

algún día es hoy



LEUKEMIA &
LYMPHOMA
SOCIETY®

fighting blood cancers

La guía sobre la ALL

Información para pacientes y cuidadores

Leucemia linfoblástica aguda



Estephana, sobreviviente de ALL

Esta publicación fue patrocinada por

AMGEN



Jazz Pharmaceuticals

Revisada 2014

Un mensaje de Louis J. DeGennaro, Ph.D.

Presidente y Director General interino de LLS

La Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma (LLS, por sus siglas en inglés) desea ofrecerle la información más actualizada sobre los distintos tipos de cáncer de la sangre. Sabemos lo importante que es para usted entender sus opciones de tratamiento y apoyo. Con este conocimiento, puede trabajar junto con los miembros del equipo de profesionales médicos para seguir adelante, con la esperanza de alcanzar la remisión y recuperarse.

Nuestra visión es que, algún día, la mayoría de las personas con un diagnóstico de leucemia linfoblástica aguda (ALL, por sus siglas en inglés) se cure o pueda manejar la enfermedad y tener una buena calidad de vida. Esperamos que la información de esta guía lo ayude en su camino.

LLS es la organización voluntaria de salud más grande del mundo dedicada a financiar la investigación médica, la defensa y los servicios para pacientes con cáncer de la sangre. Desde su fundación en 1954, LLS ha invertido casi \$1,000 millones en la investigación médica dirigida específicamente a los distintos tipos de cáncer de la sangre. Seguiremos invirtiendo en la investigación médica para buscar curas, así como en programas y servicios que mejoren la calidad de vida de las personas con ALL y sus familias.

Le deseamos lo mejor.



Louis J. DeGennaro

Presidente y Director General interino

En esta guía

2 Introducción

3 Estamos aquí para ayudar

7 Parte 1: Para entender la ALL

Acerca de la médula ósea, la sangre y las células sanguíneas

Acerca de la ALL

Diagnóstico

12 Parte 2: Tratamiento

Selección de un especialista

Pregúntele al médico

Planificación del tratamiento

Acerca de los tratamientos para la ALL

Leucemia del sistema nervioso central (SNC)

Terapia posterior a la remisión

ALL Ph positiva

ALL en recaída y resistente al tratamiento

Trasplante de células madre

Tratamiento para la ALL en adultos jóvenes

Tratamiento para la ALL en adultos

25 Parte 3: Acerca de los ensayos clínicos

26 Parte 4: Efectos secundarios y atención de seguimiento

Efectos secundarios del tratamiento para la ALL

Efectos a largo plazo y tardíos

Atención de seguimiento

Consejos sobre sus pruebas médicas para la ALL

31 Cuidese

32 Términos médicos

Esta guía de LLS sobre la ALL tiene fines solamente informativos. LLS no ofrece asesoramiento médico ni servicios médicos.

Introducción

La leucemia linfoblástica aguda (ALL, por sus siglas en inglés) es un tipo de cáncer de la sangre. Otros nombres de la ALL son leucemia linfocítica aguda y leucemia linfoide aguda. La ALL es el tipo de leucemia más común en los niños.

Los avances en el tratamiento de la ALL han dado como resultado mejores tasas de remisión. El número de pacientes que logran una remisión o se curan aumenta cada año.

- Se estimó que durante 2013, les diagnosticarían ALL a alrededor de 6,070 personas en los Estados Unidos.
- A partir del 2013, alrededor de 66,030 personas en los Estados Unidos viven con ALL o están en remisión de la enfermedad.

**¿Desea
obtener más
información?**



Puede ver, imprimir o pedir el librito gratuito de LLS titulado *Leucemia linfoblástica aguda* en www.LLS.org/espanol/materiales. O comuníquese con nuestros especialistas en información para obtener una copia.

Estamos aquí para ayudar

Esta guía lo ayudará a hablar con el médico sobre las pruebas y el tratamiento. El equipo de profesionales médicos responderá a sus preguntas, le dará apoyo y le facilitará las consultas necesarias con especialistas. Dígale al médico si desea recibir los servicios de un intérprete profesional especializado en servicios médicos que hable su idioma nativo, o de un profesional en lenguaje de señas. Muchas veces este servicio es gratis.

La noticia de que tiene ALL puede causar conmoción a usted y a sus seres queridos. Puede que se sienta triste, deprimido o con miedo. Tenga en cuenta que

- El número de pacientes que logran una remisión aumenta cada año.
- Se están estudiando nuevos tratamientos en ensayos clínicos para pacientes
 - De todas las edades
 - En todas las etapas del tratamiento.

LLS tiene recursos para ayudar. El tratamiento para la ALL afectará su vida diaria durante un tiempo. Tal vez desee pedir a sus amigos o familiares que lo ayuden a

- Obtener información
- Hacer las tareas domésticas.

LLS ofrece información y servicios sin costo a los pacientes y las familias afectadas por el cáncer de la sangre.

Especialistas en información. Nuestros especialistas en información son trabajadores sociales, enfermeros y educadores en salud titulados a nivel de maestría en oncología. Ofrecen información actualizada sobre el cáncer de la sangre. Puede hablar con un especialista en información de lunes a viernes, de 9 a.m. a 9 p.m., hora del Este, llamando al (800) 955-4572. También puede enviar un correo electrónico a infocenter@LLS.org o comunicarse por Internet en www.LLS.org/espanol (haga clic donde dice “Chat con un especialista en información” en la sección “Póngase en contacto con nosotros”, bajo Ayuda y Apoyo).

Ensayos clínicos. Nuestros especialistas en información ayudan a los pacientes a trabajar con sus médicos para obtener información sobre ensayos clínicos específicos. También puede usar el servicio de búsqueda de ensayos clínicos por Internet respaldado por LLS. Este servicio ofrece a los pacientes y a sus cuidadores acceso inmediato a listas de ensayos clínicos para los distintos tipos de cáncer de la sangre. Puede acceder a este servicio por Internet visitando www.LLS.org/clinicaltrials (en inglés).

Defensa del paciente y políticas públicas. La Oficina de Políticas Públicas de LLS utiliza los servicios de voluntarios para abogar por políticas y leyes que aceleren el desarrollo de nuevos tratamientos y mejoren el acceso a una atención médica de calidad. Visite espanol.LLS.org/waystohelp/advocate para obtener más información o para ofrecer su ayuda como voluntario.

Programa de Asistencia para Copagos. Este programa ofrece asistencia a pacientes con ciertos diagnósticos de cáncer de la sangre que reúnen los requisitos económicos, para ayudarlos a pagar las primas de los seguros médicos privados o públicos y los costos de los copagos de medicamentos recetados. Para obtener más información sobre los requisitos, visite www.LLS.org/espanol/apoyo/copagos o llame al (877) 557-2672 para hablar con un especialista del programa.

Servicios de idiomas. Puede solicitar los servicios de un intérprete sin costo para hablar con nuestros especialistas en información.

Materiales gratuitos e información en español. LLS ofrece publicaciones gratuitas en inglés y en español con información para la educación y el apoyo a los pacientes. Puede solicitar estos materiales por teléfono llamando al (800) 955-4572. También puede leer o imprimir las publicaciones, o pedir versiones impresas sin costo, por Internet en www.LLS.org/espanol/materiales.

Programas y servicios de las oficinas comunitarias de LLS. LLS tiene oficinas comunitarias en todo Estados Unidos y Canadá que ofrecen apoyo y educación. A través del *Programa Primera Conexión de Patti Robinson Kaufmann*, la oficina de LLS en su comunidad puede ponerlo en contacto con otra persona que tiene ALL. Puede localizar la oficina de LLS en su comunidad llamando al (800) 955-4572 o visitando www.LLS.org (ingrese su código postal donde dice “Find Your Chapter” en la parte superior derecha de la página).

Programas educativos por teléfono o por Internet. LLS ofrece programas educativos sin costo por teléfono y por Internet, presentados por expertos para pacientes y cuidadores. Para obtener más información, comuníquese con nuestros especialistas en información o visite www.LLS.org/espanol/programas.

Preocupaciones acerca de los niños. Toda familia que tiene un niño con un diagnóstico de ALL se encuentra en un mundo desconocido de tratamientos y atención de seguimiento. Una forma de ayudar a los niños a sentirse mejor respecto a los cambios en la vida es hacerlos participar en actividades “normales” tan pronto como el médico dé su visto bueno. Los padres de un niño con ALL tal vez deseen hablar con los miembros del equipo de profesionales médicos de su hijo sobre cómo encontrar suficiente tiempo para manejar todas sus responsabilidades, pagar por el tratamiento y ayudar a sus hijos de la mejor manera posible. Para obtener más información, consulte el librito gratuito de LLS titulado *Cómo enfrentarse a la leucemia y el linfoma en los niños*.

Programa Trish Greene de Regreso a la Escuela para Niños con Cáncer. Este programa ayuda a los médicos, enfermeros, padres y personal de la escuela a trabajar juntos para asegurar que los niños con cáncer tengan una transición sin problemas cuando regresen a la escuela después del tratamiento. Si desea obtener más información, comuníquese con la oficina de LLS en su comunidad o llame al (800) 955-4572.

Pida ayuda. Usted y sus seres queridos pueden pedir ayuda y apoyo a otras personas. Por ejemplo:

- LLS ofrece foros y salas de conversación por Internet en www.LLS.org/getinfo (en inglés).
- Existen otros foros para obtener apoyo, por ejemplo, grupos de apoyo que se reúnen en las comunidades o que se comunican por Internet, así como blogs.
- Puede que llegue a conocer a otras personas que viven con cáncer. Estas amistades brindan apoyo.

Sugerencias de otras personas que viven con cáncer

- Obtenga información sobre la selección de un especialista en cáncer o de un centro de tratamiento.
- Hable con sus familiares y amigos sobre cómo se siente usted y cómo ellos lo pueden ayudar.
- Entérese de los servicios cubiertos por su póliza de seguro médico.
- Averigüe si hay fuentes de ayuda económica a su disposición.
- Infórmese acerca de las pruebas y tratamientos más actualizados para la ALL.
- Hable con franqueza con el médico sobre sus temores o preocupaciones.
- Informe al médico si tiene algún efecto secundario del tratamiento.
- Comuníquese con el médico si siente fatiga o tiene fiebre, dolor o problemas para dormir.
- Pida asesoramiento médico si nota cambios en su estado de ánimo, tristeza o depresión.

Información para el personal de emergencia del World Trade Center. Las personas afectadas en el período posterior a los ataques terroristas del 11 de septiembre de 2001 tal vez reúnan los requisitos para recibir ayuda del Programa de Salud World Trade Center. Estas personas son: el personal de emergencia y los trabajadores y voluntarios que ayudaron con el rescate, la recuperación y la limpieza en el World Trade Center y otros sitios relacionados en la ciudad de Nueva York; los sobrevivientes que estuvieron en el área del desastre en la ciudad de Nueva York, o que vivían, trabajaban o asistían a una escuela en el área; y el personal de emergencia que respondió a los ataques terroristas del Pentágono y de Shanksville, PA, a quienes se les ha diagnosticado un cáncer de la sangre. Para obtener más información, llame al Programa de Salud World Trade Center al (888) 982-4748 o visite www.cdc.gov/wtc/faq.html (en inglés).

Nos gustaría saber sus opiniones. Esperamos que esta guía le resulte útil. Puede ofrecer sus opiniones en www.LLS.org/espanol/materiales (busque la sección “Nos gustaría saber sus opiniones”). Haga clic en **Publicaciones de LLS sobre enfermedades y tratamiento: Encuesta para pacientes, familiares y amigos.**

Para entender la ALL

Leucemia es el término general que se usa para denominar varios tipos distintos de cáncer de la sangre. La ALL es uno de los cuatro tipos principales de leucemia.

Acerca de la médula ósea, la sangre y las células sanguíneas

Las descripciones a continuación tal vez lo ayuden a entender la información sobre la leucemia que aparece en el resto de esta guía.

La **médula ósea** es el centro esponjoso del interior de los huesos, donde se producen las células sanguíneas.

Las **células sanguíneas** se producen en la médula ósea. Comienzan como células madre. Las células madre se convierten en glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas en la médula ósea. Luego los glóbulos rojos, los glóbulos blancos y las plaquetas entran en la sangre.

Las **plaquetas** forman tapones que ayudan a detener el sangrado en el lugar de una lesión.

Los **glóbulos rojos** llevan oxígeno a todo el cuerpo. Cuando la cantidad de glóbulos rojos es menor de lo normal, el problema se llama **anemia**. La anemia puede causar cansancio o dificultad para respirar. Puede hacer que la piel se vea pálida.

Los **glóbulos blancos** combaten las infecciones en el cuerpo. Hay dos tipos principales de glóbulos blancos: células que ingieren gérmenes (neutrófilos y monocitos) y **linfocitos** que combaten las infecciones (células B, células T y células citolíticas naturales).

El **plasma** es la parte líquida de la sangre. Es principalmente agua. También contiene algunas vitaminas, minerales, proteínas, hormonas y otras sustancias químicas naturales.

Puntos clave sobre los conteos normales de células sanguíneas

Los conteos de células sanguíneas a continuación corresponden a adultos. Los valores pueden variar un poco de un laboratorio a otro, y para los niños y adolescentes.

Conteo de glóbulos rojos (RBC, por sus siglas en inglés)

- Hombres: de 4.5 a 6 millones de glóbulos rojos por microlitro de sangre
- Mujeres: de 4 a 5 millones de glóbulos rojos por microlitro de sangre

Hematocrito (la parte de la sangre formada por glóbulos rojos)

- Hombres: del 42% al 50%
- Mujeres: del 36% al 45%

Hemoglobina (la cantidad del pigmento de los glóbulos rojos que transporta oxígeno)

- Hombres: de 14 a 17 gramos por cada 100 mililitros de sangre
- Mujeres: de 12 a 15 gramos por cada 100 mililitros de sangre

Conteo de plaquetas

- De 150,000 a 450,000 plaquetas por microlitro de sangre

Conteo de glóbulos blancos (WBC, por sus siglas en inglés)

- De 4,500 a 11,000 glóbulos blancos por microlitro de sangre

Fórmula leucocitaria (también denominada conteo diferencial de leucocitos)

- Muestra la parte de la sangre compuesta de diferentes tipos de glóbulos blancos.
- Los tipos de glóbulos blancos que se cuentan son los neutrófilos, los linfocitos, los monocitos, los eosinófilos y los basófilos.
- Por lo general, los adultos tienen alrededor de un 60% de neutrófilos, un 30% de linfocitos, un 5% de monocitos, un 4% de eosinófilos y menos de un 1% de basófilos en la sangre.

Acerca de la ALL

La ALL es un tipo de cáncer que comienza en la médula ósea. Una persona puede presentar ALL a cualquier edad. En general, los niños y adultos corren poco riesgo de presentar ALL. Sin embargo, la ALL sigue siendo el tipo de cáncer más común en niños menores de 15 años de edad. El riesgo de presentar la forma adulta de ALL aumenta en las personas de 50 años de edad y mayores.

Causas de la ALL. La ALL comienza con un cambio en una sola célula de la médula ósea. Los médicos no saben qué es lo que causa la mayoría de los casos de ALL. No es posible prevenirla. La ALL no es contagiosa.

Signos y síntomas. Muchos de los signos y síntomas de la ALL se presentan también en otros tipos de enfermedades. La mayoría de las personas que tienen estos signos y síntomas no tienen ALL.

Un **signo** es un cambio en el cuerpo que el médico observa en un examen o en el resultado de una prueba médica.

Un **síntoma** es un cambio en el cuerpo que el paciente puede ver o sentir.

Una persona con ALL puede tener

- Dolores en las piernas, los brazos o las caderas
- Moretones que aparecen sin motivo aparente
- Agrandamiento de los ganglios linfáticos
- Fiebre sin causa evidente
- Piel de aspecto pálido
- Puntos rojos bajo la piel, del tamaño de una cabeza de alfiler, llamados **petequias**
- Sangrado prolongado por cortaduras leves
- Dificultad para respirar al hacer actividades físicas
- Cansancio o falta de energía
- Vómitos
- Disminución de peso sin explicación.

Diagnóstico

Es importante que los pacientes reciban el diagnóstico correcto. La ALL se diagnostica mediante pruebas de sangre y de médula ósea.

Conteos de células sanguíneas. El médico ordena una prueba llamada hemograma completo (CBC, por sus siglas en inglés). Esta prueba mide el número de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas. Por lo general, los pacientes con ALL tienen menos glóbulos rojos y plaquetas de lo esperado.

Examen de células sanguíneas. Las células se tiñen y se examinan al microscopio. Esta prueba también se llama frotis de sangre. Una persona con ALL suele tener demasiados blastos de la leucemia en la sangre. Las células blásticas no funcionan como las células normales. La muestra de frotis de sangre también se puede usar para un análisis citogenético y una inmunofenotipificación, que se explican a continuación.

- **Análisis citogenético:** Todas las células del cuerpo tienen cromosomas que contienen genes. Los genes proveen las instrucciones que indican a cada célula lo que debe hacer. La prueba llamada análisis citogenético se usa para examinar los cromosomas de las células blásticas de la ALL.
- **Inmunofenotipificación:** La prueba llamada inmunofenotipificación muestra si las células de ALL son linfocitos B o linfocitos T. La mayoría de las personas tiene ALL de linfocitos B.

Pruebas de médula ósea. Se harán otras pruebas para asegurar que el diagnóstico de ALL sea correcto. Se hacen pruebas llamadas **aspiración** y **biopsia de médula ósea**. Estas pruebas permiten una observación detallada de las células de ALL. También proporcionan información sobre el porcentaje de células de ALL en la médula ósea.

El médico emplea la información de todas las pruebas para decidir

- El tipo de farmacoterapia (tratamiento con medicamentos) que el paciente necesita
- Cuánto va a durar el tratamiento.

Es posible que el tipo y la duración del tratamiento dependan también de la edad del paciente.

¿Cómo se hacen las pruebas de sangre y médula ósea?

Prueba de sangre: Se extrae una pequeña cantidad de sangre del brazo del paciente con una aguja. La sangre se extrae en tubos y se envía a un laboratorio.

Aspiración de médula ósea: Se extrae una muestra de células de la médula ósea.

Biopsia de médula ósea: Se extrae del cuerpo una cantidad muy pequeña de hueso lleno de células de la médula ósea.

Ambas pruebas de médula ósea se hacen con una aguja especial. Algunos pacientes permanecen despiertos durante el procedimiento. Antes de iniciar el procedimiento, se le aplica al paciente un medicamento para adormecer la parte del cuerpo de donde se extraerá la muestra de células. Algunos pacientes reciben un medicamento que los hace dormir durante este procedimiento. La muestra de células por lo general se extrae del hueso ilíaco del paciente.

Las pruebas de sangre y médula ósea se pueden hacer en el consultorio del médico o en un hospital. La aspiración y la biopsia de médula ósea casi siempre se hacen en la misma consulta.

Las pruebas de sangre y médula ósea también se hacen durante y después del tratamiento. Las pruebas se repiten para ver si el tratamiento destruye las células de ALL.

¿Desea obtener más información?



Puede ver, imprimir o pedir el librito gratuito de LLS titulado *Información sobre las pruebas de laboratorio y de imágenes* en www.LLS.org/espanol/materiales. O comuníquese con nuestros especialistas en información para obtener una copia.

Tratamiento

Selección de un especialista

Escoja a un médico que se especialice en el tratamiento de la ALL. Debería conocer los tratamientos más actualizados. Este tipo de especialista generalmente se llama hematólogo oncólogo. Si no hay un hematólogo oncólogo en el centro médico de su comunidad, el especialista en cáncer local puede colaborar con un especialista en leucemia de otro centro médico.

Cómo localizar a un especialista en ALL

- Pregúntele a su médico de cabecera (médico de atención primaria).
- Comuníquese con el centro oncológico (centro especializado en cáncer) de su comunidad.
- Llame a la sociedad médica de su comunidad.
- Aproveche los servicios de recomendación de especialistas ofrecidos por su médico y/o plan de seguro médico.
- Llame a nuestros especialistas en información.
- Utilice los recursos en Internet para localizar médicos, tales como
 - “DoctorFinder” (en inglés) de la Asociación Médica Estadounidense (AMA, por sus siglas en inglés).
 - “Find a Hematologist” (en inglés) de la Sociedad Estadounidense de Hematología (ASH, por sus siglas en inglés).

**¿Desea
obtener más
información?**



Puede ver, imprimir o pedir la hoja informativa gratuita de LLS titulada *Selección de un especialista en cáncer de la sangre o de un centro de tratamiento* en www.LLS.org/espanol/materiales. O comuníquese con nuestros especialistas en información para obtener una copia.

Pregúntele al médico

Hable con el médico y hágale preguntas sobre cómo planea tratar la ALL en su caso. Esto lo ayudará a

- Participar activamente en su atención médica
- Tomar decisiones.

Esta guía incluye preguntas que podría hacerle a su médico acerca del tratamiento para la ALL (vea el interior de la contratapa).

Puede resultarle útil anotar las respuestas a sus preguntas y revisarlas más tarde. Tal vez quiera que un cuidador, familiar o amigo lo acompañe cuando hable con su médico. Esta persona puede escuchar, tomar notas y ofrecerle apoyo. A algunas personas les gusta grabar la información del médico y escucharla luego en casa.

Se recomienda que las personas con ALL que no estén seguras con respecto a sus opciones de tratamiento obtengan una segunda opinión.

**¿Desea
obtener más
información?**



Para obtener e imprimir una lista de preguntas sugeridas que podría hacerle al médico sobre las segundas opiniones y otros temas, visite www.LLS.org/espanol/preguntas. O comuníquese con nuestros especialistas en información para obtener copias.

Planificación del tratamiento

El tratamiento para la ALL tiene tres etapas:

- Terapia de inducción
- Terapia de consolidación (también llamada “intensificación”)
- Terapia de mantenimiento.

La consolidación y el mantenimiento son terapias posteriores a la remisión. Se describen a partir de la página 19.

La meta del tratamiento para la ALL es curar al paciente de la enfermedad.

- Muchos niños con ALL se curan.
- El número de pacientes adultos con ALL en remisión (sin signos de la enfermedad) ha aumentado.
- La duración de la remisión en adultos ha mejorado.

Muchos niños con ALL reciben tratamiento en ensayos clínicos. Los adultos con ALL deberían hablar con sus médicos acerca de los ensayos clínicos. Es posible que un ensayo clínico sea una buena opción de tratamiento para usted o para su hijo. Los ensayos clínicos se explican a partir de la página 25.

Algunas cosas que pueden afectar el resultado del tratamiento para la ALL del paciente son

- El subtipo de ALL
- Los resultados de sus análisis de laboratorio
- Su edad y su estado de salud en general
- Sus antecedentes médicos, entre ellos si ha recibido anteriormente tratamiento con quimioterapia
- Si tiene
 - Una infección seria en el momento en que le diagnosticaron la ALL
 - Presencia de ALL en el sistema nervioso central
 - ALL que no haya respondido al tratamiento o que haya recaído.

Un examen de médula ósea le da al médico información importante para la planificación del tratamiento.

Consideraciones previas al tratamiento. La infertilidad es una preocupación de los adultos en edad reproductiva y los padres de niños con un diagnóstico de ALL. Pídale al médico información sobre cómo disminuir el riesgo de infertilidad.

**¿Desea
obtener más
información?**



Puede ver, imprimir o pedir la hoja informativa gratuita de LLS titulada *Fertilidad* en www.LLS.org/espanol/materiales. O comuníquese con nuestros especialistas en información para obtener una copia.

Acerca de los tratamientos para la ALL

El tratamiento para los pacientes con ALL (o ALL en recaída) puede incluir

- Quimioterapia
- Trasplante de células madre
- Nuevos enfoques que están en fase de estudio (llamados ensayos clínicos).

Es posible que un paciente reciba diferentes medicamentos a los descritos en esta guía. Puede que esto aún se considere un tratamiento adecuado.

Hable con el médico para saber cuál es el mejor tratamiento para usted.

Nuestros especialistas en información pueden ayudarlo a planear preguntas para hacerle a su médico acerca del tratamiento.

Terapia de inducción. La terapia de inducción es el primer ciclo del tratamiento con quimioterapia. La mayoría de los pacientes con ALL necesitan comenzar la quimioterapia de inducción de inmediato. Este tratamiento se hace en el hospital.

Los pacientes suelen estar en el hospital durante cuatro a seis semanas.

Los objetivos de la terapia de inducción son

- Matar tantas células de ALL como sea posible
- Hacer que los conteos de células sanguíneas vuelvan a niveles normales
- Eliminar todos los signos de la enfermedad durante un período de tiempo prolongado.

Nombres de algunos medicamentos de la terapia de inducción para la ALL

- Daunorrubicina (Cerubidine®) o doxorrubicina (Adriamycin®) administrada por un catéter central, puerto o dispositivo PICC
- Asparaginasa *Erwinia chrysanthemi* (Erwinaze®) o pegaspargasa (PEG-L asparaginasa; Oncaspar®) por inyección
- Vincristina (Oncovin®) administrada por un catéter central, puerto o dispositivo PICC
- Dexametasona o prednisona (corticoesteroides) por vía oral
- Metotrexato por inyección en el líquido cefalorraquídeo
- Citarabina (citosina arabinosida, ara-C, Cytosar-U®) por inyección en el líquido cefalorraquídeo

Quimioterapia y otros medicamentos. La quimioterapia y algunos otros tipos de medicamentos destruyen o dañan las células cancerosas. Para destruir las células de ALL se usan varios tipos de medicamentos. Cada uno funciona de manera diferente. La combinación de los medicamentos puede hacer que el tratamiento funcione mejor.

El primer ciclo de quimioterapia no suele eliminar todas las células de ALL. La mayoría de los pacientes necesitará recibir otros ciclos de tratamiento. Por lo general, se usan los mismos medicamentos para los ciclos adicionales.

Algunos medicamentos se administran por vía oral. Otros medicamentos se administran mediante un catéter central, puerto (de acceso venoso) o catéter venoso central de inserción percutánea (PICC, por sus siglas en inglés). Se pueden usar los catéteres centrales, puertos o dispositivos PICC para administrar medicamentos, productos nutritivos y células sanguíneas. También se pueden usar para extraer muestras de sangre. Los catéteres centrales, puertos y dispositivos PICC pueden permanecer colocados durante semanas o meses. Hable con el médico para determinar la mejor opción para usted o para su hijo.

Catéteres centrales, puertos y dispositivos PICC

Catéter central: tubo delgado que se coloca por debajo de la piel, en una vena grande del tórax. El catéter central se mantiene firme en su lugar. También se le llama vía central.

Puerto (de acceso venoso): pequeño dispositivo que se usa junto con un catéter central. El puerto se coloca por debajo de la piel del tórax. Una vez que la zona cicatriza, no se necesitan vendajes ni cuidados especiales en casa. El médico o enfermero puede administrar medicamentos o productos nutritivos, o extraer muestras de sangre. Coloca una aguja a través de la piel en el puerto. Se puede aplicar una crema adormecedora en la piel antes de usar el puerto.

Dispositivo PICC o vía PIC (siglas en inglés de “catéter venoso central de inserción percutánea”): dispositivo que se introduce a través de una vena del brazo.

Algunos medicamentos para la ALL

Estos son algunos de los medicamentos estándar que se usan en el tratamiento de la ALL. También se incluyen algunos medicamentos en fase de estudio en ensayos clínicos para la ALL.

Tipos de medicamentos	Nombres de los medicamentos
Antimetabolitos	clofarabina (Clolar [®]), citarabina (citosina arabinosida, ara-C; Cytosar-U [®]), 6-mercaptopurina (Purinethol [®]), metotrexato, 6-tioguanina (Tabloid [®]), nelarabina (Arranon [®])
Antibióticos antitumorales	daunorrubicina (Cerubidine [®]), doxorrubicina (Adriamycin [®]), mitoxantrona (Novantrone [®]), idarrubicina (Idamycin [®])
Inhibidor de enzimas reparadoras del ADN	etopósido (VP-16, VePesid [®])
Agente que daña el ADN	ciclofosfamida (Cytoxan [®])
Medicamentos que evitan la división celular	vincristina (Oncovin [®]) vincristina liposomal (Marqibo [®])
Enzimas que evitan la supervivencia de las células	asparaginasa <i>Erwinia chrysanthemi</i> (Erwinaze [®]), pegaspargasa (PEG-L-asparaginasa; Oncaspar [®])
Inhibidores de la tirosina quinasa	mesilato de imatinib (Gleevec [®]), dasatinib (Sprycel [®]), nilotinib (Tasigna [®]), ponatinib (Iclusig [®])
Corticoesteroides	prednisona, prednisolona, dexametasona
Anticuerpos monoclonales	alemtuzumab (Campath [®]) rituximab (Rituxan [®])

La información sobre los efectos secundarios comienza en la página 26.

**¿Desea
obtener más
información?**



Puede ver, imprimir o pedir el librito gratuito de LLS titulado *Efectos secundarios de la farmacoterapia* en www.LLS.org/espanol/materiales.
O comuníquese con nuestros especialistas en información para obtener una copia.

Leucemia del sistema nervioso central (SNC)

Es posible que los pacientes tengan células de ALL en la membrana que rodea la médula espinal y el cerebro. Se usa una **punción lumbar** para determinar si hay células de ALL en el líquido cefalorraquídeo. Todos los pacientes con ALL reciben tratamiento para prevenir la leucemia del sistema nervioso central, incluso si no se encuentran células de ALL en el líquido cefalorraquídeo.

Si la quimioterapia se administra a través de una vena en el brazo, no llega fácilmente a la médula espinal ni al cerebro. Por esa razón, se extrae líquido cefalorraquídeo y se inyecta la quimioterapia directamente en el conducto raquídeo. Se usan medicamentos tales como el metotrexato, la citarabina y la hidrocortisona.

Es posible que se administre radioterapia en la columna o en el cerebro. A veces se administran tanto quimioterapia (metotrexato, citarabina e hidrocortisona) como radioterapia. En algunos consultorios, los médicos no administran radioterapia craneal a los pacientes pediátricos. La radiación craneal se usará en casos de ALL de linfocitos T y en pacientes que tienen una recaída de la enfermedad en el sistema nervioso central. Si no se usa radioterapia, disminuye la probabilidad de que se presenten efectos a largo plazo.

Las punciones lumbares se hacen de vez en cuando a lo largo del tratamiento. Esta prueba se usa para determinar si se están destruyendo las células de ALL.

Terapia posterior a la remisión

Cuando no hay signos de ALL, esto se llama **remisión**.

Lamentablemente, suele ser necesario administrar más tratamiento, incluso luego de que el paciente con ALL entre en remisión. Es posible que queden algunas células de ALL. Estas células no se detectan mediante las pruebas comunes de sangre o médula ósea.

Esta parte del tratamiento para la ALL se llama terapia posterior a la remisión. (“Posterior a la remisión” significa **después de la remisión**.)

La quimioterapia se usa en la terapia posterior a la remisión para la ALL. Es posible que el trasplante de células madre forme parte de la terapia posterior a la remisión en el caso de algunos pacientes con ALL. La terapia posterior a la remisión consta de la terapia de consolidación (intensificación) y la terapia de mantenimiento.

- La terapia de consolidación se suele administrar en ciclos durante un período de entre 4 y 6 meses.
- La terapia de mantenimiento se suele administrar durante aproximadamente dos años.

En la mayoría de los casos, los medicamentos que se usan durante las terapias de consolidación y mantenimiento son diferentes a los que se usaron durante la terapia de inducción.

Los médicos consideran muchos factores al determinar el plan de tratamiento. Entre ellos se incluyen el subtipo de ALL, las dosis y la duración de las terapias de consolidación y mantenimiento. El médico también pregunta si

- ¿La terapia de inducción destruyó las células de ALL?
- ¿El paciente sufrió cambios en los cromosomas de las células de ALL?

Algunos tipos de ALL suelen tratarse con dosis más altas de medicamentos durante las terapias de inducción, consolidación y mantenimiento. Entre estos tipos de ALL se encuentran la ALL de linfocitos T, la ALL en bebés y la ALL en adultos.

El alotrasplante de células madre puede ser una buena opción de tratamiento para algunos pacientes con ALL. Los alotrasplantes se explican a partir de la página 22.

Algunas terapias de consolidación y mantenimiento

- Vincristina (Oncovin®) por infusión intravenosa (IV)
- Prednisona o dexametasona por vía oral
- Mercaptopurina (Purinethol®) por vía oral
- Metotrexato por vía oral, IV o inyección en el líquido cefalorraquídeo
- Citarabina (citosina arabinosida, ara-C, Cytosar-U®) por IV o inyección en el líquido cefalorraquídeo
- Asparaginasa *Erwinia chrysanthemi* (Erwinaze®) o PEG-L asparaginasa (Oncaspar®) por inyección
- Ciclofosfamida (Cytosan®) por infusión intravenosa (IV)
- Doxorubicina (Adriamycin®) por infusión intravenosa (IV)
- Tioguanina (Tabloid®) por vía oral
- Hidrocortisona por inyección en el líquido cefalorraquídeo
- Radioterapia en la cabeza y a veces en la columna vertebral

ALL Ph positiva

Aproximadamente uno de cada cinco adultos con ALL tiene un tipo que se llama ALL Ph positiva (Philadelphia positiva). Una pequeña cantidad de niños (dos a cuatro de cada 100 niños) con ALL tiene ALL Ph positiva.

Terapia de inducción. La ALL Ph positiva se puede tratar con mesilato de imatinib (Gleevec®), dasatinib (Sprycel®), nilotinib (Tasigna®) o ponatinib (Iclusig™). También se usarán otros medicamentos de quimioterapia. Los medicamentos Gleevec, Sprycel, Tasigna e Iclusig se administran por vía oral.

Terapia posterior a la remisión. Durante las terapias de consolidación y mantenimiento, se administran los medicamentos Gleevec, Sprycel, Tasigna o Iclusig junto con otros medicamentos. Por lo general, las personas con ALL Ph positiva siguen con Gleevec, Sprycel, Tasigna o Iclusig después de terminar la quimioterapia de mantenimiento.

ALL en recaída y resistente al tratamiento

La mayoría de los niños con ALL se cura. Algunos pacientes entran en remisión después del tratamiento, pero las células de ALL vuelven a aparecer más adelante (esto se llama **ALL en recaída**). Puede que los pacientes tengan células de ALL en la médula ósea incluso después del tratamiento (esto se llama **ALL resistente al tratamiento**).

Los pacientes con ALL en recaída tal vez reciban

- Los mismos medicamentos que se usan para los pacientes recién diagnosticados
- Medicamentos diferentes
- Un alotrasplante de células madre, si tienen un donante compatible. La información sobre el alotrasplante comienza en la página 22.

Los pacientes con ALL resistente al tratamiento tal vez reciban

- Medicamentos que no se usaron en el primer ciclo del tratamiento
- Un alotrasplante de células madre como parte del tratamiento.

Los niños con ALL en recaída o resistente al tratamiento tal vez reciban

- El medicamento clofarabina (Clolar®), que está aprobado por la FDA para el tratamiento de niños (de 1 a 21 años de edad) si los tratamientos habituales no dan resultado.
- Es posible que el tratamiento con Clolar® seguido de un alotrasplante tenga como resultado una cura.

Un trasplante de células madre no suele considerarse como una opción para un niño, a menos que

- Los médicos hayan determinado que el tipo de ALL del niño probablemente no responda bien a la quimioterapia
- La quimioterapia no haya dado resultados favorables
- La ALL haya reaparecido (recaída).

La vincristina liposomal (Marqibo®) está aprobada para el tratamiento de pacientes adultos con ALL Philadelphia negativa (sin el cromosoma Philadelphia) que han sufrido dos o más recaídas. También está aprobada para pacientes cuya leucemia ha progresado después de dos o más regímenes de tratamiento.

Otro medicamento llamado nelarabina (Arranon®) está aprobado para el tratamiento de pacientes con ALL de linfocitos T en recaída.

Trasplante de células madre

Su médico hablará con usted para determinar si un trasplante de células madre es una opción de tratamiento en su caso. En las siguientes páginas hay información sobre los distintos tipos de trasplantes.

Alotrasplante de células madre. El alotrasplante utiliza las células madre de un donante. El donante puede ser un hermano o una hermana, o puede ser una persona sin parentesco. Las células madre de esta persona son “compatibles” con las del paciente. Las células madre también pueden provenir de una unidad de sangre de cordón umbilical (la sangre que se encuentra en el cordón umbilical después del nacimiento de un bebé). Las metas de un alotrasplante son

- Restablecer la capacidad del cuerpo de producir células sanguíneas normales después de administrar dosis altas de quimioterapia
- Curar la ALL de un paciente destruyendo el resto de las células de ALL.

Los alotrasplantes se pueden realizar en el hospital. En primer lugar, el paciente recibe dosis altas de quimioterapia con o sin radioterapia. Las células madre se extraen de un donante. Las células madre del donante se le administran al paciente a través de una vía intravenosa (IV) o catéter central. Las células madre del donante van de la sangre a la médula ósea del paciente. Estas células facilitan el inicio de un nuevo suministro de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas.

El alotrasplante es un procedimiento de alto riesgo. Los médicos están trabajando para hacer que los alotrasplantes sean más seguros. El alotrasplante puede ser una opción para un paciente con ALL si

- El paciente no responde bien a otros tratamientos
- Los beneficios esperados del alotrasplante superan los riesgos
- Se cuenta con un donante de células madre.

El límite máximo de edad de los pacientes que pueden recibir un alotrasplante depende del centro de tratamiento.

Un alotrasplante de intensidad reducida usa dosis más bajas de quimioterapia que un alotrasplante estándar. Este tratamiento tal vez resulte beneficioso para algunos pacientes de edad avanzada y muy enfermos. Muchos centros fijan el límite superior de edad en 70 años para los alotrasplantes de intensidad reducida. Su médico hablará con usted sobre el alotrasplante de intensidad reducida y si es una opción de tratamiento en su caso.

Un alotrasplante de intensidad reducida puede ser una opción para un paciente con ALL si

- El paciente no responde bien a otros tratamientos
- Debido a la salud general del paciente o su edad, el alotrasplante estándar no es una opción
- Los beneficios esperados de un alotrasplante de intensidad reducida superan los riesgos
- Se cuenta con un donante de células madre.

Autotrasplante de células madre. Un autotrasplante usa las células madre propias del paciente.

Su médico hablará con usted sobre el autotrasplante y si es una opción de tratamiento en su caso. Generalmente no se usa para tratar la ALL. Esto se debe a la alta tasa de recaída luego de este tipo de trasplante.

**¿Desea
obtener más
información?**



Puede ver, imprimir o pedir las publicaciones gratuitas de LLS tituladas *Trasplante de células madre sanguíneas y de médula ósea* y *Trasplante de células madre de la sangre del cordón umbilical* en www.LLS.org/espanol/materiales. O comuníquese con nuestros especialistas en información para obtener una copia.

Tratamiento para la ALL en adultos jóvenes

Los adolescentes de más edad y los adultos menores de 40 años se consideran adultos jóvenes. Tradicionalmente, el tratamiento para este grupo ha sido similar a los protocolos de tratamiento para adultos. Sin embargo, en ciertos centros oncológicos se están empleando protocolos pediátricos para tratar a adultos jóvenes. Hable con el médico o llame a un especialista en información para averiguar sobre los diferentes ensayos clínicos que pueden estar a su disposición.

Tratamiento para la ALL en adultos

El riesgo de presentar ALL llega a su punto máximo a los 4 años de edad. Luego disminuye hasta los 50 años de edad aproximadamente. A los 50 años de edad, la incidencia vuelve a aumentar, especialmente entre los hombres.

Hoy en día, es posible que algunos adultos con ALL se curen. Esto incluye a aquellos que puedan tener otros problemas médicos serios. Sin embargo, los resultados del tratamiento en adultos no son tan favorables como en los niños. La ALL en adultos es más resistente al tratamiento que la ALL en niños. Se necesitan tratamientos nuevos y mejores para la ALL en adultos.

Varios centros oncológicos usan protocolos pediátricos para tratar a adultos jóvenes. Hable con el médico sobre las opciones de tratamiento disponibles en su caso.

Acerca de los ensayos clínicos

Hay nuevos tratamientos en fase de estudio para pacientes con ALL de todas las edades.

Se estudian nuevos tratamientos en ensayos clínicos. Los ensayos clínicos también se usan para estudiar nuevos usos de medicamentos o tratamientos aprobados. Por ejemplo, cambiar la dosis del medicamento podría resultar más eficaz. O administrar el medicamento junto con otro tipo de tratamiento podría dar mejores resultados. En algunos ensayos clínicos se combinan medicamentos para la ALL en nuevas secuencias o dosis.

Hay ensayos clínicos para

- Pacientes recién diagnosticados con ALL
- Pacientes que no responden bien al tratamiento
- Pacientes que tienen una recaída después del tratamiento.

Un ensayo clínico que se lleva a cabo cuidadosamente tal vez ofrezca la mejor opción de tratamiento disponible.

Hable con su médico para determinar si el tratamiento en un ensayo clínico es una opción que recomienda para usted. Los medicamentos en estudio en ensayos clínicos se encuentran en la tabla de la página 17. Puede llamar a nuestros especialistas en información para obtener más información sobre los ensayos clínicos. O puede usar nuestro servicio gratuito de búsqueda de ensayos clínicos en www.LLS.org/clinicaltrials (en inglés).

**¿Desea
obtener más
información?**



Puede ver, imprimir o pedir las publicaciones gratuitas de LLS tituladas *Los ensayos clínicos para el cáncer de la sangre* y *Conozca todas sus opciones de tratamiento* en www.LLS.org/espanol/materiales. O comuníquese con nuestros especialistas en información para obtener copias.

Efectos secundarios y atención de seguimiento

Efectos secundarios del tratamiento para la ALL

El término **efecto secundario** denomina la forma en que el tratamiento afecta las células sanas.

El objetivo del tratamiento para la ALL es destruir las células de la enfermedad. El tratamiento para la ALL también afecta las células sanas. Los efectos secundarios del tratamiento para la ALL pueden ser serios, pero suelen desaparecer una vez terminado el tratamiento. Pregúntele a su médico acerca de los efectos secundarios probables de su tratamiento.

El tratamiento para la ALL puede afectar sus conteos de células sanguíneas.

- Es posible que disminuya la cantidad de glóbulos rojos (anemia). Puede que sea necesario administrar transfusiones de glóbulos rojos (glóbulos rojos que son donados y administrados al paciente) para aumentar la cantidad de estas células.
- La cantidad de plaquetas también puede disminuir en los pacientes. Tal vez sea necesario administrar una transfusión de plaquetas para prevenir sangrados si un paciente tiene una cantidad muy baja de plaquetas.
- Una disminución muy significativa de la cantidad de glóbulos blancos puede provocar infecciones. Estas infecciones suelen tratarse con antibióticos. Es posible que los únicos signos o síntomas de infección sean fiebre o escalofríos.

Puede que los pacientes con infección tengan además

- Tos
- Dolor de garganta
- Dolor al orinar
- Heces blandas y frecuentes.

A veces se administran factores de crecimiento para aumentar la cantidad de glóbulos blancos.

El G-CSF (Neupogen® y Neulasta®) y el GM-CSF (Leukine®) son medicamentos que aumentan la cantidad de glóbulos blancos.

Los factores de crecimiento sólo se administran a niños en ciertos casos. Los científicos están estudiando qué niños con ALL tienen la mayor probabilidad de beneficiarse del tratamiento con factores de crecimiento para evitar una infección.

Para disminuir el riesgo de infección

- El paciente, sus visitantes y el personal médico deben lavarse las manos bien y a menudo.
- El catéter central del paciente debe mantenerse limpio.
- Los pacientes deberían cuidar bien de sus dientes y encías.

Es posible que el médico hable sobre el conteo absoluto de neutrófilos (ANC, por sus siglas en inglés). Esta es la cantidad de neutrófilos (un tipo de glóbulo blanco) que una persona tiene en el cuerpo para combatir una infección.

Otros efectos secundarios del tratamiento. La quimioterapia afecta las partes del cuerpo donde las nuevas células se forman rápidamente. Esto incluye la parte interior de la boca y los intestinos, la piel y el cabello. Los siguientes efectos secundarios son comunes durante la quimioterapia:

- Llagas en la boca
- Diarrea
- Caída del cabello
- Sarpullidos
- Náuseas
- Vómitos.

No todos los pacientes tienen estos efectos secundarios. El tratamiento para prevenir o tratar las náuseas, los vómitos, la diarrea y otros efectos secundarios puede ayudar a los pacientes a sentirse más cómodos.

Puede que la quimioterapia provoque un aumento del ácido úrico en la sangre en algunos pacientes con ALL. Algunos pacientes también tienen una acumulación de ácido úrico a causa de la enfermedad misma. El ácido úrico es una sustancia química que se produce en el cuerpo. Una concentración alta de ácido úrico puede causar cálculos renales.

Es posible que los pacientes con concentraciones altas de ácido úrico reciban

- Un medicamento llamado alopurinol (Aloprim®, Zyloprim®) por vía oral
- Un medicamento llamado rasburicasa (Elitek®) por vía intravenosa.

A continuación hay información sobre los efectos a largo plazo y tardíos del tratamiento.

**¿Desea
obtener más
información?**



Puede ver, imprimir o pedir el librito gratuito de LLS titulado *Efectos secundarios de la farmacoterapia* en www.LLS.org/espanol/materiales.
O comuníquese con nuestros especialistas en información para obtener una copia.

Efectos a largo plazo y tardíos

Los efectos a largo plazo son problemas médicos que duran meses o años después de terminado el tratamiento. Un ejemplo es la fatiga. Los efectos tardíos son problemas médicos que no aparecen hasta años después de terminado el tratamiento. Un ejemplo es la enfermedad del corazón.

No todas las personas que reciben tratamiento para la ALL presentan efectos a largo plazo o tardíos. Depende de la edad del paciente, la salud en general y el tratamiento.

Los niños que reciben tratamiento para la ALL posiblemente tengan

- Problemas de crecimiento
- Problemas de fertilidad (problemas de la capacidad para tener hijos más adelante)
- Problemas de los huesos
- Problemas cardíacos
- Problemas de aprendizaje.

Los adultos que reciben tratamiento para la ALL posiblemente tengan

- Problemas de fertilidad
- Problemas de la tiroides
- Problemas para concentrarse
- Fatiga persistente.

Los pacientes deberían hablar con sus médicos acerca de

- Cualquier efecto a largo plazo o tardío que pudiera estar relacionado con el tratamiento
- Cuándo se debería evaluar la capacidad de aprendizaje de su hijo.

**¿Desea
obtener más
información?**



Puede ver, imprimir o pedir las hojas de información gratuitas de LLS tituladas *Efectos a largo plazo y tardíos del tratamiento de la leucemia o el linfoma en los niños* e *Información sobre los efectos a largo plazo y tardíos del tratamiento en adultos* en www.LLS.org/espanol/materiales. O comuníquese con nuestros especialistas en información para obtener copias.

Atención de seguimiento

El seguimiento médico es importante para todos los pacientes con ALL. La atención de seguimiento le permite al médico determinar si es necesario administrar más tratamiento. Los niños y adultos deberían consultar con su médico de cabecera para recibir atención de seguimiento. También deberían consultar a un oncólogo (especialista en cáncer) para recibir atención de seguimiento. Los pacientes deberían hablar con los médicos para determinar la frecuencia de las consultas de seguimiento. Pueden preguntar qué pruebas necesitarán. También pueden averiguar la frecuencia necesaria de las pruebas. Es importante que los pacientes obtengan una copia del historial del tratamiento para el cáncer que han recibido. De este modo los médicos pueden hacer los seguimientos adecuados en cuanto a los efectos tardíos específicos que puedan estar asociados con su tratamiento.

El seguimiento incluye exámenes físicos y pruebas de sangre. A veces también es necesario hacer pruebas de médula ósea. A medida que progresa el tratamiento, es posible que el médico recomiende periodos de tiempo más largos entre las visitas de seguimiento. Esto sucederá si un paciente

- Sigue sin tener signos de ALL
- No necesita recibir atención médica por ningún efecto a largo plazo o tardío.

Comuníquese con nuestros especialistas en información para encontrar una clínica para la atención de seguimiento y otros recursos para niños y adultos sobrevivientes de ALL.

Consejos sobre sus pruebas médicas para la ALL

Los siguientes consejos pueden servirle para ahorrar tiempo y aprender más sobre su salud. Pregúntele al médico por qué le hacen ciertas pruebas y qué puede esperar de ellas.

- Hable sobre los resultados de las pruebas con el médico.
- Pida copias de los informes de laboratorio y guárdelos en una carpeta o archivador. Organice los informes por fecha.
- Averigüe si será necesario hacer pruebas de seguimiento y cuándo.
- Marque en su calendario las pruebas de sus citas médicas.

Cuídese

- Asista a todas las citas con el médico.
- Hable con el médico sobre cómo se siente en cada consulta. Haga todas las preguntas que tenga sobre los efectos secundarios.
- Es posible que las personas con ALL tengan más infecciones que otras personas. Siga los consejos del médico para evitar infecciones.
- Coma alimentos saludables todos los días. Es aceptable comer cuatro o cinco comidas pequeñas al día en lugar de tres comidas grandes.
- Comuníquese con el médico si siente cansancio o tiene fiebre u otros síntomas.
- No fume. Los pacientes que fuman deberían buscar ayuda para dejar de fumar.
- Descanse lo suficiente y haga ejercicio. Hable con el médico antes de empezar un programa de ejercicios.
- Mantenga un archivo con copias de los informes de laboratorio y de los documentos del tratamiento.
- Programe chequeos periódicos para la detección del cáncer. Consulte a su médico de cabecera para atender otras necesidades de la atención médica.
- Hable con sus familiares y amigos sobre cómo se siente. Si los familiares y los amigos están informados sobre la ALL y su tratamiento, es posible que se preocupen menos.
- Busque atención médica si se siente triste o deprimido y si su estado de ánimo no mejora con el tiempo. Por ejemplo, busque ayuda si se siente triste o deprimido todos los días por un período de dos semanas. La depresión es una enfermedad. Se puede y se debería tratar incluso cuando la persona recibe tratamiento para la ALL. El tratamiento para la depresión tiene beneficios para las personas con cáncer.

Términos médicos

ALL resistente al tratamiento. ALL que no ha respondido al tratamiento inicial. La enfermedad resistente al tratamiento puede ser una enfermedad que empeora o una enfermedad que sigue igual aún después del tratamiento (enfermedad estable).

Análisis citogenético. Examen de los cromosomas de las células de ALL. Este examen proporciona a los médicos información sobre cómo tratar a los pacientes. Las muestras de células pueden extraerse de la sangre o de la médula ósea.

Anemia. Disminución de la concentración de hemoglobina en la sangre.

Antibióticos. Medicamentos que se usan para tratar infecciones causadas por bacterias u hongos. La penicilina es un tipo de antibiótico.

Aspiración de médula ósea. Procedimiento para extraer células de la médula ósea y examinarlas para determinar si son normales. Se extrae una muestra líquida de células de la médula ósea. Luego, las células se examinan al microscopio.

Biopsia de médula ósea. Procedimiento para extraer células de la médula ósea y examinarlas para determinar si son normales. Se extrae del cuerpo una cantidad muy pequeña de hueso lleno de células de la médula ósea. Luego, las células se examinan al microscopio.

Catéter central. Tubo especial que el médico introduce en una vena grande de la parte superior del tórax. Esto prepara al paciente para el tratamiento con quimioterapia. El catéter central se usa para administrarle al paciente medicamentos de quimioterapia y células sanguíneas. Asimismo se puede usar para extraer muestras de sangre. También se llama **catéter permanente**.

Célula madre. Tipo de célula que se encuentra en la médula ósea y que produce los glóbulos rojos, los glóbulos blancos y las plaquetas.

Células blásticas. Células de la médula ósea en las primeras etapas de

desarrollo. También se llaman blastos. Alrededor del 1 al 5 por ciento de las células normales de la médula ósea son blastos. En la ALL, puede que hasta el 20 por ciento de las células de la médula ósea sean blastos.

Conteo absoluto de neutrófilos (ANC, por sus siglas en inglés).

Cantidad de neutrófilos (un tipo de glóbulo blanco) que tiene el cuerpo de una persona para combatir infecciones.

Cromosomas. Cualquiera de los 23 pares de ciertas estructuras básicas de las células humanas. Los cromosomas están compuestos de genes. Los genes dan instrucciones que indican a cada célula lo que debe hacer. Es posible que la cantidad o forma de los cromosomas no sea normal en las células sanguíneas cancerosas.

Diagnosticar. Detectar una enfermedad a partir de los signos, síntomas y resultados de las pruebas de una persona. El médico diagnostica al paciente.

Ensayos clínicos. Estudios cuidadosos realizados por médicos para estudiar nuevos medicamentos o tratamientos, o estudios realizados para evaluar nuevos usos de medicamentos o tratamientos aprobados. Las metas de los ensayos clínicos para los distintos tipos de cáncer de la sangre son mejorar el tratamiento y la calidad de vida y descubrir curas.

FDA. Siglas en inglés de la **Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos**. Parte del trabajo de la FDA es garantizar la inocuidad y seguridad de los medicamentos, los dispositivos médicos y el suministro de alimentos de los Estados Unidos.

FISH. Siglas en inglés de **hibridación in situ con fluorescencia**, una prueba para medir la presencia de un cromosoma o gen específico en las células. Esta prueba puede usarse para planificar y para evaluar los resultados del tratamiento.

Ganglios linfáticos. Órganos pequeños en forma de frijoles localizados en todo el cuerpo, que forman parte del sistema inmunitario.

Hematólogo. Médico que trata las enfermedades de la sangre.

Hemoglobina. La parte del glóbulo rojo que transporta oxígeno.

Inmunofenotipificación. Prueba de laboratorio que se puede usar para identificar el tipo de células de ALL.

Leucemia. Cáncer de la médula ósea y de la sangre.

Médula ósea. Material esponjoso que se encuentra en el centro de los huesos, donde se producen las células sanguíneas.

Oncólogo. Médico que trata a los pacientes con cáncer.

Patólogo. Médico que identifica una enfermedad mediante el estudio de células y tejidos al microscopio.

PCR. Siglas en inglés de **reacción en cadena de la polimerasa**, una prueba de laboratorio sensible que puede medir la presencia de marcadores de las células cancerosas en la sangre o en la médula ósea. La prueba de PCR se usa para detectar las células cancerosas restantes que no pueden detectarse mediante otras pruebas.

Plaqueta. Tipo de célula sanguínea que ayuda a prevenir el sangrado. Las plaquetas forman tapones en los vasos sanguíneos en el lugar de una lesión.

Plasma. Parte líquida de la sangre.

Profilaxis del sistema nervioso central. Tratamiento dirigido al revestimiento de la médula espinal y del cerebro. Las células de ALL a menudo se acumulan en esta membrana.

Quimioterapia o farmacoterapia. Tratamiento con sustancias químicas (medicamentos) para tratar la ALL y otros tipos de cáncer.

Quimioterapia o farmacoterapia con combinaciones de fármacos. El uso de dos o más medicamentos juntos para tratar la ALL y otros tipos de cáncer.

Radioterapia. Tratamiento con rayos X u otros rayos de alta energía.

Recaída o recidiva. Cuando la enfermedad vuelve después de que se ha tratado exitosamente.

Remisión. Ausencia de signos de la enfermedad y/o período de tiempo en el que la enfermedad no causa ningún problema médico.

Signos y síntomas. Cambios en el cuerpo que muestran la presencia de una enfermedad. Un signo es un cambio que el médico observa en un examen o una prueba de laboratorio. Un síntoma es un cambio que el paciente puede ver o sentir.

Sistema inmunitario. Células y proteínas que defienden el cuerpo contra las infecciones.

Terapia de consolidación. Tratamiento adicional administrado a un paciente una vez que el cáncer está en remisión. Suele incluir medicamentos de quimioterapia que no se usan durante el tratamiento de inducción. También se llama **terapia de intensificación**.

Terapia de inducción. Tratamiento inicial con quimioterapia (o radioterapia). El objetivo de la terapia de inducción es destruir la mayor cantidad de células de cáncer de la sangre para producir una remisión (ausencia de signos o efectos de la enfermedad).

Terapia de intensificación. Otro nombre de la **terapia de consolidación**.

Terapia de mantenimiento. Quimioterapia que se administra a pacientes con ALL luego de varias semanas de terapia de inducción y consolidación, para ayudar a destruir las células de ALL restantes. La terapia de mantenimiento se administra durante aproximadamente dos años.

Terapia posterior a la remisión. Tratamiento que se administra a los pacientes con ALL después de la terapia de inducción. Es posible que la terapia posterior a la remisión tenga dos partes: consolidación (o intensificación) y mantenimiento.

algún día es hoy



LEUKEMIA &
LYMPHOMA
SOCIETY®

fighting blood cancers

PIDA AYUDA A NUESTROS ESPECIALISTAS EN INFORMACIÓN

Los especialistas en información de la Sociedad de Lucha contra la Leucemia y el Linfoma (LLS, por sus siglas en inglés) ofrecen a los pacientes, sus familias y los profesionales médicos la información más reciente sobre la leucemia, el linfoma y el mieloma. Nuestro equipo está compuesto por profesionales de la oncología titulados a nivel de maestría que están disponibles por teléfono de lunes a viernes, de 9 a.m. a 9 p.m. (hora del Este).

Asistencia para copagos

El Programa de Asistencia para Copagos de LLS ayuda a los pacientes con cáncer de la sangre a cubrir el costo de las primas de los seguros médicos privados y públicos, entre ellos Medicare y Medicaid, y las obligaciones de los copagos. El apoyo para este programa se basa en la disponibilidad de fondos por tipo de enfermedad.

Para obtener más información, llame al 877.557.2672 o visite www.LLS.org/espanol/apoyo/copagos.

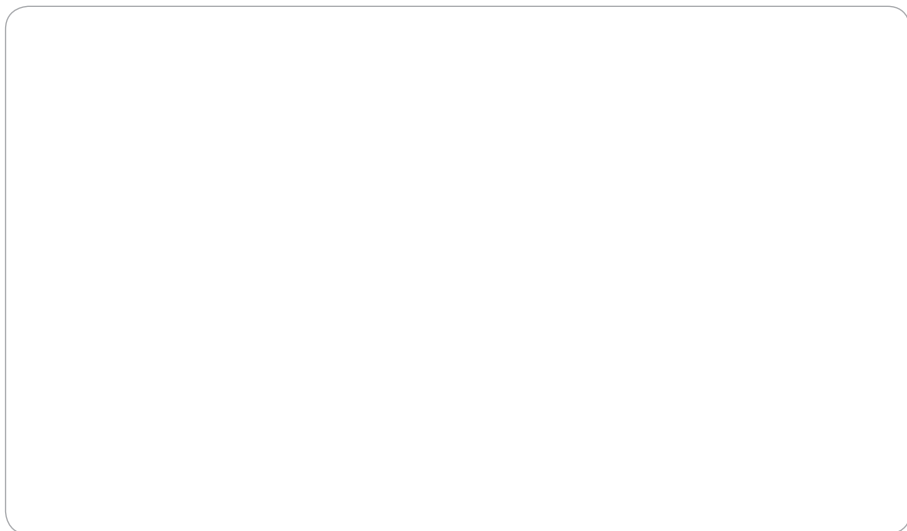


Para recibir un directorio completo de nuestros programas de servicios al paciente, comuníquese con nosotros al

800.955.4572 o en **www.LLS.org**

(Puede solicitar los servicios de un intérprete).

Para obtener más información, comuníquese con:



o con:

Oficina central

1311 Mamaroneck Avenue, Suite 310, White Plains, NY 10605

Comuníquese con nuestros especialistas en información al **800.955.4572** (*puede solicitar los servicios de un intérprete*)

www.LLS.org

Nuestra misión:

Curar la leucemia, el linfoma, la enfermedad de Hodgkin y el mieloma y mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus familias.

LLS es una organización sin fines de lucro que depende de la generosidad de las contribuciones particulares, corporativas y de fundaciones para continuar con su misión.