Bloodline with LLS* ([www.LLS.org/TheBloodline](http://www.LLS.org/TheBloodline))

El mieloma se caracteriza por la tasa de progresión de la enfermedad, ya sea rápida o lenta, y se clasifica en grupos según esta característica. Estos grupos son:

- Mieloma asintomático (o latente), que progresa lentamente y no produce signos ni síntomas en el paciente a pesar de que él o ella tiene la enfermedad.
- Mieloma sintomático, que produce síntomas relacionados con la enfermedad, tales como anemia, daño renal y enfermedad ósea.

**Síndromes mielodisplásicos.** Los síndromes mielodisplásicos (MDS, en inglés) comprenden un grupo de enfermedades de la sangre y de la médula ósea que presentan distintos grados de gravedad, necesidades terapéuticas y expectativas de vida. Un síndrome mielodisplásico puede ser primario (de novo), sin causa conocida, o puede tener una causa relacionada con el tratamiento previo de otra enfermedad.

**Neoplasias mieloproliferativas.** Las neoplasias mieloproliferativas (MPN, en inglés) son tipos de cáncer de la sangre que comienzan con una mutación (un cambio) en una célula madre de la médula ósea. El cambio provoca la producción excesiva de glóbulos blancos, glóbulos rojos y plaquetas, en cualquier combinación. Entre los tipos de neoplasias mieloproliferativas se incluyen:

- Mielofibrosis
- Policitemia vera
- Trombocitemia esencial



Para obtener más información acerca de los tipos de cáncer de la sangre, hable directamente con un Especialista en Información de LLS que puede ofrecerle información precisa y actualizada sobre las enfermedades, las opciones de tratamiento y los servicios de apoyo correspondientes. Visite [www.LLS.org/especialistas](http://www.LLS.org/especialistas) o llame al **(800) 955-4572**.



También puede visitar [www.LLS.org/DiseasesInformation](http://www.LLS.org/DiseasesInformation) o [www.LLS.org/webcast](http://www.LLS.org/webcast) para obtener información en inglés sobre enfermedades específicas.

Para obtener más información en español sobre estas enfermedades, visite [www.LLS.org/materiales](http://www.LLS.org/materiales) para consultar, imprimir o pedir copias de las publicaciones gratuitas de LLS.

Para informarse sobre las pruebas de laboratorio y estudios de imagenología, consulte la publicación titulada **Información sobre las pruebas de laboratorio y de imágenes**.

**Diagnóstico del paciente.** En el espacio a continuación, anote el diagnóstico exacto y la etapa de la enfermedad que tiene su ser querido con el fin de poder consultar la información en el futuro. Es importante que su ser querido y todos los demás profesionales médicos que lo atienden sean informados del diagnóstico específico, por ejemplo, “linfoma difuso de células B grandes”, en vez de usar solo el término más general “linfoma no Hodgkin”. Lleve los registros médicos de su ser querido a todas las citas con profesionales médicos nuevos y cada vez que necesita acudir a la sala de emergencia.

---

---

---

---

**Preguntas que puede hacerles a los miembros del equipo de profesionales médicos**

- ¿Cuál es el diagnóstico exacto?
- ¿Cuál es la etapa de la enfermedad?

**Opciones de tratamiento.** Luego de recibir el diagnóstico de cáncer de la sangre, su ser querido consultará con los miembros del equipo de profesionales médicos para establecer el mejor plan de tratamiento. Las opciones de tratamiento varían según el tipo de cáncer de la sangre que tiene. Las opciones de tratamiento en el caso de su ser querido dependerán de su diagnóstico específico, edad, los resultados del análisis citogenético (un examen de los cromosomas de las células de la médula ósea, la sangre y los ganglios linfáticos), su estado de salud general y otros factores.

El plan de tratamiento podría incluir:

- El enfoque de espera vigilante
- Quimioterapia
- Terapia dirigida
- Radioterapia
- Inmunoterapia
- Trasplante de células madre
- Ensayos clínicos
- Transfusión de sangre
- Atención paliativa
- Una combinación de dos o más de estas opciones

El tratamiento de los tipos de cáncer que afectan la sangre y la médula ósea puede incluir una cirugía, aunque por lo general ese no es el caso. Las farmacoterapias pueden administrarse de varias maneras diferentes. Vea la sección titulada **Métodos de administración de medicamentos** en la página 12.



Una vez que se haya decidido el plan de tratamiento, anote los detalles según las instrucciones de la sección titulada **Plan de tratamiento para su ser querido** en la página 20.

**Medicamentos genéricos y biosimilares.** El plan de tratamiento para su ser querido tal vez incluya el uso de medicamentos genéricos o biosimilares. Tanto los medicamentos genéricos como los biosimilares son versiones de medicamentos de marca (los productos de referencia) aprobados por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, en inglés) de los Estados Unidos. Ambos pueden ofrecer a los pacientes una opción de tratamiento más asequible. Los medicamentos genéricos tienen los mismos ingredientes activos que el producto de referencia. Los biosimilares tienen ingredientes activos que son muy parecidos al producto de referencia, sin ninguna diferencia de trascendencia clínica.

**Cómo se producen los medicamentos genéricos.** Los medicamentos genéricos son copias químicas del medicamento de referencia. Surten efecto de la misma manera que los medicamentos de marca. La FDA aprueba los medicamentos genéricos con base en la verificación de la equivalencia de sus estructuras químicas.

**Cómo se producen los medicamentos biosimilares.** Los productos biológicos (también denominados “biofármacos”) son los productos de referencia para los medicamentos biosimilares. Los biofármacos se producen por medio de la biotecnología y emplean sistemas vivos, tales como un microorganismo o una célula vegetal. Los anticuerpos monoclonales y las vacunas son algunos ejemplos de productos biológicos. Debido a que la composición de los biofármacos es muy compleja, el proceso para crear imitaciones de estos tipos de medicamentos es complicado. El desarrollo de medicamentos genéricos es simple, igual que seguir una receta con ingredientes estandarizados. El desarrollo de medicamentos biosimilares es más problemático por el hecho de que están formados por células vivas, que son muy sensibles al medio ambiente que las rodea y no pueden recrearse por medio de una fórmula química. Los fabricantes tienen que crear su propio proceso exclusivo para producir un medicamento que produce un resultado idéntico al de un tratamiento ya existente.

Los medicamentos biosimilares:

- Son imitaciones de biofármacos (los productos de referencia aprobados por la FDA)
- Son muy parecidos a sus productos de referencia, lo que significa que el producto se analiza con una técnica que compara las características del producto de referencia con las del medicamento biosimilar.
- No tienen diferencias de trascendencia en comparación con los biofármacos, lo que significa que el fabricante del medicamento biosimilar ha demostrado que no existen diferencias entre el producto de referencia y el biosimilar en cuanto a seguridad, pureza y potencia (seguridad y eficacia). Esto se demuestra evaluando el medicamento biosimilar en ensayos clínicos con seres humanos.

Para obtener más información sobre los medicamentos genéricos y biosimilares, visite [www.LLS.org/biosimilars](http://www.LLS.org/biosimilars) (en inglés).

## NOTA

“Atención paliativa” no es únicamente la atención al final de la vida. También puede emplearse, junto con el tratamiento curativo, con el fin de manejar los efectos secundarios y mejorar el bienestar del paciente. Vea la sección titulada **Atención paliativa** en la página 15.

## CONSEJO:

Prepare un bolso de mano con artículos que harán más llevadero pasar tanto tiempo en las salas de espera los días de tratamiento. Lleve consigo un libro, una tableta, una revista, un libro de crucigramas, un reproductor de música y audífonos o un diario y un bolígrafo para entretenerse y entretener a su ser querido. Lleve también un suéter o manta ya que los centros de tratamiento pueden ser fríos. Añada refrigerios y una botella de agua, y no se olvide de llevar un cargador de teléfono.

**Cómo ayudar a su ser querido a elegir un plan de tratamiento.** Su ser querido (el paciente) podría pedirle que participe en el proceso para elegir un plan de tratamiento. Usted puede brindar ayuda de alguna de las siguientes maneras:

- Investigue y recopile información sobre el diagnóstico que recibió y las opciones de tratamiento sugeridas.
- Sea el otro par de oídos del paciente u ofrézcase para tomar notas durante las citas médicas.
- Ayude al paciente a encontrar a un especialista en cáncer de la sangre para obtener una segunda opinión, con el fin de confirmar el plan de tratamiento.
- Ayude al paciente a mantener una lista actualizada de preguntas que puede hacerles a los miembros del equipo de profesionales médicos.
- Sea un buen oyente para el paciente en las conversaciones sobre cada una de las opciones de tratamiento.

Recuerde que, al final, el paciente es quien toma las decisiones sobre el tratamiento. En una conversación abierta, usted puede compartir su punto de vista con el paciente. Sea respetuoso y apoye al paciente, incluso si no está de acuerdo con las decisiones que él o ella tome.

**Investigar las opciones de tratamiento.** Los cuidadores con frecuencia se convierten en los “investigadores” principales de información acerca de la enfermedad y recursos de apoyo, en un esfuerzo por asistir a la persona con cáncer y ayudarla a entender mejor la enfermedad, las opciones de tratamiento y los efectos secundarios. Sea cauteloso con respecto a la información que encuentre por Internet. Asegúrese siempre de que la fuente que ofrece la información es confiable.



LLS ofrece materiales y servicios gratuitos que tienen el objetivo de simplificar esta búsqueda de información y recursos de apoyo. Visite [www.LLS.org/especialistas](http://www.LLS.org/especialistas) o llame al **(800) 955-4572**.



Para obtener más información sobre tratamientos específicos, visite [www.LLS.org/treatment](http://www.LLS.org/treatment) (en inglés).

**Efectos secundarios.** Los efectos secundarios del tratamiento suelen ser la preocupación principal tanto de los pacientes como de los cuidadores. Las reacciones físicas al tratamiento varían de paciente a paciente. Estas reacciones también dependen de lo siguiente:

- El tratamiento y/o los tipos de medicamentos empleados
- Las dosis de los medicamentos o la cantidad de radiación administrada
- La duración del régimen terapéutico
- Si el paciente tiene alguna otra afección, por ejemplo, diabetes o enfermedad renal

Desafortunadamente, los tratamientos que dañan o destruyen las células cancerosas también pueden afectar las células normales y causar efectos secundarios. Los efectos secundarios del tratamiento del cáncer pueden ser a corto o largo plazo. Algunos efectos secundarios mejoran o desaparecen cuando termina el tratamiento. Otros pueden presentarse después de terminar el tratamiento, a veces incluso años después.

## Preguntas que puede hacerles a los miembros del equipo de profesionales médicos

Haga las siguientes preguntas al equipo de profesionales médicos respecto a los efectos secundarios:

- ¿Qué efectos secundarios son frecuentes con este tratamiento? ¿Puede darme una lista impresa?
- ¿A quién puedo llamar si el paciente empieza a presentar un efecto secundario?
- ¿Qué efectos secundarios, síntomas o signos exigen una llamada al equipo de profesionales médicos?
- ¿Qué efectos secundarios, síntomas o signos exigen atención de emergencia?
- ¿Este tratamiento implica algún riesgo para mí como cuidador?

Es mejor encarar los efectos secundarios de inmediato. Hay opciones de medicamentos y atención paliativa disponibles para ayudar a manejar algunos efectos secundarios. Usted también puede manejar algunos efectos secundarios cambiando la selección de alimentos y los hábitos diarios del paciente. Hable con un miembro del equipo de profesionales médicos antes de hacer cualquier cambio.



Lea la sección titulada **Atención paliativa** en la página 15 para obtener más información sobre la atención paliativa.



Para obtener más información sobre los efectos secundarios, visite [www.LLS.org/materiales](http://www.LLS.org/materiales) para consultar, imprimir o pedir la serie de publicaciones gratuitas de LLS titulada **Manejo de los efectos secundarios** (haga clic en "Treatment" en el menú desplegable, donde dice "Filter by Topic").

---

**Espera vigilante.** El enfoque de espera vigilante consiste en la vigilancia estrecha del estado del paciente sin iniciar ningún tratamiento hasta que se presenten o cambien las características, signos y/o síntomas de la enfermedad. El enfoque de espera vigilante puede emplearse para manejar el cáncer de la sangre durante años en algunas personas, según la enfermedad específica y siempre con la atención y orientación de sus médicos. Este enfoque suele recomendarse para pacientes que se encuentran en las etapas iniciales de las formas de cáncer de la sangre de baja malignidad (de progresión lenta), o en el caso de algunas formas crónicas.

Como parte del protocolo (plan) de espera vigilante, el médico observará el estado del paciente por medio de exámenes físicos y pruebas de laboratorio periódicos con el objetivo de detectar indicios de progresión de la enfermedad. El paciente no tomará ningún medicamento ni se someterá a ninguna forma de tratamiento para el cáncer de la sangre durante este período de tiempo (aunque podría estar usando medicamentos para otras afecciones médicas). Por lo tanto, puede evitar el tratamiento farmacológico del cáncer de la sangre, así como sus posibles efectos secundarios, hasta que sea necesario empezarlos. El enfoque de espera vigilante fue establecido con base en hallazgos de estudios que indican que el tratamiento precoz, en el caso de algunos pacientes y situaciones, no es beneficioso.

Los pacientes que siguen el protocolo de espera vigilante deben acudir periódicamente al médico para que él o ella pueda evaluar cualquier cambio en el estado de salud, vigilando específicamente si la enfermedad permanece estable o si empieza a progresar. El médico revisará los resultados de las pruebas médicas del paciente para decidir cuándo es necesario iniciar el tratamiento y para determinar la mejor opción de tratamiento. Según la enfermedad, el médico podría recomendar que el paciente inicie el tratamiento si presenta:

- Agrandamiento de ganglios linfáticos ya afectados
- Nueva afectación de otros ganglios linfáticos
- Huesos u otros órganos que se han visto afectados por el cáncer
- Una deficiencia de células sanguíneas
- Un aumento relativamente rápido de la cantidad de linfocitos en la sangre
- Aumento del tamaño del bazo
- Empeoramiento de la anemia
- Dolor

**Responsabilidades del cuidador durante la espera vigilante.** Es posible que se sienta intranquilo al saber que su ser querido tiene cáncer y sin embargo no recibe tratamiento de inmediato. Pero puede estar seguro de que el enfoque de espera vigilante es el estándar de atención en el caso de pacientes sin signos ni síntomas cuya enfermedad no presenta indicios de progresión rápida ni está ampliamente diseminada.

Puede que sus responsabilidades como cuidador durante este tiempo se limiten a acompañar a su ser querido a los chequeos médicos y a ofrecer apoyo emocional. Durante el período de espera vigilante, es muy importante que su ser querido tenga un seguimiento con el equipo de profesionales médicos, según sus indicaciones, aún si él o ella se siente bien. Anime a su ser querido a mantener un esquema adecuado de consultas de seguimiento. Pregunte cómo puede ayudarlo, por ejemplo, programando sus citas médicas o enviándole recordatorios de las próximas citas. Usted también puede ayudarlo a estar atento a la aparición de signos y/o síntomas nuevos y asegurarse de informar inmediatamente al respecto al equipo de profesionales médicos.

Pregunte a su ser querido si se siente a gusto compartiendo información sobre su diagnóstico con otros durante el período de espera vigilante. Algunos pacientes están menos cómodos con la idea de contarles a otros acerca de su diagnóstico si no recibirán tratamiento en un futuro próximo.

**Quimioterapia.** La quimioterapia consiste en el uso de medicamentos o sustancias químicas potentes, a menudo administrados en combinaciones de múltiples medicamentos o a intervalos de tiempo, para matar o dañar las células cancerosas. Los medicamentos quimioterapéuticos suelen denominarse fármacos o agentes “anticancerosos”. La quimioterapia puede producir una remisión a largo plazo (sin ningún signo de la enfermedad) o una cura completa en muchas personas, según el tipo de cáncer y su etapa.

No todos los tratamientos quimioterapéuticos son iguales. Algunos se emplean solo para ciertos tipos de enfermedades. Todos los medicamentos quimioterapéuticos interfieren con la capacidad de las células cancerosas de crecer o multiplicarse, pero los distintos grupos de medicamentos dañan las células cancerosas de maneras diferentes.

La quimioterapia puede administrarse de maneras diferentes según el medicamento específico. Para obtener más información, vea la sección titulada **Métodos de administración de medicamentos** en la página 12. La quimioterapia también puede combinarse con radioterapia, terapia dirigida, inmunoterapia o un trasplante de células madre.

La quimioterapia asimismo puede dañar las células sanas y causar efectos secundarios. Los efectos secundarios de la quimioterapia pueden incluir cambios de apetito, náuseas y vómitos, diarrea, estreñimiento, úlceras bucales, caída del cabello, anemia, cambios de la piel, problemas de fertilidad y problemas para concentrarse. Pregunte a los miembros del equipo de profesionales médicos qué puede esperar y avíseles de cualquier síntoma que empeora o si aparece algún síntoma nuevo.

**Responsabilidades del cuidador durante la quimioterapia.** Durante el tratamiento con quimioterapia, hay muchas cosas que puede hacer para ayudar a su ser querido. Los efectos secundarios pueden hacer que sea más difícil para su ser querido llevar a cabo muchas tareas diarias, tales como limpiar la casa, cocinar o comprar comestibles. Usted puede encargarse de estas tareas y asistirlo con la adherencia al tratamiento y el manejo de los efectos secundarios. Puede que su ser querido también necesite que usted lo acompañe a sus citas médicas.

Es posible que su ser querido reciba quimioterapia en un centro de tratamiento, o que siga un régimen terapéutico que consiste en medicamentos orales que se toman en casa. Para obtener más información sobre cómo asistir a su ser querido, así como preguntas que puede hacerle al equipo de profesionales médicos, vea las secciones tituladas **Farmacoterapia en el centro de tratamiento** y **Farmacoterapia en casa** en la página 14.

Si su ser querido tiene colocado un dispositivo para la administración de medicamentos quimioterapéuticos, usted puede asistirlo con el cuidado del dispositivo y la detección de signos o síntomas de infección. Para obtener más información, vea la sección titulada **Cuidados de una vía central, dispositivo PICC o puerto de acceso venoso** en la página 13.

**Terapia dirigida.** La terapia dirigida es otro tipo de farmacoterapia que se emplea para tratar el cáncer. A diferencia de los medicamentos empleados en la quimioterapia, los que se usan en las terapias dirigidas atacan selectivamente a las células cancerosas. Estos medicamentos están “dirigidos” a los cambios genéticos o proteínas que cumplen una función en el crecimiento y la supervivencia de las células cancerosas.

Todas las células del cuerpo tienen cromosomas que contienen genes. Los genes dan instrucciones para la producción de proteínas. Las proteínas ayudan a las células a llevar a cabo sus funciones. Ciertos cambios que ocurren en los cromosomas o genes hacen que las células normales se conviertan en células cancerosas. Las células cancerosas no funcionan correctamente y siguen proliferando y dividiéndose.

No todas las células sanguíneas cancerosas son iguales, por lo que una terapia dirigida que es adecuada para un paciente quizás no resulte adecuada para otro. Para que surta efecto, los marcadores genéticos o moleculares específicos a los que se dirige el medicamento tienen que estar presentes en las células cancerosas del paciente. El equipo de profesionales médicos realizará pruebas para identificar estos marcadores genéticos o moleculares.

Algunos ejemplos de pruebas que se emplean para identificar las “dianas” u objetivos de la terapia dirigida son el análisis citogenético, en el que se examinan los cromosomas de las células cancerosas, y la hibridación *in situ* con fluorescencia (FISH, en inglés), que sirve para examinar los genes o cromosomas en las células y tejidos. Los médicos emplean estas pruebas para encontrar cambios cancerosos en cromosomas y genes.

Las terapias dirigidas pueden provocar efectos secundarios, pero estos efectos pueden ser diferentes o menos intensos que los causados por la quimioterapia. Por lo general, los medicamentos empleados en las terapias dirigidas no afectan tanto a las células sanas como lo hacen los medicamentos de la quimioterapia estándar. Los tipos de efectos secundarios varían según el medicamento específico empleado. Los sarpullidos son un efecto secundario común de las terapias dirigidas. El paciente también podría presentar náuseas, fatiga, diarrea, fiebre, dolor en los músculos o las articulaciones u otros efectos secundarios. Pregunte a los miembros del equipo de profesionales médicos qué puede esperar en relación con los efectos secundarios y avíseles de cualquier signo, síntoma o efecto secundario nuevo que se presente.

Las terapias dirigidas pueden emplearse junto con la quimioterapia u otros tratamientos. Los medicamentos de las terapias dirigidas pueden administrarse de muchas maneras. Para obtener más información, vea la sección titulada **Métodos de administración de medicamentos** en la página 12.

**Responsabilidades del cuidador durante la terapia dirigida.** Según el tratamiento específico, su ser querido podría presentar efectos secundarios que pueden hacer que sea más difícil para él o ella llevar a cabo las tareas diarias, tales como limpiar la casa, cocinar o comprar comestibles. Usted puede ayudarlo con estas tareas y asistirlo con la adherencia al tratamiento y el manejo de los efectos secundarios.

Es posible que su ser querido reciba la terapia dirigida en un centro de tratamiento, o que siga un régimen terapéutico que consiste en medicamentos orales que se toman en casa. Vea las secciones tituladas **Farmacoterapia en el centro de tratamiento** y **Farmacoterapia en casa** en la página 14 para obtener más información sobre cómo asistir a su ser querido y acceder a preguntas que puede hacerle al equipo de profesionales médicos.

Si su ser querido tiene colocado un dispositivo para la administración de medicamentos, usted puede asistirlo con el cuidado del dispositivo y la detección de signos y/o síntomas de infección. Para obtener más información, vea la sección titulada **Cuidados de una vía central, dispositivo PICC o puerto de acceso venoso** en la página 13.

**Inmunoterapia.** La inmunoterapia, también denominada “terapia biológica”, emplea el sistema inmunitario del propio paciente para combatir el cáncer. El sistema inmunitario ayuda a proteger al cuerpo contra las enfermedades e infecciones. En la mayoría de las circunstancias, el sistema inmunitario natural del cuerpo parece ser incapaz de identificar al cáncer como un invasor ajeno. La inmunoterapia se basa en el concepto de que las células inmunitarias o los anticuerpos que pueden reconocer y matar las células cancerosas pueden producirse en el laboratorio y luego administrarse a los pacientes para tratar el cáncer. Existen varios tipos de inmunoterapia, algunos actualmente aprobados para su uso por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, en inglés) de los Estados Unidos y otros en fase de estudio en ensayos clínicos para determinar su eficacia en el tratamiento de varios tipos de cáncer.

Los tratamientos de inmunoterapia y las maneras en las que se administran varían. Por lo tanto, también varían los efectos secundarios. Los efectos secundarios frecuentes de la inmunoterapia incluyen reacciones cutáneas (sarpullidos) y síntomas similares a los de la gripe, tales como fatiga, dolor corporal, náuseas y fiebre. Sin embargo, hay otros efectos secundarios posibles de estos tratamientos. Pregunte a los miembros del equipo de profesionales médicos qué puede esperar en relación con los efectos secundarios y avíseles de cualquier signo, síntoma o efecto secundario nuevo que se presente.

**Responsabilidades del cuidador durante la inmunoterapia.** Según el tratamiento y los efectos secundarios específicos, su ser querido podría o no necesitar asistencia con las tareas diarias. Sin embargo, el tratamiento del cáncer puede ser mental y físicamente agotador, por lo que él o ella podría necesitar apoyo emocional o ayuda con las compras, la preparación de comidas o la limpieza. Si su ser querido presenta efectos secundarios, usted puede ayudarlo a manejarlos. También puede acompañar a su ser querido a las citas médicas y asistirlo con la adherencia al tratamiento.

**Radioterapia.** El tratamiento con radiación también se denomina “radioterapia” o “irradiación”. Esta terapia causa daño en el material genético, denominado ácido desoxirribonucleico (ADN), que se encuentra dentro de las células, lo cual impide que estas crezcan y se reproduzcan. A pesar de que la radioterapia está dirigida a las células cancerosas, también puede dañar las células sanas. Sin embargo, los métodos actuales reducen al mínimo el daño a los tejidos cercanos. El tipo de radiación que se emplea para la radioterapia (radiación ionizante) es igual al que se emplea para las radiografías diagnósticas. No obstante, las dosis de radiación empleadas para la radioterapia son mayores que las empleadas para las radiografías y pruebas de imagenología.

Cuando la radioterapia se emplea para el tratamiento del cáncer, generalmente forma parte de un plan de tratamiento que incluye farmacoterapia. A veces, se administra para preparar al paciente para un trasplante de células madre. La radioterapia también puede emplearse para aliviar el dolor o la molestia causada por el agrandamiento del hígado, los ganglios linfáticos o el bazo.

**Radiación de haz externo.** La radiación de haz externo es el tipo de radioterapia que se emplea más a menudo para el tratamiento de los tipos de cáncer de la sangre. Un aparato denominado acelerador lineal emite un haz de radiación enfocado desde fuera del cuerpo. Puede que un miembro del equipo de profesionales médicos marque la piel del paciente con pequeños puntos de tinta semipermanente para asegurar que la radiación se dirija a la misma parte del cuerpo durante todas las sesiones de tratamiento.

**Responsabilidades del cuidador durante la radioterapia.** Los tratamientos generalmente se realizan todos los días laborables durante un período de 2 a 10 semanas. Las citas médicas suelen ser cortas. Es probable que el paciente pase unos 20 a 30 minutos en el área de tratamiento, a pesar de que la exposición a la radiación solamente dura unos pocos minutos.

Usted puede ayudar acompañando a su ser querido a estos tratamientos diarios o coordinando los horarios con los familiares y amigos que estén disponibles para acompañarlo, si es que no quiere ir solo. Sin embargo, la persona que acompaña a su ser querido no podrá estar en la habitación mientras se lleva a cabo el tratamiento de radioterapia propiamente dicho.

Generalmente, la radiación causa menos efectos secundarios que la quimioterapia. Sin embargo, la fatiga es un problema frecuente en los pacientes que se someten a radioterapia. Su ser querido podría necesitar un poco de asistencia con las tareas diarias para poder descansar.



Puede que también necesite ayudar a su ser querido con el cuidado de la piel. La radiación puede hacer que la piel se enrojezca e irrite, y de vez en cuando se formarán ampollas (parecidas en algunos aspectos a las quemaduras solares). Su ser querido debería lavar la zona con agua tibia, protegerla del sol y llevar ropa holgada. No debe usar productos para el cuidado de la piel en esa zona sin consultar primero con un miembro del equipo de profesionales médicos.

Si su ser querido recibe radiación de haz externo, usted y las demás personas que tengan contacto físico con él o ella no estarán expuestos a ninguna radiación.

**Trasplante de células madre.** El trasplante de células madre, a veces denominado “trasplante de médula ósea”, es un procedimiento que reemplaza las células productoras de sangre enfermas del paciente por células sanas.

Primero, el paciente recibe un régimen terapéutico que consiste en dosis altas de quimioterapia y/o radioterapia para matar las células madre del paciente a fin de aumentar la probabilidad de eliminar las células cancerosas que están en la médula ósea. A esto se le denomina “tratamiento preparatorio” o “tratamiento de acondicionamiento”. Vea las secciones tituladas **Quimioterapia** y **Radioterapia** en las páginas 7 y 8.

Después del tratamiento de acondicionamiento, el paciente recibe el trasplante de células madre. Las células madre se transfunden al torrente sanguíneo del paciente. La transfusión se realiza por medio de un catéter y puede durar varias horas. Las células madre trasplantadas van del torrente sanguíneo a la médula ósea del paciente, donde producen un suministro de nuevos glóbulos rojos, glóbulos blancos (incluyendo células inmunitarias) y plaquetas.

**Tipos de trasplante de células madre.** Existen cuatro tipos de trasplante de células madre. Los tres más comunes son:

- El autotrasplante, en el cual las células madre provienen del cuerpo del propio paciente antes de que él o ella reciba el tratamiento de acondicionamiento.
- El alotrasplante, en el cual las células madre provienen de una persona sana (el donante).
- El trasplante de células madre de intensidad reducida, en el cual las células madre provienen de una persona sana (el donante), igual que en el caso del alotrasplante estándar, pero la quimioterapia de acondicionamiento es menos intensiva.

Un cuarto tipo de trasplante de células madre, el trasplante singénico, es una opción para los pacientes que cuentan con un gemelo idéntico que tiene una constitución genética y tipo de tejido idénticos a los del paciente.

**Cómo encontrar a un donante.** Para realizar un alotrasplante de células madre, el paciente necesitará contar con un donante de médula ósea. Para determinar si un posible donante es compatible con el paciente, el técnico de laboratorio examina muestras de las células de los tejidos de ambas personas para comparar las proteínas que se encuentran en la parte exterior de las células. Estas proteínas se denominan “antígenos leucocitarios humanos” (HLA, en inglés). Si los HLA de las células del donante son idénticos o parecidos a los del paciente, es más probable que el trasplante sea exitoso.

En algunos casos, el donante es un hermano o hermana, si hay alguno disponible, y él o ella es compatible con el paciente. Si no, el donante puede ser una persona no emparentada que tiene células madre compatibles con el tipo de tejido del paciente. El equipo de profesionales médicos puede encontrar donantes compatibles no emparentados (se usa la sigla MUD, en inglés, para referirse a este tipo de donante) por medio de los bancos o registros de donantes de células madre.

### Otras fuentes de células madre de donantes

**Donante haploidéntico.** Al posible donante de células madre cuya compatibilidad de HLA con el paciente es del 50% se le denomina “donante haploidéntico”. A veces, no se puede encontrar a un donante que tenga una estrecha compatibilidad de HLA con el paciente. Los hermanos tienen un 50 por ciento de posibilidades de ser haploidénticos. Si la diferencia en cuanto al tipo de tejido no es demasiado grande y los beneficios del tratamiento superan los riesgos, el trasplante aún podría considerarse como una posible opción en el caso de una persona con un donante haploidéntico.

**Sangre de cordón umbilical.** Hay células madre en la sangre de la placenta y el cordón umbilical de bebés recién nacidos. Estas células madre pueden regenerar la médula ósea de un receptor compatible y producir células sanguíneas. La sangre congelada de cordón umbilical es una fuente de células madre de donantes para trasplantes a receptores con compatibilidad de HLA. Las unidades de sangre de cordón umbilical empleadas para la mayoría de estos trasplantes provienen de donantes (bebés) no emparentados que tienen una compatibilidad completa o parcial de HLA.



Para obtener más información sobre el trasplante de células madre, visite [www.LLS.org/materiales](http://www.LLS.org/materiales) para consultar, imprimir o pedir la publicación gratuita de LLS titulada **Trasplantes de células madre sanguíneas y de médula ósea**.

---

**Enfermedad injerto contra huésped (GVHD, en inglés).** La enfermedad injerto contra huésped es una posible complicación del alotrasplante que se presenta cuando las células inmunitarias del donante atacan por error a las células normales del paciente. Esta reacción puede ser leve, moderada o grave e incluso posiblemente mortal. Sus signos y/o síntomas pueden incluir:

- Sarpullidos
- Ampollas
- Náuseas, vómitos, cólicos, diarrea y pérdida del apetito
- Ictericia (coloración amarillenta en la piel), que indica daño hepático
- Resequedad excesiva de la boca y la garganta, la cual da lugar a úlceras
- Resequedad de los ojos, pulmones, vagina y otras superficies

La enfermedad injerto contra huésped puede ser aguda o crónica. Su gravedad depende de las diferencias en cuanto al tipo de tejido del paciente y el donante. Cuanto más edad tenga el paciente, más frecuente y grave podría ser la reacción.

Uno o dos días antes de realizar la infusión de células madre, el equipo de profesionales médicos administrará al paciente un régimen de medicamentos con el fin de prevenir la enfermedad injerto contra huésped. Estos regímenes terapéuticos inhiben el sistema inmunitario. Puede que el paciente necesite continuar tomando estos medicamentos por muchos meses después del trasplante. Estos medicamentos, junto con la detección precoz y los avances en la comprensión de esta complicación, han reducido de forma considerable los resultados graves o fatales de la enfermedad injerto contra huésped. Sin embargo, la afección no siempre responde a estos tratamientos. Aún puede haber un desenlace fatal. Muchas muertes relacionadas con la enfermedad injerto contra huésped ocurren debido a las infecciones que se presentan en pacientes cuyo sistema inmunitario está debilitado.

**Responsabilidades del cuidador durante un trasplante de células madre.** Durante la quimioterapia y/o radioterapia preparatoria (de acondicionamiento), el cuidador puede asistir a su ser querido (el paciente) con las tareas diarias, el manejo de los efectos secundarios y al acompañarlo a las citas de tratamiento.

Después del trasplante de células madre, el paciente podría pasar 30 o más días en el hospital. Una vez que salga del hospital, el cuidador puede ayudar a disminuir el riesgo que corre el paciente de contraer infecciones limpiando la casa, siguiendo pautas para la seguridad de los alimentos, cuidando a las mascotas, promoviendo la higiene y el cuidado personal adecuados y ayudando al paciente a evitar las multitudes y las personas enfermas. El cuidador también puede estar atento a los signos y/o síntomas de la enfermedad injerto contra huésped y avisar al equipo de profesionales médicos de cualquier cambio en el bienestar del paciente.

Si su ser querido vive a más de 15 a 20 minutos del centro de tratamiento, el equipo de profesionales médicos podría exigirles a ambos que se alojen en un lugar más próximo al centro, en caso de que surjan complicaciones serias después de que su ser querido reciba el alta del hospital. Algunos centros de tratamiento ofrecen alojamiento especial para pacientes que se someten a un trasplante de células madre. Sin embargo, el costo puede ser un problema, por lo que debe hablar sobre sus opciones con el equipo de profesionales encargados del tratamiento. Es importante que el cuidador esté con el paciente durante todo este tiempo. Si el paciente no cuenta con un cuidador para el período posterior al trasplante, el equipo de profesionales médicos tal vez opte por no realizar el trasplante. Independientemente de la distancia, incluso si el paciente se encuentra a cinco minutos del hospital, él o ella debe contar con un cuidador.



Lea las secciones tituladas **Quimioterapia** y **Radioterapia**, en las páginas 7 y 8, para obtener más información sobre estos tratamientos.



Para obtener más información sobre la enfermedad injerto contra huésped, visite **[www.LLS.org/materiales](http://www.LLS.org/materiales)** para consultar, imprimir o pedir la publicación gratuita de LLS titulada **Enfermedad injerto contra huésped**.

Para acceder a una base de datos en la cual puede buscar opciones de alojamiento con descuento cerca de los centros de tratamiento, tales como casas de hospitalidad y hoteles que ofrecen tarifas reducidas, visite **[www.joeshouse.org](http://www.joeshouse.org)** (en inglés).

---

**Ensayos clínicos.** Muchos pacientes con cáncer de la sangre considerarán la opción de participar en un ensayo clínico en algún momento durante su tratamiento. Un ensayo clínico tal vez constituya la mejor opción de tratamiento para algunos pacientes con cáncer de la sangre. Hay ensayos clínicos para:

- Pacientes que van a recibir su tratamiento inicial
- Pacientes cuyo tratamiento inicial no fue eficaz
- Pacientes que sufren una recaída después de un período de remisión
- Pacientes cuya enfermedad está en remisión (para estos pacientes, la meta es prolongar la remisión)
- Pacientes que no han podido lograr una remisión

**¿Cómo funcionan los ensayos clínicos?** Un ensayo clínico es un estudio de investigación controlado, realizado por médicos, para evaluar un nuevo tratamiento, nuevas combinaciones de tratamientos o nuevas dosis de medicamentos. Un tratamiento que demuestra ser seguro y eficaz en un ensayo clínico para el cáncer podría ser aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, en inglés) para su uso como tratamiento estándar. Hoy día, prácticamente todos los tratamientos estándar para el cáncer están basados en los resultados de ensayos clínicos anteriores.

El objetivo de los ensayos clínicos para el cáncer de la sangre es mejorar las opciones de tratamiento al:

- Aumentar la supervivencia
- Disminuir los efectos secundarios del tratamiento

**¿Quién puede participar?** Cada uno de los ensayos clínicos tiene un protocolo (plan) que incluye información acerca de los pacientes que cumplen los criterios para inscribirse en el estudio y aquellos que serán excluidos de la participación. Estos criterios de inclusión y exclusión son muy específicos y por lo general no pueden cambiarse.

Los criterios para participar en un ensayo clínico determinado dependen de una serie de factores correspondientes al paciente, entre ellos:

- El diagnóstico
- La etapa de la enfermedad
- Su estado físico actual
- Si padece otros problemas médicos
- Sus tratamientos previos y respuestas farmacológicas
- La presencia o ausencia de ciertas mutaciones genéticas
- Su edad

Los ensayos clínicos son estudios cuidadosamente diseñados en los que la salud y la seguridad de los pacientes son las principales prioridades. Los placebos no se emplean en los ensayos clínicos para el cáncer a menos que se administren junto con un medicamento activo. No pueden forzar a nadie para que participe en un ensayo clínico. La participación es siempre voluntaria, y los pacientes pueden abandonar el estudio en cualquier momento.

**¿Qué debería hacer si su ser querido está interesado en participar en un ensayo clínico?** Pregunte al equipo de profesionales médicos si, en ese momento específico del tratamiento, la participación en un ensayo clínico es una opción que podría considerarse en el caso de su ser querido. Los ensayos clínicos son una posible opción de tratamiento en muchas situaciones, que incluyen, entre otras:

- Pacientes con diagnóstico reciente que están considerando sus opciones de tratamiento inicial
- Pacientes cuyo tratamiento inicial o alguno posterior no fue eficaz
- Pacientes que han sufrido una recaída de la enfermedad después de un período de remisión
- Pacientes cuyo tratamiento actual está causando efectos secundarios inaceptables
- Pacientes que desean una alternativa al tratamiento sugerido
- Pacientes cuya enfermedad está en remisión y que están interesados en las posibles maneras de prolongar la remisión

El paciente no tiene que esperar hasta que la enfermedad se encuentre en una etapa avanzada para participar en un ensayo clínico.

## NOTA

**Los avances en el tratamiento de los tipos de cáncer de la sangre dependen de la participación de los pacientes en ensayos clínicos.**

Algunas de las muchas cosas que el paciente debe considerar antes de decidir ingresar a un ensayo clínico incluyen:

- Los posibles efectos secundarios del tratamiento
- Las pruebas y procedimientos médicos que se exigen
- La cantidad de citas médicas
- La cantidad de tiempo que el paciente podría tener que quedar fuera de casa
- Los posibles costos que implica la participación, y cuáles costos cubre el patrocinador del ensayo clínico, cuáles paga el paciente y cuáles paga la compañía de seguros



Hable con un Especialista en Información de LLS para obtener más información. Llame al **(800) 955-4572** o visite **[www.LLS.org/especialistas](http://www.LLS.org/especialistas)**. LLS ofrece ayuda a los pacientes y sus cuidadores para que entiendan, identifiquen y accedan a los ensayos clínicos. En casos apropiados, los pacientes y sus cuidadores pueden consultar con enfermeros orientadores que los ayudarán a hallar un ensayo clínico según sus necesidades y los asistirán personalmente durante todo el proceso del mismo. Para obtener más información, visite **[www.LLS.org/ensayos](http://www.LLS.org/ensayos)**.



Para obtener más información sobre los ensayos clínicos, visite **[www.LLS.org/ensayos](http://www.LLS.org/ensayos)** o visite **[www.LLS.org/materiales](http://www.LLS.org/materiales)** para consultar, imprimir o pedir la publicación gratuita de LLS titulada ***Los ensayos clínicos para el cáncer de la sangre.***

**Métodos de administración de medicamentos.** Los medicamentos empleados en la quimioterapia, en la terapia dirigida y otros tipos de tratamiento pueden administrarse de maneras diferentes según el medicamento específico. Las vías frecuentes de administración incluyen:

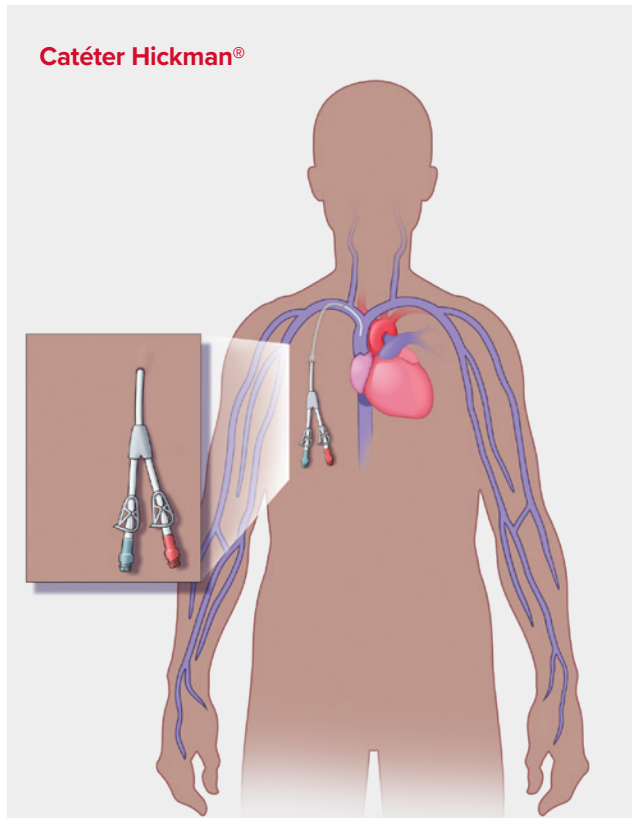
- Intravenosa (dentro de una vena; abreviada IV)
- Oral (por la boca en forma de comprimido, líquido o cápsula; abreviada PO)
- Intramuscular (inyección dentro de un músculo; abreviada IM)
- Subcutánea (inyección debajo de la piel; abreviada SC)
- Intratecal (en el líquido cefalorraquídeo o CSF, en inglés)

**Maneras en que los pacientes reciben tratamiento por vía intravenosa.** Ciertos medicamentos irritan las venas y dificultan la colocación repetida de una vía intravenosa (IV). Muchos pacientes hallan que los medicamentos quimioterapéuticos pueden administrarse de una manera más práctica y cómoda a través de una vía o catéter venoso central que puede permanecer colocado por más tiempo que un catéter intravenoso normal.

- Vía central: tubo delgado que se coloca por debajo de la piel y que se introduce y guía por el interior de una vena grande de la cavidad del pecho o cuello. La colocación de la vía central la hace un médico. La vía central queda colocada firmemente en su lugar y puede quedar colocada por semanas o meses. Una vía central también ofrece una manera segura e indolora para extraer sangre para los análisis de laboratorio. Este tipo de dispositivo también se denomina “catéter venoso central” (CVC). Vea la imagen de un **catéter Hickman®** en la página 13.
- Reservorio subcutáneo: pequeño dispositivo, a veces denominado “puerto” de acceso venoso, que se une a una vía central. El reservorio se coloca en su lugar por medio de una cirugía, generalmente debajo de la piel del pecho. Una vez que la zona cicatriza, no se necesitan vendajes ni cuidados especiales en casa. Para acceder a la vena, el enfermero introduce una aguja a través de la piel hasta el interior del dispositivo. Se puede aplicar una crema anestésica en la piel antes de usarlo. Vea la imagen de un puerto de acceso venoso en la página 13.
- Catéter venoso central de inserción percutánea (debajo de la piel) o PICC, en inglés: este tipo de vía central generalmente se introduce en una vena del brazo, a través de la piel. El médico o el enfermero utiliza una aguja guía para introducir el dispositivo en la vena hasta alcanzar la vena cava superior, una vena grande que se encuentra por encima del corazón. Una vez colocado el dispositivo PICC, puede extraerse sangre para los análisis de laboratorio de manera segura e indolora a través de una válvula autosellante con tapa que se encuentra en el extremo del catéter.

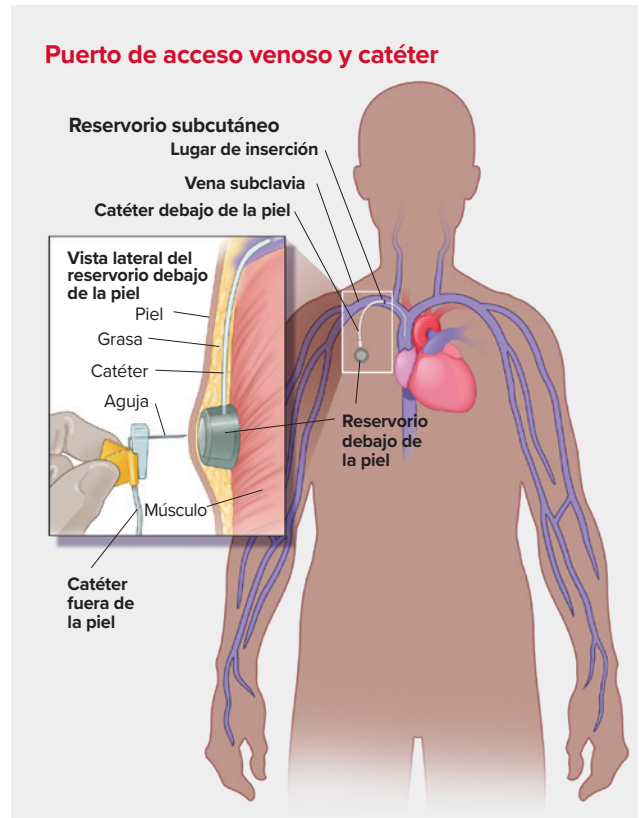
Estos dispositivos pueden emplearse para administrar medicamentos quimioterapéuticos, otros medicamentos, hemoderivados, líquidos o productos nutritivos. También pueden emplearse para extraer muestras de sangre para las pruebas de laboratorio.

Una vez que el dispositivo esté colocado, el equipo de profesionales médicos le explicará cómo limpiar y cuidar la vía central. Hable con ellos sobre cuál es la mejor manera de recibir tratamiento en el caso de su ser querido.



**Catéter Hickman®**

Catéter Hickman®: ejemplo de un tipo de vía central.



**Puerto de acceso venoso y catéter**

Puerto de acceso venoso: reservorio subcutáneo que se usa con una vía central.

© Fran Milner 2018

**Cuidados de una vía central, dispositivo PICC o puerto de acceso venoso.** Dado que estos dispositivos a veces pueden permanecer colocados por meses, usted y su ser querido tendrán que saber cómo cuidar del dispositivo en la casa.

Si su ser querido tiene una vía central, dispositivo PICC o puerto de acceso venoso, el lugar de inserción deberá limpiarse y vigilarse ante la posibilidad de infecciones u otros problemas, tales como la formación de coágulos sanguíneos (trombosis). El personal del hospital o la clínica les mostrará, a usted y a su ser querido, cómo limpiar y cuidar el dispositivo. Los signos y síntomas de infección incluyen:

- Enrojecimiento
- Pus
- Calor al tacto
- Mal olor
- Aumento del dolor
- Fiebre

Informe inmediatamente al equipo de profesionales médicos si nota estos signos y/o síntomas. A pesar de que en muchos casos los coágulos sanguíneos no producen síntomas, algunos signos y/o síntomas de un coágulo sanguíneo incluyen dolor, enrojecimiento y cambio de color de la piel. Un dolor en el hombro o la mandíbula también podría ser un síntoma de un coágulo sanguíneo. Hable con el equipo de profesionales médicos sobre los riesgos que corre su ser querido de tener coágulos sanguíneos y sobre lo que deberá hacer al respecto en una situación de emergencia.

Cualquier dispositivo de uso a largo plazo también tendrá que limpiarse periódicamente. El equipo de profesionales médicos le suministrará instrucciones sobre cómo limpiar el dispositivo y la frecuencia con la que deberá hacerlo.

**Otros cuidados y usos de los dispositivos intravenosos.** Según el plan específico de tratamiento de su ser querido y sus necesidades, es posible que usted, como cuidador, también tenga que aprender cómo usar el dispositivo para administrarle medicamentos, líquidos o productos nutritivos en casa. Esto podría incluir:

- Aprender cómo conectar y desconectar las vías
- Programar una “bomba” para suministrar medicamentos o líquidos según las indicaciones
- Enjuagar las vías
- Examinarlo para ver si hay burbujas de aire u otros problemas
- Almacenar y desechar correctamente los artículos médicos
- Mantener un ambiente estéril para prevenir las infecciones

Si el cuidado de su ser querido incluye el uso de un dispositivo intravenoso, un miembro del equipo de profesionales médicos le enseñará cómo usar y cuidar dicho dispositivo. Usted y su ser querido probablemente recibirán visitas domiciliarias programadas de parte de un enfermero que extraerá sangre para las pruebas de laboratorio y supervisará el cuidado del dispositivo, así como la administración de medicamentos, líquidos y/o productos nutritivos.

**Farmacoterapia en el centro de tratamiento.** Si la farmacoterapia se administra por medio de una infusión intravenosa, ya sea en el hospital o en un centro de tratamiento, usted puede acompañar a su ser querido durante estas citas médicas. Las infusiones pueden durar varias horas; para algunas incluso es necesaria la hospitalización.

## Preguntas que puede hacerles a los miembros del equipo de profesionales médicos

Antes de que el paciente comience la farmacoterapia en una clínica o centro de tratamiento, hágale las siguientes preguntas al equipo de profesionales médicos:

- ¿Hay alguna cosa que el paciente deba hacer para prepararse para las infusiones intravenosas?
- ¿Qué signos y/o síntomas exigen atención médica? y ¿qué debería hacer si observo estos signos y/o síntomas?
- ¿A quién puedo llamar después del horario de atención o en una situación de emergencia?
- ¿Hay algún alimento, vitamina, medicamento o suplemento que el paciente debe evitar porque puede interaccionar con el medicamento después de las infusiones?
- ¿Hay alguna precaución que yo deba tomar cuando brinde ayuda al paciente una vez que él o ella vuelve a la casa después de una infusión?

**Farmacoterapia en casa.** Existen muchas ventajas de poder recibir el tratamiento del cáncer en casa. Su ser querido puede quedarse cómodamente en casa y evitar visitas adicionales al centro de tratamiento. No obstante, cuando el tratamiento del cáncer se realiza en casa, hay una transferencia de responsabilidades del profesional médico al paciente (y al cuidador). La “adherencia al tratamiento” significa tomar el medicamento según las indicaciones y es muy importante. Es posible que el medicamento no funcione de manera eficaz si el paciente no lo toma según las indicaciones del médico. Usted puede asistir a su ser querido para que él o ella tome el medicamento según las indicaciones.

En algunos casos, es posible que su ser querido necesite recibir medicamentos por infusión intravenosa en casa. Para obtener más información, vea la sección anterior titulada **Otros cuidados y usos de los dispositivos intravenosos**.

## Preguntas que puede hacerles a los miembros del equipo de profesionales médicos

Antes de que el paciente comience la farmacoterapia en casa, hágale las siguientes preguntas al equipo de profesionales médicos:

- ¿Qué pasa si el paciente olvida tomar una dosis?
- ¿Qué pasa si el paciente vomita inmediatamente después de tomar el medicamento?
- ¿Hay algún alimento, vitamina, suplemento o medicamento que el paciente debe evitar porque puede interactuar con el medicamento?
- ¿Es seguro para el paciente que beba alcohol durante el período en el que toma este medicamento?
- ¿Cuándo debería tomar este medicamento el paciente y con qué frecuencia?
- ¿Cómo se debería conservar y manejar el medicamento?
- ¿Es seguro que yo toque el medicamento?
- ¿El paciente tiene que tomar este medicamento con alimentos?
- ¿Cuándo y cómo debería comunicarme con el equipo de profesionales médicos si tengo preguntas?
- ¿Cómo puedo comunicarme con un miembro del equipo de profesionales médicos fuera del horario de atención?

**Atención paliativa.** La atención paliativa, también denominada atención de apoyo, es la atención médica especializada que se concentra en aliviar los efectos secundarios y el estrés emocional causados por una enfermedad grave, como el cáncer. La meta de esta atención es mejorar la calidad de vida tanto del paciente como de su familia. La atención paliativa es proporcionada por un equipo interdisciplinario de especialistas en atención paliativa, entre los que se incluyen médicos, enfermeros y trabajadores sociales. Es posible que otros profesionales formen parte del equipo, y cada uno de los miembros trabajará con usted, con sus familiares y su ser querido, así como con los demás miembros del equipo de profesionales médicos para brindar un nivel adicional de apoyo.

El tipo de atención que el equipo sugiera dependerá de los signos y síntomas que interfieran con la calidad de vida del paciente y las metas del tratamiento. Por ejemplo, si el dolor en las articulaciones ocasiona problemas de movilidad, puede que la fisioterapia beneficie al paciente.

Los siguientes son ejemplos de atención paliativa:

- Nutrición
- Terapia física u ocupacional
- Manejo del dolor
- Medicamentos para aliviar los efectos secundarios
- Psicoterapia u orientación psicológica
- Ayuda con asuntos de tipo práctico, tales como el manejo de las finanzas o las relaciones personales
- Otros tratamientos médicos

Su ser querido consultará con el equipo de especialistas en atención paliativa para elaborar un plan que satisfaga sus necesidades.

**Más información sobre la atención paliativa.** El equipo de especialistas en atención paliativa se comunica con cada uno de los miembros del equipo de profesionales médicos para mejorar la coordinación general de la atención que se le brinda al paciente.

- El mejor enfoque es suministrar la atención paliativa de forma precoz durante el curso de la enfermedad para que el paciente pueda controlar los síntomas antes de que empeoren o interrumpan el plan de tratamiento.
- La atención paliativa puede prestarse en un hospital o en una clínica ambulatoria y, a veces, en casa.
- La mayoría de los planes de seguro, entre ellos Medicare y Medicaid, cubren la atención paliativa.

### CONSEJO:

La atención paliativa es adecuada para cualquier persona que padezca una enfermedad grave, independientemente de su edad, la etapa de la enfermedad o el pronóstico.

**Usted podría oír que la atención paliativa es para pacientes terminales. Sin embargo, la atención paliativa en general es distinta de ese tipo de atención. La atención para pacientes terminales, lo que se denomina cuidados de hospicio (hospice care, en inglés), es la atención al final de la vida. Cualquier persona que tiene una enfermedad grave, independientemente de su edad, pronóstico o fase de tratamiento, puede recibir atención paliativa. La atención paliativa también puede ser útil para los pacientes con diagnóstico reciente.**

A medida que mejoran los tratamientos del cáncer, sigue aumentando la cifra de sobrevivientes; sin embargo, los tratamientos curativos aún pueden provocar efectos secundarios desagradables. La atención paliativa ofrece muchas maneras de ayudar al paciente a sentirse mejor desde el punto de vista físico, emocional y espiritual durante el tratamiento del cáncer y además en el período posterior de supervivencia.

**Responsabilidades del cuidador.** Si su ser querido sufre dolor u otros signos y/o síntomas producidos por el cáncer o los efectos secundarios del tratamiento, pida al equipo de profesionales médicos una remisión a un especialista en atención paliativa. Para ayudar a su ser querido a manejar los efectos secundarios gastrointestinales o los problemas de pérdida o aumento de peso, usted puede pedir una remisión a un dietista registrado.

**Manejo del dolor.** Un diagnóstico de cáncer no significa que su ser querido va a tener dolor. Sin embargo, muchos pacientes con cáncer tienen dolor en algún momento. Su ser querido podría tener dolor a causa del cáncer, su tratamiento (p. ej., dolor en los huesos o nervios como efecto secundario de ciertos medicamentos) u otros trastornos coexistentes (por ejemplo, artritis). El dolor puede ser breve (agudo) o continuar después de una enfermedad o lesión (crónico o persistente). El tipo y la gravedad del dolor dependen del tipo de cáncer, del tratamiento y de la salud general del paciente. Si el dolor no se trata puede inhibir el sistema inmunitario, retrasar la curación y provocar depresión. Su ser querido no debería tratar de manejar el dolor con medicamentos de venta libre sin antes consultar con el equipo de profesionales médicos. Algunos medicamentos no deberían combinarse con ciertos tratamientos del cáncer. El equipo de profesionales médicos puede ayudar a determinar el mejor plan para manejar el dolor de su ser querido.

**Tratamientos para el manejo del dolor.** El equipo de profesionales médicos debería evaluar el dolor de su ser querido y asegurar su manejo durante el tratamiento y la recuperación. Con frecuencia, el manejo del dolor consiste en medicamentos en combinación con opciones no farmacológicas para ofrecer alivio. Los tratamientos para el manejo del dolor pueden incluir:

- Medicamentos, entre ellos, fármacos antiinflamatorios no esteroideos (NSAID, en inglés), acetaminofeno, analgésicos opioides, medicamentos antidepresivos y anticonvulsivos; bloqueadores nerviosos, corticoesteroides y anestésicos; inyecciones especializadas, infusiones intravenosas, cremas de uso tópico y parches para la piel
- Otras intervenciones médicas, tales como dispositivos médicos, procedimientos quirúrgicos o tratamientos para tratar el origen del dolor (por ejemplo, radioterapia para aliviar el dolor causado por el agrandamiento del hígado, los ganglios linfáticos o el bazo)
- Intervenciones psicosociales, por ejemplo, manejo del estrés, orientación psicológica y mecanismos para sobrellevar el dolor
- Técnicas de rehabilitación, entre ellas, terapia de ejercicio, aplicación de frío o calor y terapia miofascial
- Medicina complementaria y alternativa (CAM, en inglés), que comprende acupuntura, hipnosis, yoga, aromaterapia, masaje terapéutico y suplementos dietéticos

Consulte con el equipo de profesionales médicos antes de que su ser querido pruebe cualquier terapia de este tipo o empiece a tomar medicamentos o suplementos nuevos. Algunas terapias pueden interferir con el tratamiento del cáncer.

Sea persistente en colaborar con el equipo de profesionales médicos para establecer un plan para el manejo del dolor que reduzca el sufrimiento de su ser querido y mejore su capacidad funcional. Si su dolor no se está manejando de manera eficaz, pida una remisión a un especialista en dolor.

**Cómo apoyar a su ser querido.** Como cuidador, anime a su ser querido a buscar tratamiento para el dolor cuanto antes para evitar el sufrimiento y otros problemas de salud más adelante. El tratamiento precoz del dolor resulta más eficaz que esperar hasta que se vuelva más intenso. Su ser querido tal vez sea reacio a buscar tratamiento para el dolor debido a las siguientes razones:

- Temor a que la búsqueda de alivio del dolor desvíe la atención del tratamiento del cáncer
- Creencia errónea de que no es posible aliviar el dolor
- Temor de que el dolor sea un signo de progresión de la enfermedad
- Preocupación de volverse adicto a los medicamentos para el dolor
- Deseo de mostrarse fuerte y valiente
- Preocupación sobre los efectos secundarios de los medicamentos para el dolor

Estas inquietudes no deberían impedir que su ser querido busque alivio para su dolor. El dolor puede manejarse. Nunca se debe dejar que ningún tipo de dolor quede sin tratamiento o desatendido. Si el dolor no se alivia, puede causar sufrimiento innecesario e inhibir el sistema inmunitario.



**Riesgo de adicción.** Las personas que tienen antecedentes familiares de abuso de sustancias o antecedentes de enfermedades mentales corren un riesgo mayor de padecer adicción a los opioides. Si esto corresponde en el caso de su ser querido, anímelo a hablar sobre sus inquietudes y opciones con el equipo de profesionales médicos. El uso de los medicamentos según las indicaciones del médico reduce en buena medida el riesgo de adicción. Hable con el equipo de profesionales médicos sobre otras formas de disminuir el riesgo de adicción. Por ejemplo, las estrategias podrían incluir solo usar medicamentos por un corto período de tiempo, cambiar de medicamento o usar técnicas alternativas para el manejo del dolor.

**Registro del dolor.** Llevar un registro del dolor de su ser querido a diario o semanalmente puede contribuir a que el equipo de profesionales médicos entienda la naturaleza y el grado del dolor y cómo manejarlo. Usted puede ayudar a su ser querido a llevar un registro de su dolor.



Utilice la **Planilla 10: Registro del dolor** para mantener un registro del dolor de su ser querido.



Para obtener más información, visite [www.LLS.org/materiales](http://www.LLS.org/materiales) para consultar, imprimir o pedir la publicación gratuita de LLS titulada **Información sobre el manejo del dolor**.

**Conteos de células sanguíneas.** El equipo de profesionales médicos ordenará la realización frecuente de pruebas de sangre para evaluar los conteos de células sanguíneas de su ser querido, tanto durante como después del tratamiento. Los distintos tipos de cáncer de la sangre y sus tratamientos afectan las cantidades de células sanguíneas de diferentes maneras. Los pacientes que tienen cantidades insuficientes de células sanguíneas pueden presentar:

- Anemia (deficiencia de glóbulos rojos)
  - Los glóbulos rojos contienen hemoglobina que transporta oxígeno a todo el cuerpo. Los pacientes con anemia grave pueden presentar palidez, debilidad, cansancio y sentir que les falta el aliento.
- Trombocitopenia (deficiencia de plaquetas)
  - Los pacientes con trombocitopenia corren el riesgo de presentar moretones y sangrados excesivos. Los sangrados pueden presentarse en una herida o pueden ser internos. Pregunte al equipo de profesionales médicos qué precauciones debería tomar su ser querido.
- Neutropenia (deficiencia de neutrófilos, un tipo de glóbulo blanco)
  - Los pacientes con neutropenia corren un riesgo mayor de contraer infecciones.
- Pancitopenia (deficiencia de cada uno de estos tres componentes sanguíneos)

**Tratamiento de las deficiencias de células sanguíneas.** Las deficiencias graves de células sanguíneas pueden provocar complicaciones serias que a su vez causan retrasos en el tratamiento. Los tratamientos comunes incluyen:

- Transfusiones de sangre para sustituir las células sanguíneas (vea la sección titulada **Transfusiones de sangre** en la página 19)
- Medicamentos denominados “factores de crecimiento” para estimular a la médula ósea para que produzca más células sanguíneas



Para obtener más información sobre las deficiencias de células sanguíneas, visite [www.LLS.org/materiales](http://www.LLS.org/materiales) para consultar, imprimir o pedir la publicación gratuita de LLS titulada **Manejo de los efectos secundarios: Cómo controlar las deficiencias de células sanguíneas** (haga clic en “Treatment” en el menú desplegable, donde dice “Filter by Topic”).

### **Seguimiento de los conteos de células sanguíneas y los resultados de las pruebas de laboratorio.**

Asegúrese de hablar con el equipo de profesionales médicos sobre los conteos de células sanguíneas de su ser querido, especialmente si hay cambios en los niveles de las mismas. Solicite una explicación y pregunte si hay alguna cosa que debería hacerse con el fin de que las cantidades de células sanguíneas se normalicen hasta niveles saludables. Averigüe si su ser querido debe tomar alguna precaución especial para evitar complicaciones. Pida copias impresas de todos los informes de laboratorio para guardarlas con los registros médicos de su ser querido.

Si el hospital o centro de tratamiento ofrece un “portal del paciente” en Internet que permite acceso a los registros médicos, pregunte al equipo de profesionales médicos cómo puede acceder y orientarse en el portal del paciente para ver los informes de laboratorio.

## TÉRMINOS EMPLEADOS EN LOS INFORMES DE LABORATORIO

Estas definiciones de términos de laboratorio le servirán para entender la información contenida en el informe de laboratorio. Se incluyen las siglas en inglés de los términos que suelen aparecer en los informes. Pídale al equipo de profesionales médicos que le explique la forma en que los cambios en los niveles sanguíneos afectan la salud del paciente.

<b>Conteo absoluto de neutrófilos (ANC)</b>	Cantidad de neutrófilos (un tipo de glóbulo blanco que combate las infecciones). Se calcula multiplicando el número total de glóbulos blancos por el porcentaje de neutrófilos.
<b>Hemograma (CBC)</b>	Cantidad y tipos de células que circulan en la sangre. El hemograma se realiza empleando pruebas de laboratorio que requieren una muestra de sangre.
<b>Fórmula leucocitaria</b>	Análisis de los diferentes tipos de glóbulos blancos (WBC) que componen el total del conteo de glóbulos blancos. Los diferentes tipos de glóbulos blancos incluyen los neutrófilos, los linfocitos, los monocitos, los eosinófilos y los basófilos.
<b>Hematocrito (HCT)</b>	Cantidad (porcentaje) de sangre ocupada por los glóbulos rojos.
<b>Hemoglobina (HGB)</b>	Proteína presente en los glóbulos rojos (RBC) que transporta oxígeno a las células y tejidos de todo el organismo. La prueba de hemoglobina se emplea para evaluar la anemia (deficiencia de hemoglobina) o la policitemia (cantidad excesiva de la misma).
<b>Hemoglobina corpuscular media (MCH)</b>	Cálculo de la cantidad promedio de hemoglobina presente en un solo glóbulo rojo. Se determina por el cociente entre la concentración de hemoglobina y el conteo de glóbulos rojos.
<b>Concentración de hemoglobina corpuscular media (MCHC)</b>	Cálculo de la concentración promedio de hemoglobina por unidad de volumen en un solo glóbulo rojo. Se calcula multiplicando la concentración de hemoglobina por 100 y luego dividiendo este resultado por el hematocrito.
<b>Volumen corpuscular medio (MCV)</b>	Cálculo del volumen promedio de los glóbulos rojos. Se determina mediante el cociente entre el hematocrito y el conteo de glóbulos rojos.
<b>Volumen plaquetario medio (MPV)</b>	Volumen promedio de las plaquetas de la sangre.
<b>Plaquetas (PLT)</b>	Fragmentos celulares que se adhieren al lugar de la lesión de un vaso sanguíneo, donde se acumulan y sellan el vaso dañado para detener el sangrado. Se trata de una medición de la cantidad de plaquetas presentes en una muestra de sangre.
<b>Amplitud de distribución eritrocítica (RDW)</b>	Expresión numérica del grado de variabilidad en el volumen de la población de glóbulos rojos. Generalmente, la amplitud de distribución eritrocítica aumenta a medida que se producen nuevas células de tamaño normal.
<b>Glóbulos rojos (RBC)</b>	Los glóbulos rojos contienen una proteína, denominada hemoglobina, que transporta oxígeno a las células y tejidos del cuerpo. El conteo de glóbulos rojos es la cantidad de glóbulos rojos presentes en la sangre.
<b>Glóbulos blancos (WBC)</b>	Los glóbulos blancos (o leucocitos) ayudan al organismo a combatir las infecciones. Hay varios tipos de glóbulos blancos, cada uno con una función diferente. El conteo de glóbulos blancos es la cantidad total de los distintos tipos de glóbulos blancos presentes en la sangre.

**Transfusiones de sangre.** Las células sanguíneas donadas por voluntarios sanos se transfunden a los pacientes para ayudar a sustituir los glóbulos rojos, plaquetas y otros componentes de la sangre. Algunos pacientes con cáncer de la sangre necesitan recibir transfusiones de sangre en forma periódica para normalizar las cantidades de células sanguíneas.

**Componentes de la sangre.** Cuando el paciente reciba una transfusión, él o ella no recibirá sangre completa. En vez de eso, el paciente recibirá componentes de sangre que ha sido filtrada. Los componentes que el paciente puede recibir de forma separada en una transfusión son:

- Glóbulos rojos
- Plaquetas
- Granulocitos (glóbulos blancos)
- Plasma y crioprecipitado
- Gammaglobulinas
- Albúmina

**Seguridad de la transfusión de sangre.** Muchos pacientes, cuidadores y médicos se preocupan por la seguridad del suministro de sangre. La buena noticia es que el riesgo de transmisión de enfermedades virales, tales como el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y la hepatitis a través de las transfusiones de sangre se ha reducido de forma considerable gracias a un enfoque de seguridad a múltiples niveles. Actualmente, se realizan 12 pruebas distintas en cada unidad de sangre donada para comprobar la presencia de enfermedades infecciosas.

**Complicaciones de las transfusiones de sangre.** La mayoría de los pacientes que reciben una transfusión no presentan ninguna reacción adversa. No obstante, aún es posible que se presente una reacción ante cualquier componente de la sangre. La reacción puede presentarse en el momento de la transfusión o semanas o meses después. Puede que el médico recete medicamentos antes de la transfusión para reducir el riesgo de efectos secundarios.

Durante el proceso de la transfusión, si usted o el paciente nota que él o ella presenta cualquiera de los siguientes signos o síntomas, por leve que sea, avise al personal de enfermería de inmediato para prevenir complicaciones serias evitables. Esté atento a lo siguiente:

- Fiebre
- Sarpullido o urticaria
- Escalofríos
- Náuseas
- Dolor donde se introduce la vía intravenosa
- Dolor de espalda
- Falta de aliento
- Disminución de la presión arterial
- Orina oscura o roja

Las reacciones que no son inmediatas incluyen:

- Aloinmunización
  - Esto sucede si el cuerpo produce anticuerpos contra ciertos antígenos que se encuentran en la sangre transfundida. Puede que la aloinmunización no cause signos ni síntomas inmediatamente, pero el equipo de profesionales médicos tendrá que tomar precauciones especiales si el paciente recibe más transfusiones.
- Sobrecarga de hierro
  - Si el paciente recibe transfusiones de glóbulos rojos en forma periódica, él o ella corre el riesgo de presentar una sobrecarga de hierro. Si esto no se trata, la sobrecarga puede dañar el corazón y el hígado. El paciente podría necesitar medicamentos para eliminar el exceso de hierro del cuerpo.
- Transmisión del citomegalovirus (CMV)
  - El citomegalovirus es un virus que causa problemas graves, tales como neumonía, en los pacientes con un sistema inmunitario debilitado (inmunosupresión).
- Transmisión de infecciones virales

- Transmisión de infecciones bacterianas
- Enfermedad injerto contra huésped (GVHD, en inglés)

La mayoría de estas reacciones son infrecuentes o manejables, gracias a los nuevos procedimientos y a las precauciones que se toman para las transfusiones de sangre.



Para obtener más información en inglés sobre la transfusión de sangre, visite [www.LLS.org/booklets](http://www.LLS.org/booklets) para consultar, imprimir o pedir la publicación gratuita de LLS titulada **Blood Transfusion**.

**Responsabilidades del cuidador durante las transfusiones de sangre.** Como cuidador, usted puede acompañar a su ser querido a las citas médicas para las transfusiones de sangre. Las transfusiones pueden durar varias horas. Vigile a su ser querido e informe inmediatamente al equipo de profesionales médicos de cualquier efecto secundario que se presente, ya sea durante o después de la transfusión.

**Plan de tratamiento para su ser querido.** Una vez que se ha establecido el plan de tratamiento para su ser querido, anote los detalles del mismo en el espacio a continuación y en las siguientes páginas para notas. Tenga en cuenta que el plan de tratamiento puede cambiar según la forma en que su ser querido (el paciente) responde al tratamiento.

## Preguntas que puede hacerles a los miembros del equipo de profesionales médicos

- ¿Qué incluye el plan de tratamiento?
- ¿Cómo se administrará el tratamiento? ¿El paciente recibirá tratamiento en el hospital o en un centro de tratamiento ambulatorio?
- ¿Cuánto tiempo durará el tratamiento?
- ¿Es necesario que el cuidador esté con el paciente mientras se administra el tratamiento?
- ¿Cuáles son los efectos secundarios y los efectos a largo plazo de este tratamiento?
- ¿Puede remitirse al paciente a un especialista en atención paliativa para que obtenga ayuda con el manejo de los efectos secundarios?
- ¿Qué signos y/o síntomas indican que debería llamar al equipo de profesionales médicos? ¿Con quién puedo comunicarme después del horario de atención si tengo preguntas o inquietudes?
- ¿Qué signos y/o síntomas indican que es necesario acudir a la sala de emergencia?
- ¿Necesitará el paciente seguir una dieta especial o evitar ciertos alimentos, medicamentos o suplementos durante el período de este tratamiento?
- ¿Hay alguna otra precaución que deba tomar el paciente o yo durante el transcurso de este tratamiento?
- ¿Qué tipo de pruebas médicas se realizarán para hacer un seguimiento de la enfermedad y evaluar los resultados del tratamiento? ¿Con qué frecuencia será necesario realizar las pruebas?
- ¿Cómo sabremos si el tratamiento es eficaz? ¿Qué opciones están disponibles si el tratamiento no es eficaz?



