



NCCN
GUIDELINES
FOR PATIENTS®

2024

Linfomas de la zona marginal



Presentada con el apoyo de



NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK®
FOUNDATION
Guiding Treatment. Changing Lives.

Disponible en Internet en
[NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines)

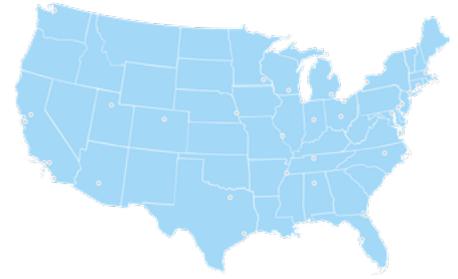


Acerca de NCCN Guidelines for Patients®



National Comprehensive
Cancer Network®

¿Sabía que los principales centros oncológicos de los Estados Unidos colaboran para mejorar la atención oncológica? Esta alianza de los principales centros oncológicos se denomina National Comprehensive Cancer Network® (NCCN®).



La atención oncológica está en cambio constante. NCCN elabora recomendaciones para la atención oncológica basadas en pruebas que utilizan los profesionales de atención médica de todo el mundo. Estas recomendaciones que se actualizan con frecuencia se denominan NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®). NCCN Guidelines for Patients explican de manera sencilla estas recomendaciones de los expertos para las personas con cáncer y sus cuidadores.

Esta NCCN Guidelines for Patients se basa en NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) para linfomas de linfocitos B, Versión 1.2024, del 18 de enero de 2024.

Ver NCCN Guidelines for Patients
gratis en internet
[NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines)

Encuentre un centro oncológico de
NCCN cerca de usted
[NCCN.org/cancercenters](https://www.nccn.org/cancercenters)

Comuníquese con nosotros



YouTube



Quiénes nos apoyan



NCCN Guidelines for Patients cuenta con el apoyo financiero de NCCN Foundation®

NCCN adapta, actualiza y aloja de forma independiente la guía de NCCN Guidelines for Patients. Nuestras empresas colaboradoras no participan en la elaboración de esta NCCN Guidelines for Patients y no se responsabilizan del contenido ni las recomendaciones que se incluyen en la presente guía.

Para hacer un donativo u obtener más información, visite la página web o envíe un correo electrónico

[NCCNFoundation.org/donate](https://www.nccn.org/donate)

PatientGuidelines@NCCN.org

Contenido

- 4 Aspectos básicos sobre el linfoma
- 10 Pruebas para detectar el LZM
- 25 Tratamiento del LZM
- 44 LZM extraganglionar (estómago únicamente)
- 53 LZM extraganglionar (otros lugares)
- 59 LZM ganglionar
- 67 LZM esplénico
- 74 LZM transformado
- 80 Toma de decisiones sobre el tratamiento
- 95 Palabras que debe conocer
- 99 Colaboradores de NCCN
- 100 Centros oncológicos de NCCN
- 102 Índice

© 2024 National Comprehensive Cancer Network, Inc. Todos los derechos reservados. NCCN Guidelines for Patients, así como las ilustraciones aquí contenidas, no pueden ser reproducidas de ninguna forma ni con ningún propósito sin el consentimiento expreso por escrito de NCCN. Ninguna persona, incluidos los médicos y los pacientes, está autorizada a utilizar NCCN Guidelines for Patients con ningún fin comercial, ni puede afirmar, presuponer o implicar que NCCN Guidelines for Patients que se haya modificado de cualquier manera proviene o surge de NCCN Guidelines for Patients ni que se basa en esta o se relaciona con esta. NCCN Guidelines es un proyecto en curso y puede redefinirse siempre que se descubra información nueva importante. NCCN no ofrece garantía alguna en cuanto a su contenido, uso o aplicación, y se deslinda de cualquier responsabilidad por su aplicación o uso cualquiera sea el modo.

NCCN Foundation tiene como objetivo apoyar a los millones de pacientes y familias afectados por un diagnóstico de cáncer mediante la financiación y distribución de NCCN Guidelines for Patients. NCCN Foundation también se compromete a avanzar en los tratamientos contra el cáncer subsidiando a los médicos prometedores del país en el centro de innovación en cuanto a investigación del cáncer. Para obtener más detalles y acceder a la biblioteca completa de recursos para pacientes y cuidadores, visite [NCCN.org/patients](https://www.nccn.org/patients).

National Comprehensive Cancer Network (NCCN) y NCCN Foundation
3025 Chemical Road, Suite 100, Plymouth Meeting, PA 19462, EE. UU.

1

Aspectos básicos sobre el linfoma

- 5 Sistema linfático
- 6 Linfocitos
- 6 Linfomas de la zona marginal
- 9 Puntos clave

El linfoma de la zona marginal (LZM) es un linfoma no hodgkiniano (LNH) de crecimiento lento (escasa malignidad). El LNH surge en los linfocitos, un tipo de glóbulo blanco. Cuando se tiene LZM, se puede encontrar una cantidad excesiva de linfocitos B anormales en casi cualquier órgano del cuerpo.

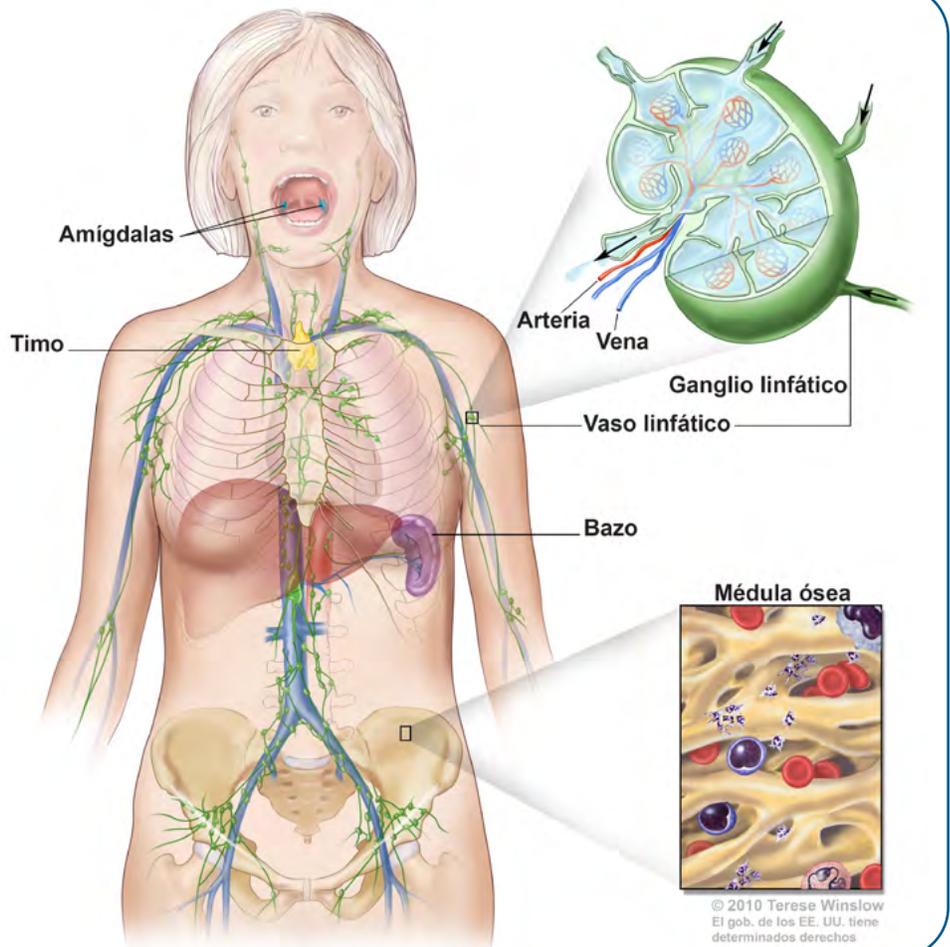
Sistema linfático

El linfoma no hodgkiniano (LNH) comienza en el sistema linfático. El sistema linfático es una parte importante del sistema inmunitario del cuerpo. Es una red de tejidos y órganos que combaten los gérmenes y que incluye la médula ósea, el bazo, el timo, los ganglios linfáticos y los vasos linfáticos.

Los vasos linfáticos son una red de tubos delgados que transportan líquido linfático (linfa) y glóbulos blancos a todos los tejidos del cuerpo. La linfa proporciona agua y alimento a las células. Los glóbulos blancos, como los linfocitos, ayudan a combatir infecciones y enfermedades.

Sistema linfático

El sistema linfático es una parte del sistema inmunitario. Incluye los vasos linfáticos, los ganglios linfáticos, las amígdalas, el timo, el bazo y la médula ósea.



A medida que la linfa viaja por todo el cuerpo, pasa a través de cientos de pequeñas estructuras en forma de frijol llamadas ganglios linfáticos. Los ganglios linfáticos generan células inmunitarias que ayudan al cuerpo a combatir las infecciones. También filtran el líquido linfático y eliminan materiales extraños como bacterias y células cancerosas.

Linfocitos

El linfoma no hodgkiniano (LNH) es un cáncer de los linfocitos. Un linfocito es un tipo de glóbulo blanco que ayuda a combatir y prevenir las infecciones. Los linfocitos se encuentran tanto en la sangre como en el tejido linfático y en todos los órganos del cuerpo. El tejido linfático incluye vasos y ganglios linfáticos. Los linfocitos normalmente se multiplican como respuesta a una infección o inflamación. Cuando se multiplican por sí solos sin una regulación adecuada, pueden convertirse en un linfoma.

Hay 3 tipos principales de linfocitos:

- Los **linfocitos B** que producen anticuerpos. Los anticuerpos son proteínas.
- Los **linfocitos T** ayudan a combatir las infecciones, destruir las células tumorales y a controlar las respuestas inmunitarias.
- Los **linfocitos citolíticos naturales (NK)** pueden eliminar las células tumorales o infectadas con un virus.

El linfoma no hodgkiniano se puede generar a partir de linfocitos B, linfocitos T o linfocitos NK. El linfoma de la zona marginal comienza en los linfocitos B maduros. Los linfocitos B maduran en las células plasmáticas, que producen anticuerpos que se utilizan para atacar bacterias, virus y toxinas invasores. Las moléculas de anticuerpos se adhieren a los virus o bacterias invasores y los destruyen al reclutar a otros componentes del sistema inmunitario.

El cáncer de células plasmáticas es el mieloma múltiple y no linfoma.

Linfomas de la zona marginal

El linfoma de la zona marginal (LZM) es un tipo habitual de linfoma no hodgkiniano (LNH). Se considera que el LZM es un linfoma de crecimiento lento (escasa malignidad). Se forma en los linfocitos B que viven en la parte de la zona marginal del bazo, los ganglios linfáticos o los tejidos linfáticos. Los tejidos linfáticos son estructuras organizadas que apoyan las respuestas inmunitarias. Es donde se encuentran los linfocitos. Algunos ejemplos son la médula ósea, el timo y las amígdalas.

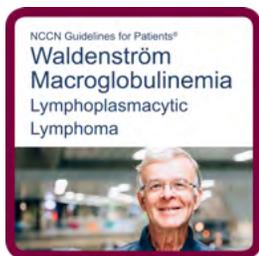
La zona marginal es un área muy activa que recibe grandes cantidades de sangre circulante. Aquí, la sangre interactúa con distintos tipos de glóbulos blancos que engullen y digieren células cancerosas, microbios, residuos celulares y sustancias extrañas. Cuando los linfocitos B anormales de la zona marginal se multiplican fuera de control, se desarrolla un linfoma de la zona marginal. La infección crónica, la inflamación o los trastornos autoinmunitarios pueden causar algunos tipos de LZM debido a la mayor actividad del sistema inmunitario. Pero, en la mayoría de los casos, la causa del LZM es desconocida.

La LZM se puede dividir en 3 subtipos diferentes:

- El **linfoma de la zona marginal extraganglionar** (representa aproximadamente 6 de cada 10 casos de LNH por año).
- El **linfoma de la zona marginal ganglionar** (representa aproximadamente 3 de cada 10 casos de LNH por año).
- El **linfoma de la zona marginal esplénico** (representa aproximadamente 1 de cada 10 casos de LNH por año).

El LZM tiene algunas características que se superponen con otro tipo de linfoma llamado macroglobulinemia de Waldenström (MW), también conocido como linfoma linfoplasmocitario (LLP). En la MW, la médula ósea produce demasiados glóbulos blancos anormales que desplazan a las células sanguíneas sanas.

Consulte más información en *NCCN Guidelines for Patients: Macroglobulinemia de Waldenström* en [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) y en la aplicación [NCCN Patient Guides for Cancer](#).



LZM extraganglionar

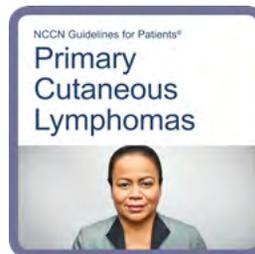
El linfoma de la zona marginal extraganglionar (LZMEG) es la forma más frecuente de LZM. Se llama extraganglionar porque se forma fuera de los ganglios linfáticos, en lugares como el estómago (gástrico), el intestino delgado, las glándulas salivares, la tiroides, los ojos, las mamas, la piel (cutáneo) o pulmones. Cada tipo se basa en su ubicación. EL LZMEG que se encuentra en la piel se llama LZM cutáneo.

En el pasado, se utiliza el término linfoma de tejido linfático asociado a mucosas (TLAM) para describir este tipo de LZM. Ahora, LZMEG es el término preferido porque describe de manera más precisa todos los lugares donde puede aparecer el LZMEG.

Esta enfermedad puede estar causada por determinados tipos de infección, inflamación, o trastornos autoinmunitarios de los órganos afectados. La localización más frecuente del LZMEG es el estómago, donde suele estar causado por la bacteria *Helicobacter pylori* (*H. pylori*). *H. pylori* también puede causar úlceras estomacales.

El linfoma abdominal mediterráneo o la enfermedad inmunoproliferativa del intestino delgado se presenta en adultos jóvenes de los países del Mediterráneo Oriental. Suele formarse en el abdomen. Las personas con este tipo de LZMEG también pueden estar infectadas con una bacteria llamada *Campylobacter jejuni* (*C. jejuni*). Las opciones de tratamiento específicas de este tipo no se incluyen en este libro.

Consulte más información sobre el LZM en *NCCN Guidelines for Patients: Linfomas cutáneos primarios* en [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) y en la aplicación [NCCN Patient Guides for Cancer](#).



LZM ganglionar

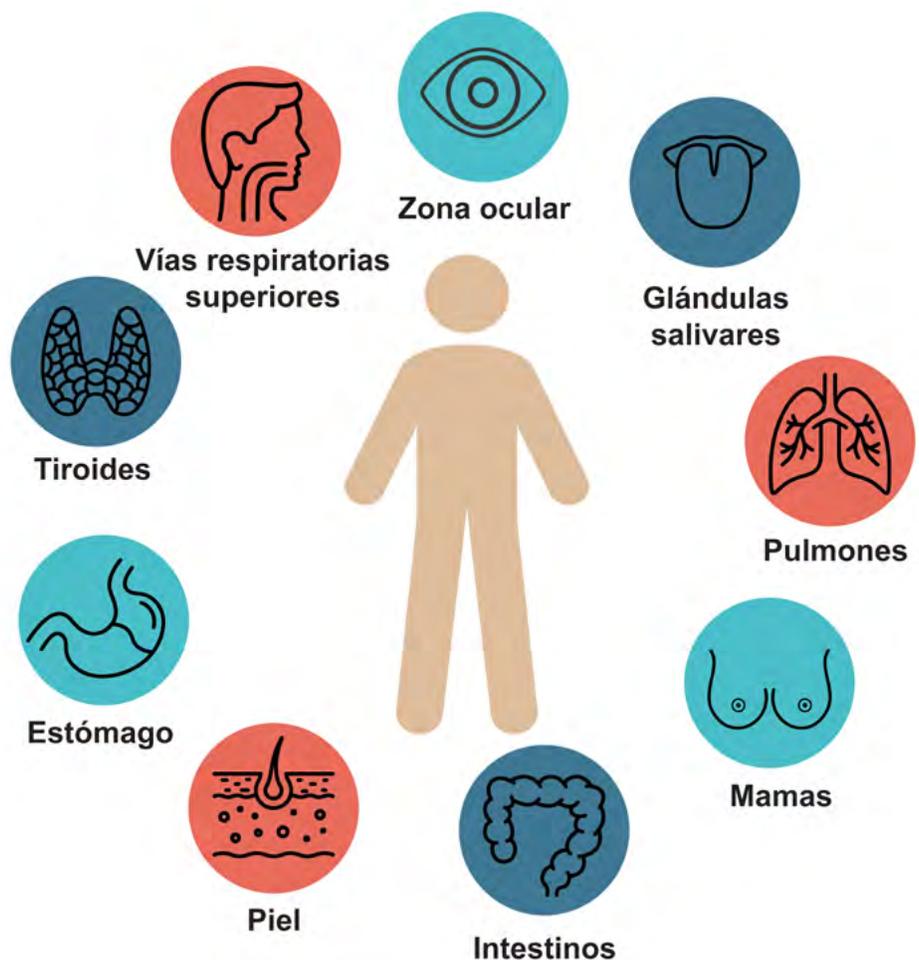
El linfoma de la zona marginal ganglionar (LZMG) se forma en los ganglios linfáticos y se limita principalmente a esa zona. Los ganglios linfáticos generan células inmunitarias que ayudan al cuerpo a combatir las infecciones. También filtran el líquido linfático y eliminan materiales extraños como bacterias y células cancerosas. Este tipo de linfoma no hodgkiniano (LNH) también se conoce como linfoma monocitoide de linfocitos B.

LZM esplénico

El linfoma de la zona marginal esplénico (LZME) involucra al bazo, la sangre y la médula ósea. El bazo produce células inmunitarias, filtra la sangre, almacena glóbulos y elimina los glóbulos envejecidos. El signo más frecuente de LZME es el agrandamiento del bazo. Este tipo de LZM a veces está asociado con la infección de la hepatitis C.

LZM extraganglionar

El diagrama muestra las ubicaciones más comunes del LZM extraganglionar. Este cáncer representa aproximadamente 6 de cada 10 casos de LZM por año.



Puntos clave

- El sistema linfático es una red de tejidos y órganos que ayudan a su cuerpo a combatir infecciones y enfermedades. Es parte del sistema inmunitario.
- El linfoma no hodgkiniano (LNH) es un tipo de cáncer que comienza en los linfocitos, un tipo de glóbulo blanco.
- Los linfocitos normalmente se multiplican como respuesta a una infección o inflamación. Cuando se multiplican por sí solos sin una regulación adecuada, pueden convertirse en un linfoma.
- El linfoma de la zona marginal (LZM) comienza en los linfocitos B que normalmente viven en la parte de la zona marginal del bazo, los ganglios linfáticos o los tejidos linfáticos.
- La infección crónica, la inflamación o los trastornos autoinmunitarios pueden causar algunos tipos de LZM debido a la mayor actividad del sistema inmunitario. Pero, en muchos casos, la causa del LZM es desconocida.
- El linfoma de la zona marginal extraganglionar (LZMEG) se presenta fuera de los ganglios linfáticos, en lugares como el estómago, el intestino delgado, las glándulas salivares, la tiroides, los ojos, las mamas, la piel y los pulmones.
- El linfoma de la zona marginal ganglionar (LZMG) se forma en los ganglios linfáticos y se limita principalmente a esa zona.
- El linfoma de la zona marginal esplénico (LZME) involucra al bazo, la sangre y la médula ósea.

Las personas con linfoma de la zona marginal deben tratarse en los centros con experiencia en su tipo de cáncer.

2

Pruebas para detectar el LZM

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 11 | Resultados de los estudios | 18 | Pruebas genéticas y de biomarcadores |
| 11 | Pruebas médicas generales | 21 | Pruebas genéticas de riesgos de cáncer |
| 12 | Fertilidad (todos los sexos) | 22 | Estudios de diagnóstico por imágenes |
| 13 | Prevenir el embarazo durante el tratamiento | 23 | Pruebas cardíacas |
| 13 | Estado funcional | 24 | Puntos clave |
| 14 | Análisis de sangre | | |
| 16 | Biopsia | | |
| 18 | Inmunofenotipificación | | |

Las pruebas precisas son esenciales para diagnosticar y tratar el linfoma de la zona marginal (LZM). Este capítulo presenta una descripción general de los estudios posibles que puede realizarse y qué puede esperar.

Resultados de los estudios

Los resultados de los estudios de diagnóstico por imágenes y la biopsia se utilizarán para determinar su plan de tratamiento. El tratamiento se basará en estos hallazgos. Es importante que comprenda lo que significa cada estudio. Haga preguntas y guarde copias de los resultados de sus estudios. Los portales para pacientes en internet son una excelente manera de acceder a los resultados de sus estudios. Converse sobre los resultados con su médico o equipo de atención.

Tenga en cuenta lo siguiente:

- Elija a un amigo, familiar o compañero que pueda llevarlo a las citas, proporcionarle las comidas o darle apoyo emocional durante el diagnóstico y el tratamiento.
- Vaya acompañado a las visitas al médico si es posible.
- Escriba preguntas y tome notas durante las citas. No tenga miedo de hacer preguntas a su equipo de atención. Conozca a su equipo de atención y ayúdelos para que lo conozcan a usted.
- Haga copias de los resultados de los análisis de sangre, de los exámenes de diagnóstico por imágenes y de los informes sobre el tipo específico de cáncer que tiene.

- Organice su documentación. Arme archivos para los formularios del seguro, la historia clínica y los resultados de los estudios. Puede hacer lo mismo en su computadora.
- Elabore una lista con la información de contacto de todos los miembros del equipo de atención. Agréguela a su teléfono. Coloque la lista en la puerta del refrigerador o guárdela en un lugar donde alguien pueda acceder a ella en caso de emergencia. Mantenga informado a su médico de atención primaria sobre los cambios en esta lista. Le recomendamos que mantenga informado a su médico de atención primaria. Son grandes socios en su atención. Incluya en su lista de contactos información sobre el tipo exacto de cáncer que tiene, así como cualquier tratamiento que haya recibido y la fecha en que se inició cada tratamiento.
- Configure MyChart o una cuenta de su historia clínica, si dispone de ella, que lo ayudarán a realizar el seguimiento de sus citas y comunicarse con su equipo de atención.

Pruebas médicas generales

A continuación, se describen algunas pruebas médicas generales.

Historia clínica

La historia clínica es un registro de todos los problemas de salud y tratamientos que ha tenido durante su vida. Prepárese para enumerar las enfermedades o lesiones que ha tenido y cuándo ocurrieron. Lleve una lista de los medicamentos nuevos y antiguos e incluso los de venta libre, herbarios o los suplementos que esté tomando. Algunos suplementos interactúan y afectan los medicamentos que su equipo de atención puede recetarle. Informe al equipo de atención sobre cualquier síntoma que tenga. La historia clínica, algunas veces llamada antecedentes médicos,

ayudan a determinar qué tratamiento es el mejor para usted.

Antecedentes familiares

El linfoma de la zona marginal no se hereda de sus padres biológicos. Sin embargo, algunos tipos de cáncer, como otras enfermedades, pueden ser hereditarios. El equipo de atención le preguntará sobre los antecedentes médicos de sus familiares consanguíneos. Esta información se llama antecedentes familiares. Pregunte a los miembros de ambos lados de su familia sobre problemas de salud como afecciones cardíacas, cáncer y diabetes, y a qué edad se los diagnosticaron. Es importante saber el tipo de cáncer específico o dónde comenzó el cáncer, si se encuentra en varios lugares y si se hicieron pruebas genéticas.

Examen físico

Durante un examen físico, el médico puede:

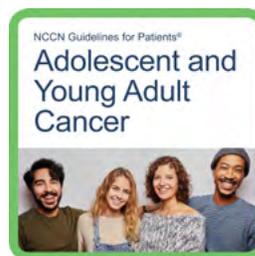
- Tomar la temperatura, la presión arterial, el pulso y el ritmo de su respiración.
- Controlar su altura y peso.
- Auscultar el corazón y los pulmones.
- Observar sus ojos, oídos, nariz y garganta.
- Palpar y aplicar presión en distintas partes del cuerpo para ver si los órganos tienen tamaño normal, están blandos o duros o si duelen cuando los toca.
- Palpar los ganglios linfáticos agrandados en el cuello, la axila y la ingle.

Fertilidad (todos los sexos)

Tratamientos como la quimioterapia pueden afectar su fertilidad, la capacidad de tener hijos. Si cree que desea tener hijos en el futuro, consulte a su equipo de atención la forma en que el cáncer y el tratamiento contra el cáncer podrían modificar su fertilidad. Para preservar su fertilidad, tal vez deba implementar alguna medida antes de comenzar el tratamiento contra el cáncer. Las personas que deseen tener hijos en el futuro deberían consultar a un especialista en fertilidad para conversar acerca de las opciones antes de iniciar el tratamiento.

La preservación de la fertilidad consiste en dejar sus opciones abiertas, ya sea que sepa que desea tener hijos más adelante o que no tenga la certeza en este momento. Los especialistas en fertilidad y reproducción pueden ayudarle a decidir qué es lo mejor para su situación.

Puede encontrar más información sobre la preservación de la fertilidad en adolescentes y adultos jóvenes en [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) y en la aplicación [NCCN Patient Guides for Cancer](https://www.nccn.org/patientguidelines).



Cambios en la fertilidad

El tratamiento puede hacer que su fertilidad se vea alterada o interrumpida de manera temporal o permanente. Esta pérdida de la fertilidad se relaciona con su edad en el momento de recibir el diagnóstico, además de los tipos, la dosis y la duración del tratamiento. Hable con su equipo de atención sobre sus preocupaciones y si está planeando un embarazo.

Prevenir el embarazo durante el tratamiento

El cáncer y el tratamiento del cáncer pueden afectar los ovarios y dañar los espermatozoides. Si queda embarazada durante la quimioterapia, la radioterapia u otros tipos de tratamiento sistémico, pueden producirse defectos congénitos graves. Hable con su equipo de atención sobre la prevención del embarazo durante el tratamiento del cáncer. Puede que sea recomendable utilizar un método hormonal de control de la natalidad o que no lo sea, por lo que le recomendamos consultar a su médico acerca de las opciones con que cuenta, como dispositivos intrauterinos (DIU) y métodos de barrera. Los tipos de métodos de barrera incluyen condones, diafragmas, capuchones cervicales y esponja anticonceptiva.

Personas con ovarios

Las personas que pueden quedar embarazadas se someterán a una prueba de embarazo antes de comenzar el tratamiento. El tratamiento contra el cáncer puede dañar el desarrollo del bebé si está embarazada o queda embarazada durante el tratamiento. Por lo tanto, se recomienda adoptar medidas de control de la natalidad para prevenir el embarazo durante el tratamiento y posteriormente. Si está embarazada o amamantando en el momento del diagnóstico de cáncer, deberán evitarse ciertos tratamientos.

La menstruación, el flujo menstrual o “período” puede detenerse durante el tratamiento, pero a menudo reaparece dentro de los 2 años posteriores al tratamiento en mujeres de 35 años y menores. Todavía es posible que quede embarazada, aunque podría no tener el período. Por lo tanto, se recomienda un método de control de la natalidad durante el tratamiento y posteriormente. Consulte a su médico el mejor momento para planificar un embarazo.

Personas con testículos

El cáncer y el tratamiento contra el cáncer pueden dañar el esperma. Por lo tanto, use métodos anticonceptivos (control de la natalidad), como condones, para prevenir el embarazo durante e inmediatamente después del tratamiento.

Estado funcional

El estado funcional (PS) es el nivel general de aptitud física de una persona y su capacidad para realizar tareas de la vida diaria. Su estado de salud general se calificará mediante una escala de estado funcional llamada ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group). El estado funcional (PS) es un factor que se tiene en cuenta al elegir un plan de tratamiento. Sus preferencias sobre el tratamiento siempre son importantes.

La puntuación del estado funcional (PS) según la escala ECOG varía de 0 a 5.

- **PS 0** significa que la persona está plenamente activa.
- **PS 1** significa que la persona aún es capaz de realizar actividades de intensidad leve a moderada, pero con algunas limitaciones.
- **PS 2** significa que la persona debe permanecer sentada o acostada menos de la mitad del día y todavía puede cuidar de sí misma.
- **PS 3** significa que la persona debe permanecer sentada o acostada más de la mitad del día.
- **PS 4** significa que la persona debe permanecer sentada o acostada todo el tiempo y está completamente incapacitada.
- **PS 5** significa que la persona ya no está viva.

Por lo general, un buen estado funcional equivale a PS 0 o PS 1.

Análisis de sangre

Los análisis de sangre comprueban si hay signos de la enfermedad y el funcionamiento de los órganos. Se necesita una muestra de sangre, que se toma con una aguja que se coloca en una vena. Prepárese para que le hagan muchos análisis de sangre durante el tratamiento y la recuperación del LZM para verificar los resultados del tratamiento, los valores del hemograma y la salud de órganos como el hígado y los riñones.

Hemograma completo y fórmula leucocitaria

El hemograma completo (HC) mide los niveles de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas en la sangre. Este análisis es una prueba clave que brinda una imagen de su salud general. La fórmula leucocitaria cuenta la cantidad de cada tipo de glóbulo blanco (neutrófilos, linfocitos, monocitos, eosinófilos y basófilos). Además, verifica si las cantidades están equilibradas entre sí.

Perfil metabólico completo

El perfil metabólico completo (PMC) mide 14 sustancias diferentes en la sangre. Suele realizarse con el plasma de la sangre. El PMC proporciona información importante sobre el funcionamiento de sus riñones e hígado, entre otras cosas.

Creatinina

La creatinina es un desecho generado por los músculos. Cada persona genera una cantidad fija de creatinina todos los días según la cantidad de músculo que tenga. Se filtra de la sangre por los riñones. El nivel de creatinina en la sangre indica qué tan bien están funcionando los riñones. Los niveles más altos de creatinina significan que los riñones no funcionan tan bien como cuando alguien tenía niveles más bajos de creatinina.

Electrolitos

Los electrolitos ayudan a trasladar los nutrientes hacia las células y a retirar los desechos de ellas. Los electrolitos son iones o partículas con cargas eléctricas que ayudan a que los nervios, los músculos, el corazón y el cerebro funcionen como deberían. El cuerpo necesita electrolitos para funcionar correctamente.

Helicobacter pylori

Helicobacter pylori o *H. pylori* es un tipo de bacteria que causa inflamación y úlceras en el estómago o el intestino delgado. Las personas con infecciones causadas por *H. pylori* tienen más probabilidades de padecer cáncer de estómago, inclusive linfoma de la zona marginal extraganglionar (LZMEG).

Hepatitis B y C

La hepatitis B (VHB) y la hepatitis C (VHC) son tipos de enfermedades hepáticas causadas por un virus. Un análisis de sangre de hepatitis mostrará si tuvo esta enfermedad en el pasado o si la tiene en la actualidad. Algunos tratamientos para el cáncer pueden despertar (o reactivar) el virus. Si sucede esto, se puede dañar el hígado. Las personas con VHC tienen más probabilidades de padecer linfoma de la zona marginal esplénico (LZME).

VIH

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) causa el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida). La prueba de anticuerpos contra el VIH busca anticuerpos contra el VIH en una muestra de sangre, orina o saliva. Es importante que el médico sepa si alguna vez se ha infectado con el VIH.

Tipificación de HLA

El antígeno leucocitario humano (HLA) es una proteína que se encuentra en la superficie de la mayoría de las células. Desempeña un papel importante en la respuesta inmunitaria de su cuerpo. Los HLA son únicos para cada persona. Marcan las células de su cuerpo. El cuerpo detecta estos marcadores que indican que células son suyas. En otras palabras, todas sus células tienen el mismo conjunto de HLA. El conjunto de HLA de cada persona se llama tipo de HLA o tipo de tejido.

La tipificación de HLA es una prueba de sangre que detecta el tipo de HLA de la persona. Esta prueba se le realiza al donante antes de un trasplante de células hematopoyéticas (allogénico). Para encontrar un donante compatible, se compararán las proteínas con las del donante para ver cuántas de ellas son iguales. Se necesita una muy buena coincidencia para que el trasplante pueda ser una opción de tratamiento. De no ser así, su cuerpo rechazará las células del donante o las células del donante reaccionarán contra su cuerpo. En primer lugar se analizarán sus muestras de sangre o tejidos y las de sus familiares consanguíneos.

Inmunoglobulinas

El análisis cuantitativo de inmunoglobulinas en sangre mide los niveles anormales de inmunoglobulinas, también conocidas como anticuerpos de la sangre. Los anticuerpos son proteínas producidas por el sistema inmunitario. El análisis de inmunoglobulina (Ig) suele medir 3 tipos específicos de inmunoglobulinas llamadas IgG, IgM e IgA. Estas inmunoglobulinas pueden estar anormalmente altas debido al linfoma o anormalmente bajas debido al tratamiento previo o actual para el linfoma.

Infecciones relacionadas con el LZM

Determinadas infecciones pueden causar inflamación continua (crónica) y aumento de la actividad del sistema inmunitario. En personas con LZM se han encontrado infecciones como *Helicobacter pylori* (*H. pylori*), *Chlamydia psittaci* (*C. psittaci*), *Campylobacter jejuni* (*C. jejuni*), *Borrelia burgdorferi* (*B. burgdorferi*) y el virus de la hepatitis C (VHC). Estas infecciones son diferentes de las infecciones que pueden producirse como resultado del tratamiento.

Lactato deshidrogenasa

La lactato deshidrogenasa (LDH) o deshidrogenasa del ácido láctico es una proteína que se encuentra en la mayoría de las células. Las células que mueren liberan LDH en la sangre. Las células de rápido crecimiento también liberan LDH y causan niveles elevados de esta proteína en la sangre.

Prueba de embarazo

Si el tratamiento planeado podría afectar el embarazo, a quienes puedan quedar embarazadas se les entregará una prueba de embarazo antes de comenzar el tratamiento.

EFPS

La electroforesis de proteínas séricas (EFPS) examina proteínas específicas en la sangre llamadas globulinas, que pueden aumentar en ciertas afecciones.

Biopsia

Una biopsia es la extracción de una muestra de tejido o líquido para analizarlo. Es una parte importante para realizar un diagnóstico preciso del linfoma. La muestra debe ser analizada por un anatomopatólogo experto en el diagnóstico de linfoma. El anatomopatólogo observará el aspecto general y el tamaño, forma y tipo de las células. Este análisis suele denominarse análisis histológico, histopatológico o hematopatológico. Se realizarán pruebas con las células obtenidas por biopsia. Consulte sobre los resultados de su biopsia y qué significan para su tratamiento.

Los tipos de biopsias posibles incluyen los siguientes:

- La **biopsia de ganglio linfático** toma tejido de un ganglio linfático.
- La **biopsia endoscópica** utiliza un instrumento con forma de tubo delgado guiado a través de la boca para tomar una muestra del estómago y los intestinos.

La biopsia de ganglio linfático se puede hacer de las siguientes maneras:

- La **aspiración con aguja fina (AAF)** y **biopsia por punción con aguja gruesa (CB)** utilizan agujas de diferentes tamaños para extraer una muestra de tejido o líquido.
- La **biopsia por incisión** extrae una pequeña cantidad de tejido a través de un corte en la piel o en el cuerpo.
- La **biopsia por escisión** extrae el tumor entero a través de un corte en la piel o en el cuerpo.

La biopsia generalmente se realiza con otros métodos de laboratorio para diagnosticar con precisión el tipo de LZM. Para diagnosticar esta enfermedad suelen preferirse las biopsias por punción de aguja gruesa o por incisión.

Estos otros métodos de laboratorio incluyen:

- Inmunohistoquímica (IHQ)
- Citometría de flujo (FCM)
- Pruebas de biomarcadores para detectar reordenamientos genéticos y cariotipo o hibridación fluorescente *in situ* (FISH) para translocaciones importantes.

En un reordenamiento genético, hay pérdida o ganancia de material cromosómico. Una translocación se refiere a la transferencia de material genético de un cromosoma a otro.

Biopsia de ganglio linfático

Se recomienda realizar una biopsia de ganglio linfático para el diagnóstico del LZM. Los ganglios linfáticos suelen ser demasiado pequeños para verse o palparse. A veces, los ganglios linfáticos pueden sentirse hinchados, agrandados, duros al tacto o no se mueven cuando se los empuja (fijos o inmóviles). Se puede realizar una biopsia de ganglio linfático mediante un procedimiento de biopsia con aguja o como una pequeña cirugía para extirpar (resecar) un ganglio linfático.

Análisis de médula ósea

En ciertos casos, se pueden realizar análisis de médula ósea.

Hay 2 tipos de análisis de médula ósea que suelen realizarse al mismo tiempo:

- Aspiración de médula ósea
- Biopsia de médula ósea

La médula ósea es como una esponja que retiene líquido y células. La aspiración extrae parte del líquido y células de esa esponja, y la biopsia extrae una parte de la esponja.

Para muchas personas, este es un procedimiento incómodo. Su equipo de atención tratará de hacerlo sentir lo más cómodo que sea posible. Normalmente, las muestras se toman de la parte posterior del hueso de la cadera (pelvis). Es probable que deba acostarse boca abajo o de costado. Para la



**Las pruebas llevan tiempo.
Los resultados de las pruebas
pueden tardar días o semanas
en llegar.**

aspiración, se introduce una aguja hueca en el hueso a través de la piel. La médula ósea líquida se extrae con una jeringa. Para la biopsia, se usa una aguja más ancha para extraer una pieza del hueso. Puede sentir dolor en el hueso de la cadera durante algunos días. Pueden aparecer moretones en la piel.

“No deje de hacer las cosas que disfruta. Sean cuales sean sus pasatiempos, las cosas que disfruta hacer, siga haciéndolas. Lo ayudará a sentirse más usted mismo y a mantenerse positivo durante un período que es extremadamente agotador a nivel físico y mental”.



Inmunofenotipificación

La inmunofenotipificación es un proceso que utiliza anticuerpos para detectar la presencia o ausencia de ciertos antígenos. Los antígenos son proteínas o marcadores que se pueden encontrar en la superficie o dentro de todas las células, inclusive los glóbulos blancos. Las agrupaciones específicas de antígenos son normales. Sin embargo, algunos patrones específicos de antígenos llamados inmunofenotipo se encuentran en las células anormales, incluso en las del linfoma no hodgkiniano (LNH) y en el LZM.

La inmunofenotipificación se puede realizar mediante técnicas especializadas llamadas citometría de flujo o inmunohistoquímica (IHQ). Estas técnicas se utilizan para distinguir el LZM de otros tipos de linfoma. El inmunofenotipo puede cambiar a medida que avanza el cáncer.

El inmunofenotipo del LZM no suele presentar las proteínas CD10, CD5, ciclina D1 y BCL2, pero sí CD20. La inmunofenotipificación se utiliza para respaldar el diagnóstico. Sin embargo, el diagnóstico preciso de LZM requiere que un anatomopatólogo capacitado examine el tejido para detectar células anormales observadas al microscopio. Es posible que se necesiten más pruebas para establecer un subtipo de LZM.

Citometría de flujo

La citometría de flujo (FCM) es un método de laboratorio que se utiliza para detectar, identificar y contar células específicas. La citometría de flujo implica teñir las células con un tinte sensible a la luz. Las células teñidas se pasan a través de un haz de luz en una máquina. La máquina mide la cantidad de células, aspectos como su forma y tamaño y otras características únicas de las células. La citometría de flujo se puede usar en células de sangre circulante (periférica), médula ósea o una biopsia. La citometría de flujo se usa más comúnmente en la identificación de marcadores en las células, particularmente en el sistema inmunitario (llamado inmunofenotipificación).

Inmunohistoquímica

La inmunohistoquímica (IHQ) es un proceso de tinción especial que implica incorporar marcadores químicos a las células inmunitarias. Luego, las células se estudian con un microscopio. La IHQ detecta el inmunofenotipo de las células de una biopsia o muestra de tejido.

Pruebas genéticas y de biomarcadores

Las pruebas genéticas y de biomarcadores se utilizan para tener más información sobre su tipo de LZM, para guiar el tratamiento y para determinar la trayectoria probable que tomará su cáncer (pronóstico). Este análisis genético es diferente del análisis genético de antecedentes familiares o el de riesgo de cáncer. Este análisis detecta cambios solo en las células del LZM que se han desarrollado a lo largo del tiempo y no los cambios en el resto de las células del cuerpo. Las pruebas de biomarcadores incluyen análisis de genes o sus productos (proteínas) e identifica la presencia o ausencia de mutaciones y ciertas proteínas que podrían indicar el subtipo de linfoma. Algunas veces también se llaman estudios moleculares, perfiles tumorales, perfiles de expresión genética o pruebas genómicas.

Dentro de nuestras células hay moléculas de ácido desoxirribonucleico (ADN). Estas moléculas están muy comprimidas en lo que se conoce como un cromosoma. Los cromosomas contienen la mayor parte de la información genética de la célula. Las células humanas normales contienen 23 pares de cromosomas para un total de 46 cromosomas. Cada cromosoma contiene miles de genes. Los genes son instrucciones codificadas que determinan qué proteínas se producen en sus células. Una mutación se produce cuando algo sale mal en el código genético. Esto causa un cambio en su ADN. Las proteínas se escriben así: BCL6. Los genes se escriben en cursiva de la siguiente manera: *BCL6*. Cuando se encuentra (expresa) un gen o

una proteína, se muestra con un signo más (+) de la siguiente manera: CD10+. Cuando no se ha encontrado un gen o una proteína, se escribe con un signo menos (-) de la siguiente manera: CD10-.

Las células del LZM a veces tienen cambios en los genes y cromosomas que se pueden observar bajo el microscopio o se pueden encontrar con otras pruebas. Estos cambios en el ADN pueden afectar su diagnóstico, las opciones de tratamiento y el pronóstico del LZM.

Prueba de mutación tumoral del gen de la LZM

Se utilizará una muestra de sangre o de médula ósea para determinar si las células cancerosas del LZM tienen mutaciones específicas. Los tratamientos específicos se pueden enfocar en algunas mutaciones. Esto es distinto de las pruebas genéticas para las mutaciones que puede haber heredado de sus padres biológicos.

Las pruebas de mutaciones incluyen pruebas de genes o sus productos (proteínas). Con el tiempo, es posible que se presenten nuevas mutaciones sutiles y resistentes a los medicamentos con el tiempo. Las mutaciones también pueden ocurrir durante el tratamiento. Las pruebas de mutaciones se realizan para detectar estas nuevas mutaciones. Algunas mutaciones producen resistencia a ciertos tratamientos dirigidos. Hay muchas mutaciones posibles.



Mutaciones

Las células del LZM pueden tener cambios en los genes y cromosomas. Las pruebas de mutaciones detectan estos cambios o anomalías que son exclusivos de las células de LZM. Ejemplos de tales cambios son la supresión, inserción, amplificación, translocación (reordenamiento) y mutación puntual.

- ✓ **Amplificación:** cuando aumenta parte o todo el cromosoma o gen (por ejemplo, se duplica).
- ✓ **Supresión:** cuando se pierde todo o parte de un cromosoma o gen.
- ✓ **Inserción:** cuando se incluye una parte nueva de un cromosoma o gen.
- ✓ **Inversión:** cambio de partes dentro de un cromosoma.
- ✓ **Mutación puntual:** cuando cambia parte de un gen.
- ✓ **Translocación de un cromosoma y reordenamiento del gen:** cambio de partes entre dos cromosomas. Cuando se describe a nivel del cromosoma, se llama translocación. Cuando se describe a nivel del gen, se llama reordenamiento.

Supresiones

Cuando se pierde parte de un cromosoma, se llama supresión. Por ejemplo, en del(7q), se perdió la parte “q” del cromosoma 7 (supresión). En algunos tipos de linfomas de la zona marginal se pueden encontrar supresiones cromosómicas específicas, pero también se pueden encontrar en otros trastornos y tipos de cáncer de la sangre.

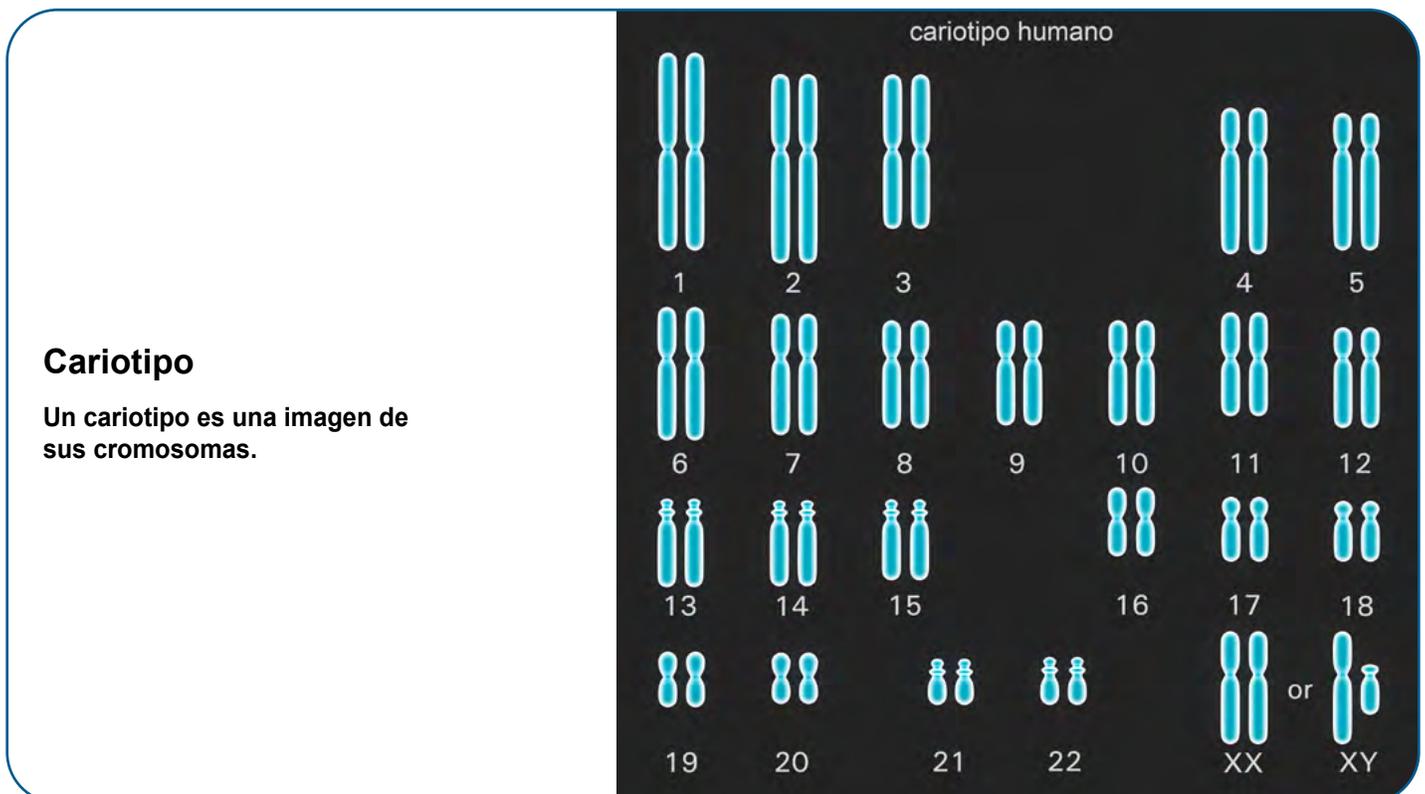
FISH

La hibridación fluorescente *in situ* (FISH) es un método en el que se utilizan unos tintes especiales llamados sondas que se adhieren a partes del ADN. Dado que esta prueba no necesita células en crecimiento, se puede realizar en una muestra de médula ósea, ganglios linfáticos o de sangre.

Con FISH, se pueden encontrar translocaciones que son demasiado pequeñas para ser vistas con otros métodos. La translocación se produce cuando partes de dos cromosomas se intercambian entre sí. Sin embargo, el método FISH solo se puede usar para cambios conocidos. No puede detectar todos los cambios posibles que se encuentran dentro de los cromosomas y genes.

Cariotipo

Un cariotipo es una imagen de los cromosomas. Las células humanas normales contienen 23 pares de cromosomas para un total de 46 cromosomas. El cariotipo mostrará piezas de cromosomas adicionales, faltantes (supresión), reorganizadas o anormales. Como el cariotipo requiere células en crecimiento, se debe usar una muestra de médula ósea o sangre.



Translocaciones

La translocación es un cambio de partes entre dos cromosomas. Una translocación entre los cromosomas 11 y 18 se escribe t(11;18). Las translocaciones específicas pueden ayudar a distinguir entre distintos trastornos y tipos de cáncer de la sangre.

Reordenamientos genéticos

En los reordenamientos genéticos, se desprende parte de un gen y se une a otro para crear un nuevo gen. Cuando una célula se divide muchas veces, todo el grupo de células se denomina clonal o clonalidad. En los reordenamientos clonales, los mismos reordenamientos genéticos se encuentran en un grupo de células cancerosas.

PCR

La reacción en cadena de la polimerasa (PCR) es un proceso de laboratorio que puede producir millones o miles de millones de copias de su ADN o ARN (información genética). La PCR es muy sensible. Puede encontrar una célula anormal entre más de 100 000 células normales. Estas copias, denominadas productos de PCR, podrían utilizarse para la secuenciación de alto rendimiento (SAR) o la secuenciación de la próxima generación (NGS). Esto es importante cuando se realizan estudios para evaluar la respuesta al tratamiento o la remisión.

Hibridación genómica comparativa

La hibridación genómica comparativa (HGC) es una técnica que compara muestras de ADN de tejido normal y tejido tumoral. Se utiliza para detectar cromosomas anormales.

Secuenciación de alto rendimiento

La secuenciación de alto rendimiento (SAR) es capaz de secuenciar cientos de millones de moléculas de ADN a la vez.

Secuenciación de la próxima generación

La secuenciación de la próxima generación (NGS) es un método utilizado para determinar una parte de la secuencia de ADN de una persona. Indica si un gen tiene mutaciones que puedan afectar su funcionamiento. La NGS observa el gen de manera más detallada que los demás métodos y puede encontrar mutaciones que los demás métodos podrían pasar por alto.

Pruebas genéticas de riesgos de cáncer

Las pruebas genéticas de riesgos de cáncer se realizan con sangre o saliva (que se recoge en un recipiente). El objetivo consiste en buscar mutaciones genéticas heredadas de sus padres biológicos, llamadas mutaciones de la estirpe germinal. Algunas mutaciones pueden ponerlo en riesgo de tener más de un tipo de cáncer. También puede transmitir estos genes a sus hijos. Además, los familiares pueden ser portadores de estas mutaciones. Informe a su equipo de atención si tiene antecedentes familiares de cáncer.

Estudios de diagnóstico por imágenes

En los estudios de diagnóstico por imágenes, se toman fotografías del interior del cuerpo para detectar depósitos de cáncer. Un radiólogo, experto que interpreta los estudios de diagnóstico por imágenes de los estudios, redactará un informe y se lo enviará a su médico. Usted podría acceder a estos informes a través del portal para pacientes o del sistema de acceso para pacientes, pero espere a conversar con su equipo de atención sobre estos resultados.

Medio de contraste

El medio de contraste se utiliza para mejorar las imágenes del interior del cuerpo. Los medios de contraste no son colorantes, sino sustancias que ayudan a realzar y mejorar las imágenes de varios órganos y estructuras en el cuerpo. Se usa para que las imágenes sean más claras. El medio de contraste no es permanente y se expulsa del cuerpo a través de la orina inmediatamente después de la prueba. Los tipos de medios de contraste varían y son diferentes para la TC y la RM.

Awise a su equipo de atención si ha tenido reacciones alérgicas al medio de contraste en el pasado. Esto es importante. Es posible que le administren medicamentos para evitar los efectos de dichas alergias. Es posible que no se utilice el medio de contraste si tiene una alergia grave o si sus riñones no funcionan bien.

Exploración por TC

Una exploración por tomografía computarizada (TC o TAC) usa rayos X y tecnología para tomar imágenes del interior del cuerpo. Toma varias radiografías de la misma parte del cuerpo desde distintos ángulos. Todas las imágenes se combinan para hacer una imagen detallada. La TC de cabeza, cuello, tórax, abdomen y pelvis se puede utilizar como prueba para

detectar el cáncer. En la mayoría de los casos, se utilizará un medio de contraste.

Exploración por RM

La imagen por resonancia magnética (RM) usa ondas sonoras e imanes potentes para tomar fotografías del interior del cuerpo. No usa rayos X. Debido a los imanes muy potentes que se utilizan en el aparato de RM, informe al técnico si tiene algún metal en su cuerpo. Durante la prueba, es probable que se le pida que contenga la respiración durante 10 o 20 segundos mientras el técnico toma las imágenes. Suele usarse un medio de contraste.

El resonador magnético cerrado tiene un diseño de cápsula en la que el imán rodea a la persona. El resonador magnético abierto tiene un imán en la parte superior y en la inferior, lo que permite que haya una abertura en cada extremo. Los resonadores cerrados son más comunes que los abiertos, entonces, si tiene claustrofobia (miedo a los espacios cerrados), asegúrese de hablar con su equipo de atención sobre ello.

Exploración por TEP

En la tomografía por emisión de positrones (TEP) se utiliza un fármaco radiactivo llamado radiomarcador. El radiomarcador es una sustancia que se inyecta en una vena para ver en qué lugar del cuerpo se encuentran las células cancerosas y para saber si están usando azúcar producida por el cuerpo para crecer. Las células cancerosas aparecen como puntos brillantes en las exploraciones por TEP. Sin embargo, no todos los tumores aparecerán en una exploración por TEP. Además, no todos los puntos brillantes son cáncer. Es normal que el cerebro, el corazón, los riñones y la vejiga se vean brillantes en la TEP. La inflamación o la infección también pueden verse como un punto brillante. Cuando la exploración por TEP se combina con una TC se llama exploración por TEP/TC.

Pruebas cardíacas

Ciertos tratamientos pueden afectar la función (cardíaca) del corazón. Las pruebas cardíacas se pueden realizar para evaluar qué tan bien funciona el corazón. Estas pruebas pueden realizarse como referencia y antes de administrar la quimioterapia. Es posible que lo deriven a un especialista en corazón llamado cardiólogo.

Electrocardiograma

Un electrocardiograma (ECG) muestra los cambios eléctricos del corazón. Revela información sobre la frecuencia y el ritmo cardíacos. El intervalo QT corregido prolongado (o QTc) ocurre cuando el músculo cardíaco tarda más de lo normal en recargarse entre latidos. Con frecuencia, esta interferencia eléctrica se puede detectar con un ECG. Ciertos tratamientos para la LZM pueden causar un QTc prolongado. Si el QTc se prolonga demasiado, puede causar ritmos cardíacos peligrosos.

Ecocardiograma

El ecocardiograma (o eco) utiliza ondas sonoras para generar imágenes. En esta prueba, se colocarán pequeños electrodos en el pecho para registrar los latidos del corazón. A continuación, se deslizará una varilla con gel en la punta por una parte del pecho desnudo. En la pantalla, se verá una imagen del corazón latiendo. Las imágenes se grabarán para verlas más adelante.

El ecocardiograma es una forma de medir la fracción de eyección, que es la cantidad de sangre bombeada desde el lado izquierdo del corazón cada vez que late. Si la fracción de eyección es baja, la cantidad de sangre que se bombea desde el lado izquierdo del corazón es más baja de lo normal.

MUGA

La adquisición en múltiples etapas (MUGA) se utiliza para evaluar la función de bombeo del corazón. Durante esta prueba, se inyecta una pequeña cantidad de un radiomarcador en una vena. Una cámara especial, llamada cámara gamma, crea imágenes generadas por computadora del corazón latiente.

La exploración por MUGA puede mostrar baja fracción de eyección. Esto sucede cuando la cantidad de sangre que se bombea desde el lado izquierdo del corazón es más baja de lo normal.

Puntos clave

- Los análisis de sangre y estudios de diagnóstico por imágenes comprueban si hay signos de la enfermedad, el funcionamiento de los órganos y los resultados del tratamiento.
- Una biopsia es la extracción de tejido o líquido para analizarlo. Es una parte importante para realizar un diagnóstico de LZM preciso.
- La inmunofenotipificación se utiliza para distinguir el LZM de otros tipos de linfoma.
- Pueden realizarse análisis de laboratorio a la muestra de su biopsia para obtener más información sobre el subtipo de LZM y elegir el mejor tratamiento para usted.
- Las pruebas de biomarcadores incluyen pruebas de genes o sus productos (proteínas). Identifica la presencia o ausencia de mutaciones y ciertas proteínas que podrían indicar el tratamiento.
- Los estudios de diagnóstico por imágenes se utilizan para observar zonas afectadas por el linfoma y son parte de su estudio de estadificación.
- Ciertos tratamientos pueden afectar la función del corazón. Las pruebas cardíacas se pueden realizar para evaluar qué tan bien funciona el corazón.
- Los portales para pacientes en internet son una excelente manera de acceder a los resultados de sus estudios. Asegúrese de conversar sobre estos resultados con su equipo de atención antes de llegar a conclusiones sobre lo que pueden significar esos resultados.



Confeccione una carpeta médica

Un cuaderno o una carpeta médica es una excelente manera de organizar toda su historia clínica en un solo lugar.

- ✓ Haga copias de los resultados de los análisis de sangre, los resultados del diagnóstico por imágenes y los informes sobre su tipo específico de cáncer. Será útil al buscar una segunda opinión.
- ✓ Elija una carpeta que se adapte a sus necesidades. Procure que tenga un bolsillo con cremallera para llevar un bolígrafo, un pequeño calendario y las credenciales del seguro.
- ✓ Confeccione carpetas con los formularios del seguro, los tipos de pruebas (p. ej., sangre, imágenes, anatomopatología, radiología, genética), tratamientos y procedimientos. Organice el contenido de la carpeta por fecha.
- ✓ Use los portales para pacientes en Internet para ver los resultados de los análisis u otros registros. Descargue o imprima los registros y guárdelos en su carpeta.
- ✓ Agregue una sección para tomar notas y escribir preguntas.

Lleve su carpeta médica a las consultas. ¡Nunca se sabe cuándo puede necesitarla!

3

Tratamiento del LZM

26	Equipo de atención	34	Trasplante de células hematopoyéticas
28	Fases de tratamiento	35	Cirugía
29	Tratamiento sistémico	35	Ensayos clínicos
30	Quimioterapia	37	Tratamiento complementario
30	Quimioinmunoterapia	38	Efectos secundarios
30	Inmunoterapia	43	Puntos clave
32	Tratamiento dirigido		
32	Modulador inmunológico		
33	Radioterapia		

Hay más de un tratamiento para los linfomas de la zona marginal. Este capítulo presenta una descripción general de los tipos posibles de tratamiento y qué puede esperar. No todas las personas reciben el mismo tratamiento. Las opciones de tratamiento se basan en muchos factores. Juntos, usted y su equipo de atención elegirán el plan de tratamiento que sea mejor para usted.

El linfoma de la zona marginal (LZM) es muy tratable y se puede curar en determinadas circunstancias. El tratamiento para el LZM generalmente consiste en radioterapia, quimioterapia, inmunoterapia, tratamiento dirigido, tratamiento con antibióticos o combinaciones de estos tratamientos (con frecuencia llamados quimioinmunoterapia). La cirugía puede ser una opción en casos muy específicos de linfoma de la zona marginal localizado. Localizado significa confinado a una zona.

Es importante hablar periódicamente con el equipo de atención sobre los objetivos y el plan de tratamiento.

Equipo de atención

Las personas con LZM deben recibir tratamiento en centros oncológicos experimentados.

El tratamiento del cáncer requiere un abordaje en equipo. Las decisiones sobre el tratamiento deben estar a cargo de un equipo multidisciplinario (MDT). Un equipo multidisciplinario es un equipo de profesionales de la salud y de la atención psicosocial de diferentes entornos profesionales que tengan conocimiento y experiencia sobre su tipo de cáncer. Este equipo debe reunirse para planificar e implementar su tratamiento. Pregunte quién coordinará su atención.

Algunos integrantes de su equipo de atención lo acompañarán durante todo el tratamiento del cáncer, en tanto otros estarán presentes durante ciertos momentos. Conozca a su equipo de atención y ayúdelos para que lo conozcan a usted.

Dependiendo de su diagnóstico, su equipo puede incluir los siguientes especialistas:

- El **hematólogo u oncólogo hematólogo** es un experto en enfermedades de la sangre y tipos de cáncer de la sangre. Otros tipos de oncólogos son los oncólogos médicos, radiólogos y cirujanos.
- El **oncólogo médico** trata el cáncer con tratamiento sistémico (farmacológico).
- El **anatomopatólogo o hematopatólogo** analiza las células y los tejidos extraídos durante una biopsia y aporta un diagnóstico de cáncer, estadificación e información sobre las pruebas de biomarcadores.
- Un **gastroenterólogo** es un médico experto en enfermedades del aparato digestivo.
- Los **enfermeros especialistas o los asociados médicos** proporcionan un nivel

adicional de asistencia para ayudarlo con sus síntomas relacionados con el cáncer.

- Los **enfermeros oncológicos** brindan atención práctica, como el tratamiento sistémico, administran la atención, responden preguntas y lo ayudan a sobrellevar los efectos secundarios.
- Los **farmacéuticos oncológicos** son expertos en el uso de los medicamentos que se usan para tratar el cáncer y para controlar los síntomas y los efectos secundarios.
- Los **especialistas en cuidados paliativos** se concentran en prevenir y aliviar el sufrimiento y en mejorar la calidad de vida.
- Los **nutricionistas y dietistas** pueden ofrecer orientación sobre los alimentos que son más adecuados para su enfermedad.
- El **terapeuta ocupacional** ayuda a las personas con las tareas de la vida diaria.
- El **fisioterapeuta** ayuda a las personas a moverse con mayor comodidad y facilidad.
- Los **psicólogos y psiquiatras** son expertos en salud mental que pueden ayudarlo a tratar problemas tales como depresión, ansiedad u otros trastornos relacionados con la salud mental que pueden afectar cómo usted piensa y se siente.
- Los **asistentes sociales** ayudan a las personas a resolver y hacer frente a los problemas de la vida diaria. Los asistentes sociales clínicos también diagnostican y tratan problemas mentales, conductuales y emocionales. En algunos centros oncológicos, el asistente social es quien se ocupa de manejar la ansiedad que se siente cuando las personas reciben un diagnóstico de cáncer. Ellos, u otros profesionales designados, pueden ayudarlo con las complejidades propias de las tensiones financieras y en asuntos relacionados con el seguro.



Usted conoce su cuerpo mejor que nadie.

Ayude a que su equipo de atención entienda:

- ✓ Cómo se siente
- ✓ Qué necesita
- ✓ Qué funciona y qué no

Tenga a mano una lista de nombres e información de contacto de cada miembro de su equipo. Esto hará que sea más fácil para usted y cualquier persona involucrada en su cuidado saber a quién contactar si tiene preguntas o inquietudes.

Conozca a su equipo de atención y ayúdelos para que lo conozcan a usted.

- Los **especialistas en cuidado espiritual** identifican y apoyan a las personas con sufrimiento espiritual o necesidades espirituales no satisfechas.
- El **equipo de investigación** ayuda a recopilar datos de investigación y a coordinar la atención si está participando en un ensayo clínico. Los ensayos clínicos ayudan a poner nuevas terapias al alcance de los pacientes y a que progresen los tratamientos para todos. Considere preguntar a su equipo de atención sobre el acceso a ensayos clínicos.

Fases de tratamiento

El objetivo del tratamiento es la remisión. El LZM puede reaparecer más de una vez. Estos son algunos términos que puede escuchar de su equipo de atención. No todas las fases se utilizan en el tratamiento del LZM.

Inducción

El tratamiento de inducción o de primera línea es la primera fase del tratamiento. El objetivo de la inducción es la respuesta completa (RC) o la remisión total. Después de la inducción, le harán pruebas para detectar una respuesta (remisión).

Mantenimiento

El mantenimiento es un tratamiento para evitar que el cáncer regrese. Se puede administrar durante un período largo y extenderse durante años. No todos los pacientes recibirán terapia de mantenimiento. Se puede recomendar mantenimiento según el tipo de enfermedad, los tratamientos recibidos en el pasado para su linfoma y el riesgo de recidiva.

Remisión

Hay distintos tipos de respuesta al tratamiento. Cuando no hay indicios de cáncer, esto se denomina respuesta completa (RC) o remisión total. La remisión puede ser a corto plazo (temporal) o de larga duración (permanente). En la respuesta parcial (RP), el cáncer aún está presente, pero se ha reducido en tamaño.

Recidiva

Cuando el LZM regresa después de un período de remisión, esto se conoce como recidiva. El objetivo del tratamiento es volver a lograr la remisión. La recidiva puede ser grave. Es importante que pregunte sobre su pronóstico.

Enfermedad resistente

Cuando el LZM permanece y no responde al tratamiento, se conoce como cáncer refractario o resistente. Este cáncer puede ser resistente al comienzo del tratamiento o puede volverse resistente durante el tratamiento. La enfermedad resistente es muy grave. Es importante que pregunte sobre su pronóstico.

Vigilancia y monitoreo

Se realizarán monitoreos durante el tratamiento. La vigilancia supervisa cualquier cambio en su afección después de la remisión o un trasplante de células hematopoyéticas (TCH). Se le realizarán pruebas durante el período de vigilancia para verificar si hay signos de recidiva.

Observación sin tratamiento

Algunos linfomas de crecimiento lento (de escasa malignidad) no requieren tratamiento inmediato, incluido el LZM. La observación suele llamarse vigilancia activa o conducta expectante. Durante la observación, su equipo de atención vigilará la aparición de síntomas. Una vez que aparezcan signos o síntomas específicos, comenzará el tratamiento. Pregunte a su equipo de atención qué signos o síntomas específicos espera encontrar.

Un signo es algo que puede ser visto por otra persona como su médico o enfermera. Un síntoma es algo que solo usted puede sentir, como el dolor.

Tratamiento sistémico

El tratamiento sistémico actúa en todo el cuerpo. Quimioterapia, quimioinmunoterapia, inmunoterapia y tratamiento dirigido son algunos tipos. Los tratamientos sistémicos podrían usarse solos o en combinación con otros tratamientos. Los objetivos del tratamiento sistémico pueden ser curativos o paliativos y se deben analizar antes de comenzar el tratamiento.

La elección del tratamiento toma en cuenta muchos factores, entre otros, la edad, otros problemas de salud y posibilidades de tratamientos futuros como un trasplante de células hematopoyéticas (TCH). Sus preferencias sobre el tratamiento son importantes. Si tiene creencias religiosas o personales sobre ciertos tipos de tratamiento, ahora es el momento de compartirlas con su equipo de atención.

Para ver ejemplos de tratamiento sistémico, **consulte la Guía 1.**

Guía 1 Ejemplos de tratamiento sistémico

Ejemplos de quimioterapia	<ul style="list-style-type: none"> • Bendamustina (Treanda, Bendeka) • Clorambucilo (Leukeran) • Ciclofosfamida (Cytosan, Nosar) • Doxorubicina (Adriamicina, Rubex) • Vincristina (Oncovin, Vincasar PFS) • Ciclofosfamida, vincristina y prednisona (CVP)
Ejemplos de quimioinmunoterapia	<ul style="list-style-type: none"> • Rituximab, ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona (RCHOP)
Ejemplos de inmunoterapia	<ul style="list-style-type: none"> • Rituximab (Rituxan) • Obinutuzumab (Gazyva)
Modulador inmunológico	<ul style="list-style-type: none"> • Lenalidomida (Revlimid)
Ejemplos de tratamiento dirigido (BTKi)	<ul style="list-style-type: none"> • Acalabrutinib (Calquence) • Ibrutinib (Imbruvica) • Zanubrutinib (Brukinsa)

Quimioterapia

La quimioterapia elimina las células de rápida división en todo el cuerpo, tanto las cancerosas como algunas de las normales. Se puede utilizar más de un medicamento de quimioterapia para tratar el LZM. Cuando se usa solo un medicamento, se lo denomina fármaco único. La pauta de poliquimioterapia utiliza dos o más medicamentos de quimioterapia. Un ejemplo de una poliquimioterapia (pauta) es ciclofosfamida, vincristina y prednisona (CVP).

Algunos medicamentos de quimioterapia son líquidos que se infunden en una vena o se inyectan debajo de la piel con una aguja. Otros medicamentos de quimioterapia se pueden administrar como una píldora que se ingiere. La dosis final difiere entre las personas porque se basa en la altura y el peso corporal. La quimioterapia intratecal se inyecta en el líquido cefalorraquídeo.

En la mayoría de los casos, la quimioterapia se realiza en ciclos con días de tratamiento seguidos de días de descanso. Esto permite que el cuerpo se recupere antes del próximo ciclo. La duración de los ciclos varía según la quimioterapia que se utilice. Le harán análisis para ver si el cáncer responde al tratamiento. Es posible que pase algún tiempo en el hospital durante el tratamiento.

Quimioinmunoterapia

La quimioinmunoterapia, también llamada inmunoquimioterapia, incluye medicamentos (fármacos) de quimioterapia e inmunoterapia para tratar el cáncer. Otro ejemplo es rituximab, ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona (RCHOP)

Inmunoterapia

La inmunoterapia es un tratamiento con medicamentos que aumenta la actividad del sistema inmunitario. Al hacerlo, mejora la capacidad de su cuerpo de detectar y destruir células cancerosas. La inmunoterapia puede administrarse sola o junto con otros tipos de tratamiento. La lenalidomida (Revlimid) es un ejemplo de un modulador inmunológico.

Tratamiento con anticuerpos monoclonales

El tratamiento con anticuerpos usa proteínas especiales que normalmente producen los glóbulos blancos y células que combaten las infecciones para ayudar al cuerpo a combatir el cáncer, las infecciones u otras enfermedades. Los anticuerpos monoclonales (AcM) que se usan en el tratamiento del cáncer pueden destruir las células cancerosas directamente o ayudar al sistema inmunitario a destruirlas. Al igual que con otros tratamientos, existe la posibilidad de complicaciones.

Tratamiento con anticuerpos monoclonales dirigidos a CD20.

Los anticuerpos monoclonales dirigidos a CD20 (también llamados AcM anti-CD20) como rituximab (Rituxan) y obinutuzumab (Gazyva) actúan contra la proteína CD20 que se encuentra en la superficie de los linfocitos B y el LZM. El fármaco se une a la proteína CD20 y causa la muerte directa de la célula. Además, alerta al sistema inmunitario sobre el cáncer. Esto hace que las células inmunitarias normales eliminen las células cancerosas.

Tratamiento con anticuerpos monoclonales biespecíficos

Los anticuerpos biespecíficos (AcBs) se unen a dos proteínas diferentes (antígenos CD3 y CD20) al mismo tiempo. Tratan el cáncer involucrando a los linfocitos T. Los biespecíficos como epcoritamab-bysp (Epkinly) y glofitamab-gxbm (Columvi) podrían ser una opción después del TCH o el tratamiento con linfocitos T-CAR para las personas con LZM que se

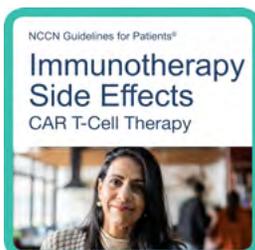
ha transformado en un linfoma difuso de linfocitos B grandes (DLBGL). Los bispecíficos pueden causar un efecto secundario llamado síndrome de liberación de citocinas.

Tratamiento con linfocitos T-CAR dirigidos a CD19

El tratamiento con linfocitos T-CAR se realiza extrayendo linfocitos T de su cuerpo y luego entrenando a sus propias células inmunitarias para combatir el linfoma al añadir un receptor quimérico para el antígeno (CAR, por sus siglas en inglés) a los linfocitos T. Esto programa los linfocitos T para que detecten las células cancerosas. Los linfocitos T programados se infundirán nuevamente en el cuerpo para detectar y eliminar las células cancerosas. Este tratamiento no es para todos los pacientes. Puede haber reacciones graves y, a veces, potencialmente mortales a este tratamiento.

El tratamiento con linfocitos T-CAR es una manera de dirigirse a la proteína CD19 que se encuentra en casi todos los linfomas de linfocitos B, inclusive el LZM. En la actualidad hay 4 clases de tratamientos con linfocitos T-CAR dirigidos a CD-19 aprobados por la FDA para los distintos subtipos de linfoma. Si bien ninguno está aprobado por la FDA específicamente para los linfomas de la zona marginal, axicabtagén ciloleucl (Yescarta), tisagenlecleucl (Kymriah) y lisocabtagén maraleucl (Breyanzi) han sido estudiados para este tipo de cáncer y pueden ser una opción de tratamiento de tercera línea o posterior.

Puede encontrar más información sobre el tratamiento con linfocitos T-CAR en [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) y en la aplicación [NCCN Patient Guides for Cancer](#).



Advertencias sobre interacciones de los medicamentos y suplementos

Es posible que se le pida que deje de tomar o evite ciertos suplementos herbarios cuando se someta a un tratamiento sistémico. Algunos suplementos pueden afectar la capacidad de un medicamento para realizar su función. Esto se conoce como interacción de los fármacos.

Es fundamental hablar con su equipo de atención sobre cualquier suplemento que esté tomando. Algunos ejemplos incluyen:

- Cúrcuma
- Ginkgo biloba
- Extracto de té verde
- Hierba de San Juan
- Antioxidantes

Ciertos medicamentos también pueden afectar la capacidad de un medicamento para realizar su función. Los antiácidos, los medicamentos para el corazón o la presión y los antidepresivos son solo algunos de los medicamentos que pueden interactuar con el tratamiento sistémico o los medicamentos del tratamiento complementario que se dan durante el tratamiento sistémico. Por eso es importante que informe a su equipo de atención sobre cualquier medicamento, vitaminas, medicamentos de venta libre (OTC), herbarios o suplementos que esté tomando.

Lleve una lista con usted a cada visita.

Tratamiento dirigido

El tratamiento dirigido es un tratamiento con medicamentos que se centra en características específicas o únicas de las células cancerosas. Los tratamientos dirigidos buscan observar de qué manera las células cancerosas se desarrollan, se dividen y se mueven en el cuerpo. Estos medicamentos detienen o inhiben la acción de las proteínas dentro de las células cancerosas que colaboran con su crecimiento y la supervivencia.

- Los **inhibidores de la tirosina cinasa de Bruton (BTKi)** como acalabrutinib (Calquence), ibrutinib (Imbruvica) y zanubrutinib (Brukinsa) bloquean la proteína BTK, de la que depende el linfoma para su supervivencia. Dado que se bloquea la principal señal del LZM, las células de linfoma acaban muriendo.

Se puede usar un biosimilar o un sustituto en vez de rituximab. Un biosimilar es una versión casi idéntica de un fármaco fabricado por otro laboratorio. Se usa exactamente de la misma manera y en la misma dosis que rituximab. Biosimilares del rituximab son: Riabni, Hycela, Ruxience y Truxima.

Modulador inmunológico

Un modulador inmunológico cambia su sistema inmunitario para que funcione de manera más eficaz. La lenalidomida (Revlimid) es un ejemplo de un modulador inmunológico.

Sus preferencias sobre el tratamiento siempre son importantes. Si tiene creencias religiosas o personales sobre ciertos tipos de tratamiento, coméntelas con su equipo de atención para que conozcan sus deseos. Un cariotipo es una imagen de sus cromosomas.



Radioterapia

La radioterapia (RT) utiliza radiación de alta energía de fotones, electrones o protones y otras fuentes para destruir las células cancerosas y reducir los tumores. La RT puede usarse como tratamiento principal para curar el cáncer (tratamiento curativo) o como tratamiento complementario o paliativo para ayudar a aliviar las molestias o el dolor provocado por el cáncer.

La radioterapia suele administrarse mediante un dispositivo computarizado desde el exterior del cuerpo, que puede ajustar el tratamiento para que se adapte a la ubicación y al tamaño del tumor. El tratamiento se administra en pequeñas dosis diarias, en días laborables, con los fines de semana libres. La RT para los pacientes con LZM pueden ser breves, 2 días (también conocida como 4 Grays), o mucho más largas como 15 o 20 días (o 30-40 Grays).

Verá a su radiooncólogo al menos una vez por semana para analizar su progreso y para tratar los efectos secundarios, como la erupción similar a las quemaduras solares. Pregúntele a su equipo de atención qué opciones de radioterapia son las mejores para su situación, si la RT se puede combinar con quimioterapia y qué efectos secundarios pueden tener. La RT le genera un pequeño riesgo de padecer otro cáncer en el futuro.

Se puede usar una exploración por TC de cuatro dimensiones (4D) para planificar la radioterapia. La TC-4D registra varias imágenes a lo largo del tiempo. Permite la reproducción del escaneo como un video, de modo que se pueda rastrear y observar el movimiento interno.

Radioterapia de haz externo

La radioterapia de haz externo (RTHE) utiliza una máquina fuera del cuerpo para dirigir la radiación hacia los tumores o áreas del cuerpo.

Los tipos de RTHE habituales que pueden usarse para tratar el cáncer incluyen lo siguiente:

- La **radioterapia conformada tridimensional (3D-CRT)** utiliza software informático e imágenes de TC para dirigir los rayos que se adapten a la forma del tumor.
- La **radioterapia de intensidad modulada (RTIM)** utiliza pequeños haces de diferentes intensidades para adaptarse a la forma del tumor.
- La **radioterapia dirigida al lugar afectado (RTDLA)** trata el cáncer que se encuentra en los ganglios linfáticos o cerca de ellos (enfermedad de los ganglios).

Irradiación de cuerpo completo

La irradiación de cuerpo completo (TBI) es la irradiación de todo el cuerpo que se administra antes del trasplante de médula ósea.

Trasplante de células hematopoyéticas

Una célula precursora hematopoyética es una célula inmadura que puede transformarse en cualquier tipo de célula sanguínea. El trasplante de células hematopoyéticas (TCH) reemplaza las células precursoras hematopoyéticas que han sido destruidas por las altas dosis de quimioterapia o radioterapia como parte del proceso de trasplante. Puede que lo conozca como trasplante de células hematopoyéticas (TCH) o trasplante de médula ósea (BMT). En este libro, se hará referencia como TCH. Los TCH se realizan en centros especializados.

Hay 2 tipos de TCH:

- **Autólogo:** se toman células precursoras de su cuerpo. El TCH autólogo (autotrasplante) no suele usarse como tratamiento para el LZM.
- **Alogénico:** las células precursoras provienen de un donante que puede o no ser su pariente.

Trasplante alogénico

El trasplante alogénico de células hematopoyéticas (TCH alogénico) utiliza células precursoras sanas de un donante. El donante puede o no ser su pariente. Antes de un TCH, se debe administrar un tratamiento para destruir las células de la médula ósea. Esto se conoce como acondicionamiento y crea espacio para las células precursoras sanas del donante. También debilita el sistema inmunitario para que su cuerpo no destruya las células trasplantadas. Se utiliza la quimioterapia para el acondicionamiento. También se podría administrar radioterapia como parte del proceso de acondicionamiento.

Después del acondicionamiento, recibirá una transfusión de las células precursoras sanas de un donante compatible con usted. La transfusión es una inyección lenta de hemoderivados a través de una vena. Esto puede llevar varias horas. Las células precursoras trasplantadas llegarán a la médula ósea

y se multiplicarán. Se formarán glóbulos sanguíneos nuevos y sanos. Esto se denomina incorporación del injerto. Suele llevar de 2 a 4 semanas. Hasta entonces, tendrá poca o ninguna defensa inmunitaria. Es posible que deba permanecer en una habitación muy limpia en el hospital o que le den antibióticos para prevenir o tratar infecciones. También se pueden necesitar transfusiones. Las transfusiones de glóbulos rojos se realizan para prevenir el sangrado y para tratar la anemia (cantidad de glóbulos rojos por debajo de lo normal). La transfusión de plaquetas se realiza para tratar la baja cantidad de plaquetas o el sangrado. Mientras espera que las células se injerten, es probable que sienta cansancio y debilidad.

El objetivo del trasplante es que el nuevo sistema inmunitario reconozca el linfoma como un cuerpo extraño y lo destruya.

Posibles efectos secundarios

Cada tratamiento tiene efectos secundarios. Se realizarán controles para detectar infecciones, disminuciones de glóbulos que requieren transfusiones sanguíneas, recidivas de la enfermedad y enfermedad de injerto contra huésped (EICH). En la EICH, las células del donante atacan su tejido sano normal. Existen tratamientos para la EICH. Consulte a su equipo de atención sobre los posibles efectos secundarios o complicaciones del TCH y cómo esto podría afectar su calidad de vida.

Puede encontrar más información sobre el EICH en [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) y en la aplicación [NCCN Patient Guides for Cancer](#).



Cirugía

Normalmente, no se utiliza la cirugía para tratar el LZM. La cirugía es una operación o procedimiento para extirpar el cáncer del cuerpo. La cirugía podría incluir la extirpación del bazo, lo que se conoce como esplenectomía. Si necesita cirugía, busque la opinión de un cirujano experimentado. El cirujano debe ser experto en este tipo de cirugía al que deben someterse los pacientes con LZM. Los hospitales que hacen muchas cirugías a menudo tienen mejores resultados. Puede pedir que lo deriven a un hospital o centro oncológico que tenga experiencia en el tratamiento de su tipo de cáncer.

Ensayos clínicos

Un ensayo clínico es un tipo de estudio de investigación médica. Después de desarrollar y analizar en un laboratorio nuevas formas posibles de tratar el cáncer, es necesario estudiarlas en las personas. Si en un ensayo clínico se determina que un fármaco, un dispositivo o un método de tratamiento es seguro y eficaz, es posible que lo apruebe la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA).

Todas las personas con cáncer deben considerar atentamente todas las opciones de tratamiento que existen para tratar su tipo de cáncer, incluidos los tratamientos estándares y los ensayos clínicos. Converse con su médico para evaluar si tiene sentido participar en un ensayo clínico.

Fases

La mayoría de los ensayos clínicos del cáncer se centran en el tratamiento. Los ensayos de un tratamiento se realizan en fases.

- Los **ensayos de fase I** estudian la dosis, la seguridad y los efectos secundarios de un medicamento en investigación o un método de tratamiento. También buscan indicios tempranos de que el medicamento o el método es útil.
- Los **ensayos de fase II** evalúan el grado en que un medicamento o método actúa contra un tipo de cáncer específico.
- Los **ensayos de fase III** prueban el medicamento o el método en comparación con el tratamiento estándar. Si los resultados son buenos, puede ser aprobado por la FDA.
- Los **ensayos de fase IV** estudian la seguridad y el beneficio a largo plazo de un tratamiento aprobado por la FDA.

¿Quién puede inscribirse?

Cada ensayo clínico tiene reglas para participar, llamadas criterios de elegibilidad. Las reglas pueden referirse a la edad, el tipo y el estadio del cáncer, los antecedentes de tratamiento, los análisis de laboratorio o la salud general. Estos requisitos garantizan que los participantes se asemejen en formas específicas y que el ensayo sea lo más seguro posible para los participantes.

Consentimiento informado

Los ensayos clínicos están a cargo de un grupo de expertos llamado equipo de investigación. El equipo de investigación revisará el estudio con usted en detalle, incluidos el propósito, y los riesgos y beneficios de participar. Toda esta información también se proporciona en un formulario de consentimiento informado. Lea el formulario detenidamente y haga preguntas antes de firmarlo.

Tómese el tiempo que necesite para conversar con familiares, amigos u otras personas de su confianza. Tenga en cuenta que puede dejar el ensayo clínico y recibir un tratamiento fuera del ensayo clínico en cualquier momento.

Inicie la conversación

No espere a que su médico saque el tema de los ensayos clínicos. Inicie la conversación y conozca todas las opciones de tratamiento. Si encuentra un estudio para el que cree poder reunir los requisitos necesarios para participar, pregúntele a su equipo de atención si cumple con dichos requisitos. Si ya ha comenzado el tratamiento estándar, es posible que no pueda participar en ciertos ensayos clínicos. Trate de no desanimarse si no puede participar. Siempre surgen ensayos clínicos nuevos.

Preguntas frecuentes

Hay muchos mitos y conceptos erróneos en torno a los ensayos clínicos. Muchos de quienes padecen cáncer no entienden muy bien los posibles beneficios y riesgos.

¿Recibiré un placebo?

Los placebos (versiones inactivas de medicamentos reales) casi nunca se usan solos en los ensayos clínicos sobre el cáncer. Es común recibir el placebo con el tratamiento estándar o el medicamento nuevo con el tratamiento estándar. Antes de inscribirse, se le informará, verbalmente y por escrito, si el ensayo clínico tiene previsto el uso de un placebo.

¿Tengo que pagar para participar en un ensayo clínico?

Depende del estudio, su seguro de salud y el estado en el que vive. En general, los procedimientos, medicamentos o pruebas que se consideran tratamiento habitual se facturarán a usted o a su seguro, mientras que los que se consideran de investigación los cubre el patrocinador del ensayo. Su equipo de tratamiento y el equipo de investigación pueden ayudarla a determinar si debe pagar algo.



Buscar un ensayo clínico

En los Estados Unidos

Centros oncológicos de NCCN

[NCCN.org/cancercenters](https://www.nccn.org/cancercenters)

El Instituto Nacional del Cáncer (National Cancer Institute, NCI)

[cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/search](https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/clinical-trials/search)

En el mundo

La Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos (National Library of Medicine, NLM)

[clinicaltrials.gov](https://www.clinicaltrials.gov)

¿Necesita ayuda para buscar un ensayo clínico?

Servicio de Información de Cáncer (Cancer Information Service, CIS) del NCI

1.800.4.CANCER (1.800.422.6237)

[cancer.gov/contact](https://www.cancer.gov/contact)

Tratamiento complementario

El tratamiento complementario es específico para sus necesidades. El tratamiento complementario se da para prevenir, reducir y aliviar el sufrimiento y mejorar la calidad de vida. El tratamiento complementario puede incluir alivio del dolor, cuidados paliativos, apoyo emocional o espiritual, ayuda económica y asesoramiento familiar. Indique a su equipo de atención médica cómo se siente y si sufre algún efecto secundario. Tratamiento de apoyo, mejor tratamiento complementario y cuidados paliativos suelen significar lo mismo.

Es muy importante cuidar de uno mismo a través de una buena alimentación, la ingesta de muchos líquidos, el ejercicio y las tareas que le den energía. Es necesario que tenga fuerza para sostenerse durante el tratamiento.

Efectos secundarios

Todos los tratamientos para el cáncer causan problemas de salud no deseados llamados efectos secundarios. Los efectos secundarios dependen de muchos factores. Estos factores incluyen el tipo de medicamento y la dosis, la duración del tratamiento y la persona. Algunos efectos secundarios pueden ser muy perjudiciales para su salud. Otros pueden ser simplemente desagradables. El tratamiento puede causar efectos secundarios graves. Algunos son muy graves.

Pida la lista completa de efectos secundarios de su tratamiento. Además, avise a su equipo de atención si tiene síntomas nuevos o si se ha agravado alguno de los síntomas que presentaba. Puede haber formas de ayudar a que se sienta mejor. También hay formas de prevenir algunos efectos secundarios. Se controlará de cerca que no tenga efectos secundarios.

Efectos tardíos

Los efectos tardíos son efectos secundarios que ocurren meses o años después de que se diagnostica una enfermedad o después de que se finaliza el tratamiento. Los efectos tardíos pueden ser causados por el cáncer o el tratamiento del cáncer. Pueden incluir problemas físicos, mentales y sociales, y cánceres secundarios. Cuanto antes se traten los efectos tardíos, mejor. Pregúntele a su equipo de atención qué efectos tardíos podrían presentarse. Esto lo ayudará a saber qué alternativa buscar.

Supervivencia

Una persona es sobreviviente del cáncer desde el momento del diagnóstico hasta el final de su vida. Después del tratamiento, se controlará su salud para determinar los efectos secundarios del tratamiento y la reaparición del cáncer. Esto es parte de su plan de atención de supervivencia. Es importante que no falte a las visitas de seguimiento y a las citas para los estudios de diagnóstico por imágenes. Busque una buena atención médica de rutina, incluidas visitas regulares al médico para atención preventiva y estudios de detección de cáncer.

El plan de atención de supervivencia personalizado incluye un resumen de los posibles efectos a largo plazo del tratamiento, llamados efectos tardíos, y enumera las pruebas de seguimiento. Consulte cómo coordinará su proveedor de atención primaria con los especialistas para su atención de seguimiento.

Efectos secundarios

A continuación, se describen algunos posibles efectos secundarios. No se enumeran en orden de importancia. Algunos efectos secundarios son muy poco frecuentes.

Coágulos sanguíneos

El cáncer puede causar coágulos sanguíneos. Estos pueden obstruir el flujo sanguíneo y el oxígeno en el cuerpo. Los coágulos sanguíneos pueden desprenderse y desplazarse a otras partes del cuerpo donde pueden causar un derrame cerebral u otros problemas.

Síndrome de liberación de citocinas

El síndrome de liberación de citocinas (CRS) es una afección que puede ocurrir después del tratamiento con algunos tipos de inmunoterapia, como los anticuerpos monoclonales y los linfocitos T-CAR. Es causado por una liberación grande y rápida de citocinas de las células inmunitarias afectadas por la inmunoterapia. Los signos y síntomas del CRS son fiebre, dolores musculares, náuseas, dolores de cabeza, erupciones, taquicardia, hipotensión y dificultad para respirar.

Diarrea

La diarrea son evacuaciones intestinales frecuentes y acuosas. Su equipo de atención le dirá cómo tratar la diarrea. Es importante beber mucho líquido.

Angustia

Es común tener depresión, ansiedad y problemas para dormir y forman parte normal del diagnóstico de cáncer. Hable con su equipo de atención y con aquellas personas con quienes se encuentre a gusto sobre cómo se siente. Hay servicios, personas y medicamentos que pueden ayudarlo. Cuenta con servicios de apoyo y asesoramiento disponibles.

Fatiga

La fatiga es el cansancio extremo y la incapacidad de funcionar debido a la falta de energía. La fatiga puede ser provocada por el cáncer o puede ser un efecto secundario del tratamiento. Hágale saber a su equipo de atención cómo se siente y si la fatiga le impide hacer las cosas que disfruta. Cumplir con una dieta equilibrada, hacer ejercicio, yoga, acupuntura y recibir masajes puede ayudarlo. Es posible que lo deriven a un nutricionista o dietista para que lo ayude con la fatiga.

Caída del cabello

La quimioterapia puede causar caída del cabello (alopecia) en todo el cuerpo, no solo en el cuero cabelludo. Algunos medicamentos de quimioterapia tienen más probabilidades que otros de provocar caída del cabello. La dosis también podría afectar la cantidad de cabello que se caiga. La mayoría de las veces, la caída del cabello por la quimioterapia es temporal. El cabello a menudo vuelve a crecer de 3 a 6 meses después de finalizado el tratamiento. El cabello puede tener un tono o textura diferente.

Síndrome mano-pie

El síndrome mano-pie es un efecto secundario común de la quimioterapia. Pequeñas cantidades de quimioterapia se filtran por vasos sanguíneos muy pequeños, llamados capilares, en las palmas de las manos y las plantas de los pies. Causan enrojecimiento, inflamación y dolor. En ocasiones aparecen ampollas. Puede proteger las manos y los pies aplicando una loción o crema hidratante.

Hipersensibilidad, alergia y anafilaxia

Ciertos tratamientos pueden causar una reacción no deseada. La hipersensibilidad es una respuesta exagerada del sistema inmunitario a un medicamento u otra sustancia. Esto puede incluir urticaria, ronchas en la piel y dificultad para respirar. La alergia es una reacción inmunitaria a una sustancia que

normalmente es inofensiva o que no provocaría una respuesta inmunitaria en la mayoría de las personas. Una respuesta alérgica puede causar síntomas dañinos como picazón o inflamación (hinchazón). La anafilaxia o shock anafiláctico es una reacción alérgica grave y potencialmente mortal.

Infecciones

Las infecciones ocurren con mayor frecuencia y son más graves en las personas con un sistema inmunitario debilitado. El tratamiento farmacológico para el LZM puede debilitar las defensas naturales del cuerpo contra las infecciones. Si no se tratan a tiempo, las infecciones pueden ser fatales.

La neutrocitopenia, una baja cantidad de glóbulos blancos, puede causar infecciones frecuentes o graves. Cuando una persona con neutrocitopenia también presenta fiebre, se denomina neutrocitopenia febril (NF). Con la NF, su riesgo de contraer infecciones puede ser más elevado de lo normal. Esto se debe a que una baja cantidad de glóbulos blancos puede causar una menor capacidad de combatir infecciones. La NF es un efecto secundario de algunos tipos de tratamientos sistémicos.

Inapetencia

Algunos efectos secundarios del cáncer o su tratamiento y del estrés de tener cáncer pueden causar que no tenga apetito o sienta malestar estomacal (náuseas). Es posible que tenga la boca dolorida o dificultades para tragar. Comer de forma saludable es importante durante el tratamiento. Incluye consumir una dieta equilibrada, ingerir la cantidad adecuada de comida y beber una cantidad suficiente de líquidos. Un nutricionista matriculado que sea experto en nutrición y alimentos puede ayudar. Hable con su equipo de atención médica si tiene problemas para comer o mantener el peso.

Recursos sobre el tratamiento complementario

Puede encontrar más información sobre el tratamiento complementario en [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) y en la aplicación [NCCN Patient Guides for Cancer](#).



Baja cantidad de células sanguíneas

Algunos tratamientos para el cáncer provocan baja cantidad de células sanguíneas.

- La **anemia** es una afección en la que su cuerpo no tiene cantidad suficiente de glóbulos sanos, lo que causa que se transporte menos oxígeno a las células. Puede cansarse fácilmente si tiene anemia.
- La **neutrocitopenia** hace referencia a una disminución de neutrófilos, un tipo de glóbulo blanco. Esto implica un riesgo de sufrir infecciones.
- La **trombocitopenia** es una afección en la que no hay suficientes plaquetas presentes en la sangre. Esto implica un riesgo de sufrir sangrado.

Linfedema

El linfedema es una afección en la que se acumula líquido linfático en los tejidos y causa hinchazón. Puede producirse cuando parte del sistema linfático está dañado o bloqueado, por ejemplo, durante la cirugía para extirpar los ganglios linfáticos o por la radioterapia. Los cánceres que bloquean los vasos linfáticos también pueden provocar linfedema. La hinchazón en general aparece lentamente con el tiempo. Puede aparecer durante el tratamiento o puede comenzar años después de él. Si presenta linfedema, es posible que se ordene derivación a un experto en el tratamiento de linfedema. La inflamación se puede reducir mediante ejercicios, masajes, dispositivos de compresión y demás.

Náuseas y vómitos

Las náuseas y los vómitos son efectos secundarios comunes del tratamiento. Se le administrarán medicamentos para prevenir las náuseas y los vómitos.

Busque grupos de apoyo en su hospital local, a través de las redes sociales o en los recursos que se enumeran en la contratapa de este libro. Busque apoyo social en sus amigos, parientes, vecinos y compañeros de trabajo.



Efectos neurocognitivos o neuropsicológicos

Algunos tratamientos pueden dañar el sistema nervioso (neurotoxicidad) y causar problemas de concentración y memoria. Los sobrevivientes corren riesgo de neurotoxicidad y se les puede recomendar pruebas neuropsicológicas. La neuropsicología analiza cómo la salud de su cerebro afecta su pensamiento y comportamiento. Las pruebas neuropsicológicas pueden identificar sus límites y los médicos pueden crear un plan para ayudarlo con estos.

Neuropatía

La neuropatía es un problema nervioso que causa dolor, entumecimiento, hormigueo, hinchazón o debilidad muscular en diferentes partes del cuerpo. Por lo general, comienza en las manos o los pies y empeora con el tiempo. La neuropatía puede ser causada por cáncer o por un tratamiento contra el cáncer, como la quimioterapia. La mayoría de las veces, la neuropatía desaparece después del tratamiento.

Neurotoxicidad

Algunos tratamientos pueden dañar el sistema nervioso (neurotoxicidad) y causar problemas de concentración y memoria. Puede sufrir convulsiones y confusión.

Problemas en los órganos

El tratamiento puede alterar el funcionamiento de los riñones, el hígado y el corazón.

Lleve un diario del dolor

Un diario del dolor es un registro escrito que le ayuda a hacer un seguimiento de cuándo tiene dolor, qué tan intenso es, qué lo provoca y qué lo hace mejorar o empeorar. Use un diario del dolor para hablar sobre su dolor con el equipo de atención. Es posible que lo deriven a un especialista para el manejo del dolor.

Incluya en su diario de dolor:

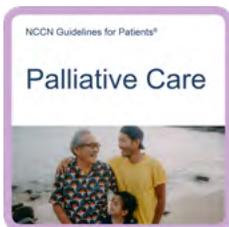
- ✓ Hora y dosis recibida de todos los medicamentos.
- ✓ Cuándo comienza y termina o disminuye el dolor.
- ✓ Dónde siente dolor.
- ✓ Descripción de su dolor. ¿Es punzante, agudo, una sensación de hormigueo o le provoca ardor? ¿Es constante o aparece y desaparece?
- ✓ ¿Cambia el dolor a diferentes horas del día? ¿Cuándo?
- ✓ ¿El dolor empeora antes o después de las comidas? ¿Ciertos alimentos o bebidas mejoran el dolor?
- ✓ ¿El dolor mejora o empeora con la actividad? ¿Qué tipo de actividad?
- ✓ ¿El dolor hace que no pueda conciliar el sueño? ¿El dolor lo despierta en la noche?
- ✓ Clasificación de su dolor de 0 (sin dolor) a 10 (el peor dolor que haya sentido).
- ✓ ¿El dolor le impide hacer las cosas que disfruta?

Dolor

Informe a su equipo de atención si sufre dolores o molestias. Es posible que se reúna con un especialista en cuidados paliativos o con un especialista en dolor para controlar el dolor.

Calidad de vida

El cáncer y su tratamiento pueden afectar su bienestar general o calidad de vida (CdV). Para obtener información sobre la calidad de vida, consulte *NCCN Guidelines for Patients: Cuidados paliativos* en [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) y en la aplicación [NCCN Patient Guides for Cancer](#).



Toxicidad relacionada con el tratamiento

Muchos de los tratamientos con medicamentos que se usan para tratar los linfomas de la zona marginal pueden ser nocivos para el cuerpo. Se lo controlará de cerca para detectar la toxicidad relacionada con el tratamiento.

Todos los tratamientos para el cáncer causan problemas de salud no deseados llamados efectos secundarios. Es importante que le informe a su equipo de atención sobre todos sus efectos secundarios para que se puedan controlar.

Síndrome de lisis tumoral

El tratamiento del cáncer provoca la muerte celular. En el síndrome de lisis tumoral (SLT), los desechos expulsados por las células muertas se acumulan en el cuerpo y causan daño renal y trastornos electrolíticos graves en la sangre. Los cambios en los niveles de creatinina, ácido láctico, ácido úrico, fósforo (Phos), potasio (K) y calcio (Ca) pueden ser signos de SLT. El SLT es poco frecuente.

Aumento de peso

El aumento de peso es un efecto secundario de los esteroides en dosis altas. Esto puede ser incómodo y causar malestar. Es importante mantener la masa muscular. Busque una actividad física que disfrute. Pregunte a su equipo de atención qué puede hacer para controlar el aumento de peso.

Puntos clave

- El linfoma de la zona marginal (LZM) es muy tratable y se puede curar en determinadas circunstancias. El objetivo del tratamiento es lograr una respuesta completa (RC) o la remisión total.
- El tratamiento puede afectar la fertilidad en ambos sexos. Aquellas personas que deseen tener hijos en el futuro deberían consultar con un especialista en fertilidad antes de iniciar quimioterapia o radioterapia para conversar acerca de las opciones disponibles.
- El tratamiento sistémico (farmacológico) actúa en todo el cuerpo. Incluye quimioterapia, tratamiento dirigido e inmunoterapia.
- La radioterapia (RT) utiliza radiación de alta energía de fotones, protones, electrones y otras fuentes para destruir las células cancerosas y reducir los tumores.
- El trasplante de células hematopoyéticas (TCH) reemplaza las células precursoras dañadas por células precursoras sanas.
- Un ensayo clínico es un tipo de investigación que estudia un tratamiento para determinar qué tan seguro es y qué tan bien funciona.
- El tratamiento complementario es atención médica que alivia los síntomas causados por el cáncer o su tratamiento y mejora la calidad de vida. Siempre se administra el tratamiento complementario.
- Cumplir con una dieta equilibrada, tomar muchos líquidos, hacer ejercicio y hacer cosas que disfrute puede ayudarlo a tratar los efectos secundarios.
- Algunos efectos secundarios, llamados efectos tardíos, pueden tardar años en aparecer. El riesgo de efectos tardíos dependerá de los tipos de tratamiento del cáncer que haya recibido, y de la dosis y la duración del tratamiento. Es importante que no falte a las citas de seguimiento.

4

LZM extraganglionar (estómago únicamente)

- 45 Descripción general
- 47 Pruebas
- 48 Tratamiento
- 49 Estadio 1
- 50 Estadios 2, 2E y 4
- 51 Recidiva
- 52 Puntos clave

El linfoma de la zona marginal extraganglionar (LZMEG) se puede encontrar en casi cualquier parte del cuerpo; el estómago es la ubicación más frecuente. Este capítulo es sobre el LYM del estómago. Juntos, usted y su equipo de atención elegirán el plan de tratamiento que sea mejor para usted.

Descripción general

El estómago forma parte del aparato digestivo o gastrointestinal (GI). El aparato GI también incluye el esófago, el intestino delgado, el colon y el recto. La capa más interna del aparato GI se llama mucosa. El linfoma de la zona marginal extraganglionar (LZMEG) del estómago se forma en las células de la mucosa que ayudan a producir anticuerpos. Los anticuerpos son proteínas que lo protegen cuando una infección o una sustancia no deseada ingresa al cuerpo. Las personas con LZMEG del estómago también pueden tener una infección en el estómago causada por *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) o una enfermedad autoinmune, como tiroiditis de Hashimoto o síndrome de Sjögren. El LZMEG del estómago también se llama LZMEG gástrico. La mayor parte de los LZMEG crecen de manera lenta y no suelen extenderse a otras partes del cuerpo.

Estadios del LZMEG

La estadificación del cáncer se usa para reflejar el pronóstico y para orientar las decisiones sobre el tratamiento. El American Joint Committee on Cancer (AJCC) creó un sistema de estadificación para determinar el nivel de cáncer en el cuerpo, dónde se encuentra y de qué subtipo es. Otros sistemas de estadificación comunes que se utilizan para el LZMEG incluyen el Sistema de estadificación de Lugano para linfomas gastrointestinales y

la modificación de Lugano del sistema de la estadificación de Ann Arbor.

La estadificación se basa en una combinación de información para llegar a un estadio final numerado. A menudo no se dispone de toda la información en la evaluación inicial. Se puede recopilar más información a medida que comienza el tratamiento. Es posible que su equipo de atención explique el estadio del cáncer de maneras diferentes a las que se describen a continuación.

- El **cáncer de estadio 1 o estadio temprano** es un tipo de cáncer que solo se encuentra en el estómago.
- El **cáncer de estadio 2** es un tipo de cáncer que también se encuentra en los ganglios linfáticos cercanos al estómago.
- El **cáncer de estadio 2E** es un tipo de cáncer que ha atravesado las capas de la pared del estómago (serosa) y se ha extendido a los órganos y tejidos cercanos.
- El **cáncer de estadio 4** es un tipo de cáncer que se ha extendido fuera del estómago y se encuentra a ambos lados del diafragma o en lugares alejados como la médula ósea o los ganglios linfáticos distantes.

En el LZMEG del estómago, la estadificación se basa en la biopsia que se realiza durante la endoscopia y el estudio para detectar *H. pylori*. En una endoscopia, se introduce un dispositivo por la garganta hasta llegar al estómago. Es posible que le hagan más de una endoscopia y biopsias durante el curso del diagnóstico, tratamiento y seguimiento de su LZMEG.

H. pylori

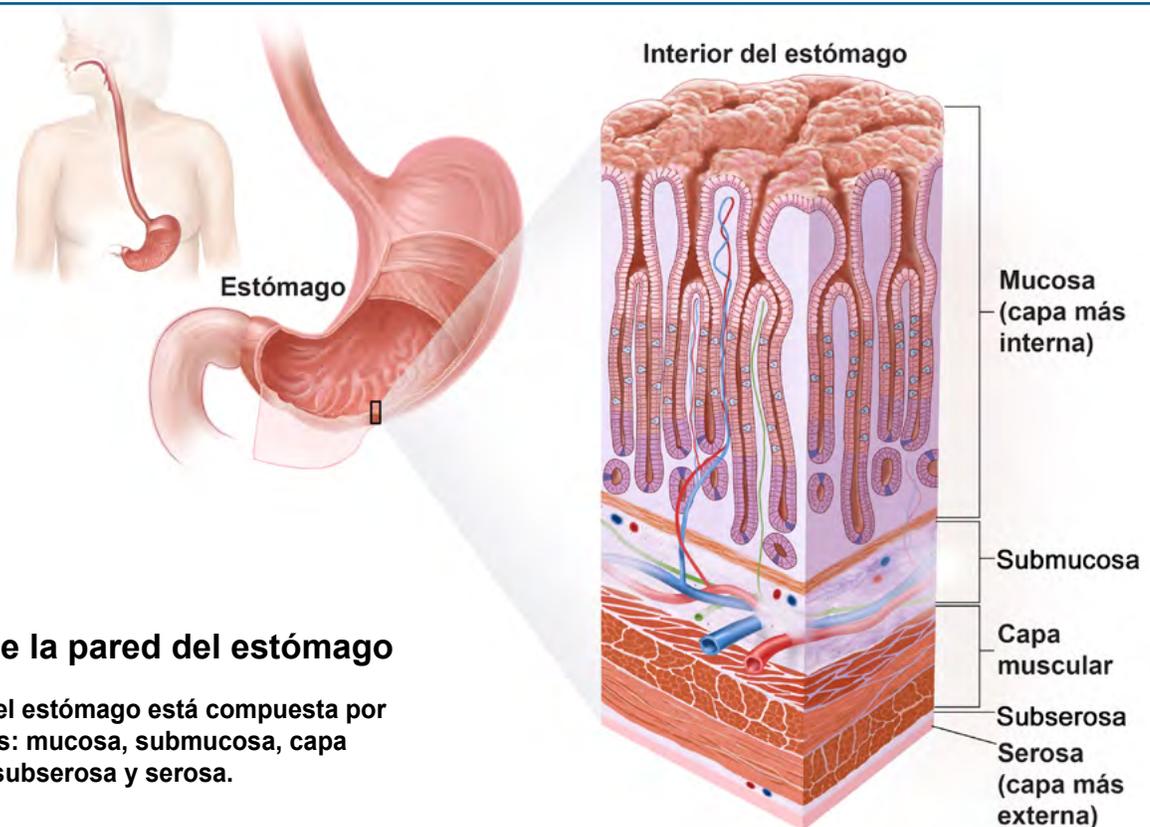
Helicobacter pylori o *H. pylori* es un tipo de bacteria que causa inflamación y úlceras en el estómago o el intestino delgado. Las personas con infecciones causadas por *H. pylori* tienen más probabilidades de padecer cáncer de estómago, inclusive LZMEG del estómago. Se le harán pruebas para detectar *H. pylori* antes de iniciar el tratamiento.

Ganglios linfáticos

EL LZMEG del estómago a veces se puede extender a los ganglios linfáticos cercanos. En todo el cuerpo hay cientos de ganglios linfáticos. Funcionan como filtros para ayudar a combatir las infecciones y eliminar las sustancias nocivas del cuerpo. Los ganglios linfáticos regionales se encuentran cerca del estómago.

El sistema linfático fluye desde la pared del estómago hacia los vasos linfáticos en la mucosa y la submucosa. Desde allí, fluye hacia los ganglios linfáticos que se encuentran fuera del estómago. Hay varios grupos de ganglios linfáticos regionales que drenan la pared del estómago. Entre otros, los pilóricos (zona del píloro del estómago), los perigástricos en la unión esofagogástrica y los ganglios linfáticos que se encuentran cerca de órganos y arterias como el páncreas, el bazo (esplénicos) y el hígado (hepáticos).

El grupo más grande de ganglios linfáticos del estómago son los perigástricos que se encuentran en las curvaturas menor y mayor del estómago y en los epiplones. El epiplón es un pliegue de tejido delgado que recubre el abdomen (peritoneo) que rodea el estómago y otros órganos del abdomen.



Capas de la pared del estómago

La pared del estómago está compuesta por cinco capas: mucosa, submucosa, capa muscular, subserosa y serosa.

© 2018 Terese Winslow LLC
El gob. de los EE. UU. tiene determinados derechos

Pruebas

Para diagnosticar el LYM extraganglionar del estómago, se tomará una muestra de biopsia durante la endoscopia. En una endoscopia, se introduce un dispositivo por la garganta hasta llegar al estómago. Se analizará la muestra para confirmar que tiene LZMEG del estómago, para tener más información sobre el cáncer y para planificar el tratamiento. El inmunofenotipo del LZMEG del estómago suele ser CD10-, CD5-, CD20+, ciclina D1- y BCL2-. Esto significa que los linfocitos B anormales expresan las proteínas CD20, pero no CD10, CD5, ciclina D1 ni BCL2.

La translocación es un cambio de partes entre dos cromosomas. La translocación entre los cromosomas 11 y 18 se escribe t(11;18). La t(11;18) se presenta específicamente en algunos casos de LZMEG del estómago y es la anomalía genética que se encuentra con más frecuencia en este tumor. Si se encuentra esta translocación, el tumor suele no responder al tratamiento con antibióticos en el LZMEG gástrico causado por la infección por *H. pylori*. Por lo tanto, la radioterapia o rituximab normalmente se administrarán con antibióticos.

Las pruebas utilizadas para diagnosticar el LZMEG del estómago se encuentran en la **Guía 2**.

Guía 2

Pruebas para diagnosticar el LZMEG del estómago

Necesarias

- Biopsia endoscópica con análisis hematopatológico.
- Perfil de IHQ: CD20, CD3, CD5, CD10, BCL2, κ/λ , CD21 o CD23, ciclina D1 y BCL6 con o sin análisis de marcadores de superficie celular por citometría de flujo: κ/λ , CD19, CD20, CD5, CD23, y CD10.
- Si ha presencia de *H. pylori*, luego PCR o FISH para t(11;18).

En algunos casos

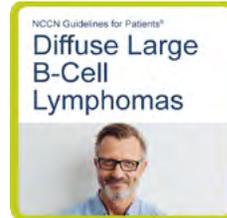
- Pruebas de biomarcadores para detectar: reordenamiento de los genes de las inmunoglobulinas (Ig) y estado de la mutación del gen *MYD88* para diferenciar entre macroglobulinemia de Waldenström (MW) y linfoma de la zona marginal (MZL).
- Cariotipo o FISH: t(1;14), t(3;14), t(11;14).
- FISH o PCR: t(14;18).

Tratamiento

Las pruebas utilizadas para planificar el tratamiento se encuentran en la **Guía 3**.

Toda zona de linfoma difuso de linfocitos B grandes (LDLBG) debe ser tratada como tal.

Consulte más información en *NCCN Guidelines for Patients: Puede encontrar más información sobre los linfomas difusos de linfocitos B grandes en [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) y en la aplicación [NCCN Patient Guides for Cancer](#).*



Guía 3

Pruebas para planificar el tratamiento: LZMEG del estómago

Biopsia endoscópica con análisis hematopatológico.

Inmunofenotipificación con inmunohistoquímica (IHQ) y citometría de flujo (FCM).

Examen físico con estado funcional (PS).

Hemograma completo (HC) con fórmula leucocitaria, lactato deshidrogenasa (LDH), perfil metabólico completo (PMC) y análisis de hepatitis B, hepatitis C y *H. pylori*.

TC con contraste de tórax, abdomen y pelvis (T/A/P) o TEP/TC.

Prueba de embarazo si se administrará quimioterapia o radioterapia.

Posible:

- Biopsia de médula ósea con o sin aspiración
- Ecocardiograma o adquisición en múltiples etapas (MUGA)
- Endoscopia con ecografía (si está disponible) con biopsias de múltiples ubicaciones
- Debate sobre la preservación de la fertilidad
- Análisis de sangre por electroforesis de proteínas séricas (EFPS)

Estadio 1

El cáncer en estadio 1 está confinado al estómago. Dado que el LZMEG del estómago suele ser el resultado de una infección por *H. pylori*, el tratamiento inicial es con antibióticos, usualmente combinado con inhibidores de la bomba de protones (IBP). Los IBP reducen la producción de ácido del estómago para prevenir o curar las úlceras. Muchos de estos linfomas desaparecen después del tratamiento con antibióticos e IBP, aunque puede llevar varios meses. El tratamiento adicional puede incluir radioterapia o rituximab. La radioterapia dirigida al lugar afectado (RTDLA) trata el cáncer que se encuentra en los ganglios linfáticos o cerca de ellos (enfermedad de los ganglios).

Después del tratamiento con antibióticos solamente

Después de unos 6 meses de completar el tratamiento, se volverá a evaluar el linfoma con una biopsia endoscópica para ver si queda *H. pylori* o linfoma y para descartar linfoma difuso de linfocitos B grandes (LDLBG).

Alternativas de tratamiento después de los antibióticos:

- Si aún queda *H. pylori*, recibirá otro ciclo de antibióticos.
- Si queda linfoma y tiene síntomas, es posible que le indiquen RTDLA.
- Si quedan ambos, y el cáncer está estable, es probable que reciba otro ciclo de antibióticos.
- Si quedan ambos, y el cáncer está avanzando o tiene síntomas, es probable que reciba antibióticos con RTDLA.

Después del tratamiento con RTDLA o rituximab

Después de unos 6 meses de completar el tratamiento, se volverá a evaluar el linfoma con una biopsia endoscópica para ver si queda *H. pylori* o linfoma y para descartar linfoma difuso de linfocitos B grandes (LDLBG).

Alternativas de tratamiento después de RTDLA o rituximab:

- Si aún queda *H. pylori*, es probable que reciba otro ciclo de antibióticos.
- Si aún queda linfoma, recibirá tratamiento sistémico de primera línea. El tratamiento de primera línea es la primera serie de tratamientos farmacológicos que se administran. **Consulte la Guía 4.**
- Si aún queda linfoma y *H. pylori*, recibirá tratamiento sistémico de primera línea. **Consulte la Guía 4.**
- Si no hay signos de *H. pylori* o linfoma, entonces tendrá citas periódicas de seguimiento cada 3 a 6 meses durante 5 años y luego una vez al año según sea necesario.

Estadios 2, 2E y 4

El cáncer de estadio 2 se encuentra en los ganglios linfáticos cercanos al estómago. El cáncer de estadio 2E se ha extendido fuera del estómago hacia los órganos o tejidos que lo rodean. El cáncer se ha extendido fuera del estómago hacia zonas alejadas del cuerpo (estadio 4) o está causando síntomas que podrían considerarse cáncer ganglionar distante o de estadio avanzado.

Es probable que el tratamiento comience cuando tenga algunos de los siguientes síntomas:

- Síntomas
- Sangrado gastrointestinal (GI)
- Amenaza a la función orgánica específica (se refiere al daño que se presenta en los principales órganos alimentados por el sistema circulatorio como el corazón, los riñones, el cerebro y los ojos)
- Cáncer con gran masa tumoral

- Progresión constante o rápida

El tratamiento incluye tratamiento sistémico de primera línea o RTDLA. Un ensayo clínico siempre es una opción válida, incluso en pacientes sin signos ni síntomas.

Tratamiento de primera línea

El tratamiento sistémico de primera línea es la primera serie de tratamientos farmacológicos que se administran. Para ver la lista de los tratamientos de primera línea, **consulte la Guía 4.**

Guía 4

Opciones de tratamiento de primera línea: LZMEG

Opciones recomendadas

- Bendamustina con rituximab
- Ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona con rituximab (RCHOP)
- Ciclofosfamida, vincristina y prednisona (CVP) con rituximab

Otras recomendaciones

- Lenalidomida con rituximab
- Rituximab

Para personas de más edad o que no están bien:

- Clorambucilo con o sin rituximab
- Ciclofosfamida con o sin rituximab

* Un biosimilar aprobado por la FDA podría utilizarse en lugar de rituximab.

Tratamiento de segunda línea y posterior

El tratamiento de segunda línea es la siguiente serie de tratamientos farmacológicos que se administra si el cáncer no responde al tratamiento actual o recae (vuelve) durante o después del tratamiento sistémico. Después de dos o más líneas de tratamiento sistémico, puede administrarse tratamiento con linfocitos T-CAR (axicabtagén ciloleucel).

Consulte la Guía 5.

sistémico de segunda línea o un ensayo clínico. El tratamiento de segunda línea es el siguiente tratamiento que se administra si el cáncer avanza durante o después del tratamiento sistémico. A veces, el trasplante de células hematopoyéticas (TCH) es una opción. Después de dos o más líneas de tratamiento sistémico, puede administrarse tratamiento con linfocitos T-CAR (axicabtagén ciloleucel).

En la **Guía 5** puede encontrar una lista de todas las opciones de tratamiento de segunda línea y posterior.

Recidiva

Si el linfoma regresa después del tratamiento (recurrencia o recidiva) o no responde al tratamiento actual (refractario), las opciones de tratamiento incluyen antibióticos, radioterapia, tratamiento

Guía 5

Opciones de tratamiento de segunda línea y posterior: LZMEG

Opciones recomendadas

- Bendamustina con obinutuzumab o rituximab (no se recomienda si recibió bendamustina anteriormente)
- Acalabrutinib o zanubrutinib
- Ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona con rituximab (RCHOP)
- Ciclofosfamida, vincristina y prednisona (CVP) con rituximab
- Lenalidomida con rituximab

Otras recomendaciones

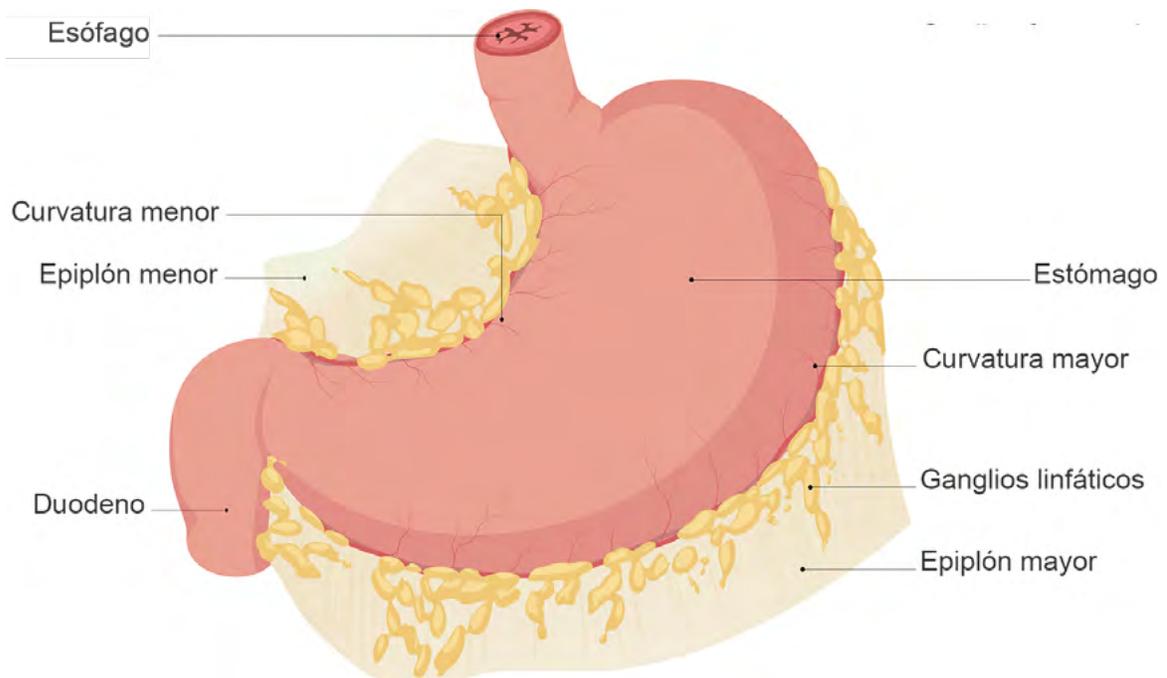
- Ibrutinib
 - Lenalidomida con obinutuzumab
 - Rituximab
- Para personas de más edad o que no están bien:
- Clorambucilo con o sin rituximab
 - Ciclofosfamida con o sin rituximab
 - Ibrutinib

* Un biosimilar aprobado por la FDA podría utilizarse en lugar de rituximab.

Puntos clave

- El estómago es el lugar más habitual de ubicación del linfoma de la zona marginal extraganglionar (LZMEG).
- El LZMEG del estómago se forma en la capa interior del aparato digestivo llamado mucosa.
- El LZMEG del estómago puede ser el resultado de una infección por *H. pylori*.
- Si el LZMEG del estómago presenta *H. pylori*, entonces, el tratamiento inicial es un tratamiento con antibióticos.
- Si el LZMEG del estómago no presenta *H. pylori*, el tratamiento recomendado es la radioterapia dirigida al lugar afectado (RTDLA).
- Para el cáncer que se ha extendido fuera del estómago hacia zonas alejadas del cuerpo, o está causando síntomas, el tratamiento podría incluir tratamiento sistémico.

El LZMEG del estómago a veces se puede extender a los ganglios linfáticos cercanos y a otros tejidos y órganos fuera del estómago.



5

LZM extraganglionar (otros lugares)

- 54 Descripción general
- 55 Pruebas
- 56 Tratamiento
- 57 Recidiva
- 58 Puntos clave

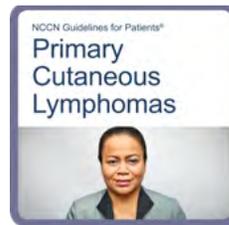
El linfoma de la zona marginal extraganglionar (LZMEG) se puede presentar en casi cualquier parte del cuerpo. Este capítulo es sobre el LZMEG que no se encuentra en el estómago (no gástrico). Juntos, usted y su equipo de atención elegirán el plan de tratamiento que sea mejor para usted.

Descripción general

El linfoma de la zona marginal extraganglionar (LZMEG) se puede encontrar en casi cualquier parte del cuerpo. Cada tipo se basa en su ubicación. Algunas ubicaciones habituales incluyen las siguientes: intestino (grueso y delgado), mama, cabeza y cuello, pulmón, alrededor de los ojos (anexos oculares), ovario, parótida, próstata y

glándula salival. El LZMEG puede volver muchos años después del tratamiento.

No se incluye el LZMEG de la piel (cutáneo) en este capítulo. Consulte más información sobre el linfoma de la zona marginal cutáneo primario (LZM-CP) en la *NCCN Guidelines for Patients: Linfomas cutáneos primarios* en [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) y en la aplicación [NCCN Patient Guides for Cancer](#).



El tratamiento habitual es la mejor manera que se conoce para tratar una enfermedad particular de acuerdo con los ensayos clínicos anteriores. Puede haber más de una pauta de tratamiento que se considere el tratamiento habitual. Pregúntele a su equipo de atención las opciones de tratamiento con las que cuenta y si podría participar de un ensayo clínico.



Pruebas

Para diagnosticar el LZMEG se tomará una muestra de biopsia y se analizará. El inmunofenotipo del LZMEG suele ser CD10-, CD5-, CD20+, CD23-/+ , CD43-/+ , ciclina D1- y BCL2-. Esto significa que los linfocitos B anormales expresan las proteínas CD20, pero no CD10, CD5, ciclina D1 ni BCL2. CD23 o CD43 pueden estar presentes.

La translocación es un cambio de partes entre dos cromosomas. La translocación entre los cromosomas 11 y 18 se escribe t(11;18), t(11;18) se presenta específicamente en el LZMEG del estómago y es la anomalía genética que se encuentra con mayor frecuencia en este tumor.

Las pruebas utilizadas para diagnosticar el LZMEG de otras ubicaciones se encuentran en la **Guía 6**.

¿Qué diferencia hay entre el signo y el síntoma?

Un signo es algo que puede ser visto por otra persona como un médico o enfermera. Un síntoma es algo que solo usted puede sentir, como el dolor.

Guía 6

Pruebas para diagnosticar el LZMEG que no se encuentra en el estómago

Necesarias

- Biopsia con análisis hematopatológico.
- Perfil de IHQ: CD20, CD3, CD5, CD10, BCL2, κ/λ , CD21 o CD23 y ciclina D1 con o sin análisis de marcadores de superficie celular por citometría de flujo: κ/λ , CD19, CD20, CD5, CD23, y CD10.

En algunos casos

- Pruebas de biomarcadores para detectar: reordenamiento de los genes de las inmunoglobulinas (Ig) y estado de la mutación del gen *MYD88* para diferenciar entre macroglobulinemia de Waldenström (MW) y linfoma de la zona marginal (MZL), PCR para t(11;18).
- Cariotipo o FISH: t(11;18), t(1;14), t(3;14).
- FISH o PCR: t(14;18).

Tratamiento

El LZMEG puede aparecer en distintas zonas de todo el cuerpo. Por lo tanto, el tratamiento se basa en la ubicación exacta y en la extensión. En los casos en que se piense que la ubicación primaria está en la cabeza, el cuello o en los pulmones, se debe considerar una endoscopia gastrointestinal superior. En una endoscopia gastrointestinal (GI) superior o en una esofagogastroduodenoscopia (EGD), se introduce un dispositivo por la garganta hacia el esófago, el estómago y la parte inicial del intestino delgado (duodeno). La EGD se utiliza para

inspeccionar la mucosa de estos órganos y para observar si hay signos de cáncer u otras anomalías como agrandamiento de vasos sanguíneos o úlceras. La EGD también se conoce como duodenoscopia.

Las pruebas utilizadas para planificar el tratamiento se encuentran en la **Guía 7**.

Guía 7

Pruebas para planificar el tratamiento: LZMEG que no se encuentra en el estómago.

Biopsia con análisis hematopatológico.

Inmunofenotipificación con inmunohistoquímica (IHQ) y citometría de flujo.

Examen físico con estado funcional (PS).

Hemograma completo (HC) con fórmula leucocitaria, lactato deshidrogenasa (LDH), perfil metabólico completo (PMC) y análisis de hepatitis B y hepatitis C.

TEP/TC o TC con contraste de tórax, abdomen y pelvis (T/A/P).

Prueba de embarazo si se administrará quimioterapia o radioterapia.

Posible:

- Ecocardiograma o adquisición en múltiples etapas (MUGA)
- Biopsia de médula ósea con o sin aspiración
- Endoscopia con biopsias de múltiples ubicaciones
- RM con contraste para la evaluación neurológica
- RM de cabeza/cuello, cráneo y ojos
- TC de cuello con contraste
- Evaluación de enfermedad autoinmune
- Análisis de sangre por electroforesis de proteínas séricas (EFPS)
- Debate sobre la preservación de la fertilidad

Estadios 1 y 2 (limitado)

El tratamiento recomendado para el cáncer que está limitado a un órgano es la radioterapia dirigida al lugar afectado (RTDLA). En algunos casos, la cirugía podrá ser una alternativa para lugares como la piel, el pulmón, la mama (tumorectomía), la tiroides, el colon y el intestino delgado. La RTDLA puede aplicarse después de la cirugía. En algunos casos, rituximab u observación también podrían ser opciones.

Estadio 4 (avanzado)

El cáncer avanzado se ha extendido a sitios distantes. La observación es una opción en algunos casos. Consulte las opciones de tratamiento para el cáncer avanzado en *Estadios 3 y 4 (avanzado)* en el *Capítulo 6: LYM ganglionar*.

Atención de seguimiento

Después del tratamiento, se controlará que no haya signos ni síntomas de que el cáncer haya regresado. Durante este período, se le hará un examen físico, con análisis de laboratorio cada 3 a 6 meses durante 5 años y luego una vez al año. Es posible que le recomienden estudios de diagnóstico por imágenes como TC y TEP/TC durante el período de vigilancia si tiene síntomas nuevos o empeoramiento de los síntomas.

Recidiva

Local

Una recidiva local es cuando el cáncer reaparece en el mismo lugar o cerca de donde estaba. Puede recibir radioterapia dirigida al lugar afectado (RTDLA) si no se la utilizó antes. Consulte otras opciones de tratamiento en *Estadios 3 y 4 (avanzado)* en el *Capítulo 6: LYM ganglionar*.

Sistémica

En la recidiva sistémica, el cáncer se encuentra en la sangre, la médula ósea o en muchas zonas diferentes.

Es probable que el tratamiento comience cuando tenga algunos de los siguientes síntomas:

- Síntomas
- Sangrado gastrointestinal (GI)
- Amenaza a la función orgánica específica (se refiere al daño que se presenta en los principales órganos alimentados por el sistema circulatorio como el corazón, los riñones, el cerebro y los ojos)
- Cáncer con gran masa tumoral
- Progresión constante o rápida

Si no recibió tratamiento sistémico con anterioridad, entonces recibirá tratamiento de primera línea.

Consulte la Guía 4.

Si ya fue tratado con rituximab, entonces, recibirá tratamiento de segunda línea. **Consulte la Guía 5.**

Puntos clave

- El linfoma de la zona marginal extraganglionar (LZMEG) se puede encontrar en casi cualquier parte del cuerpo.
- Algunas ubicaciones habituales no gástricas incluyen las siguientes: intestino (grueso y delgado), mama, cabeza y cuello, pulmón, alrededor de los ojos (anexos oculares), ovario, parótida, próstata y glándula salival.
- El tratamiento se basa en la ubicación exacta y en la extensión.
- Las opciones de tratamiento pueden incluir una combinación de cirugía, radioterapia y quimioinmunoterapia según la ubicación del cáncer y si se trata de una estadio precoz o avanzado. También se pueden considerar la observación y los ensayos clínicos.
- Sus preferencias sobre el tratamiento siempre son importantes. Haga conocer sus deseos en forma clara.



**Comparta su
opinión con
nosotros.**

**Complete nuestra encuesta
y contribuya para que
NCCN Guidelines for Patients sea mejor
para todos.**

[NCCN.org/patients/comments](https://www.nccn.org/patients/comments)

6

LZM ganglionar

- 60 Descripción general
- 61 Pruebas
- 62 Tratamiento
- 63 Estadios 1 y 2 (limitado)
- 63 Estadios 3 y 4 (avanzado)
- 66 Atención de seguimiento
- 66 Puntos clave

El linfoma de la zona marginal ganglionar (LZMG) se forma en los ganglios linfáticos y se limita principalmente a esa zona. Sin embargo, el LZMG se puede encontrar fuera de los ganglios linfáticos en la médula ósea o la sangre. Juntos, usted y su equipo de atención elegirán el plan de tratamiento que sea mejor para usted.

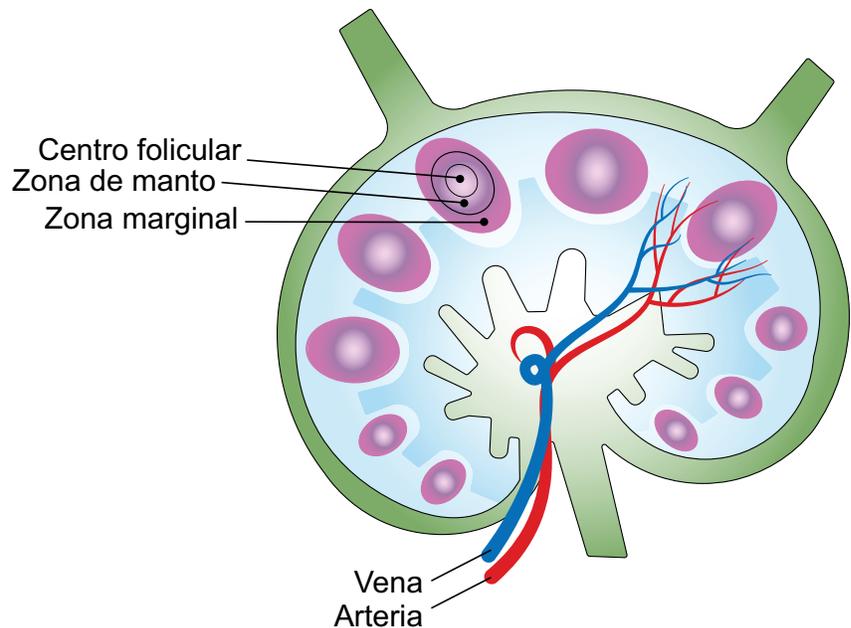
Descripción general

El linfoma de la zona marginal ganglionar (LZMG) se forma en los ganglios linfáticos y se limita principalmente a esa zona. Sin embargo, el LZMG se puede encontrar fuera de los ganglios linfáticos en la médula ósea o la sangre. Los ganglios linfáticos generan células inmunitarias que ayudan al cuerpo a combatir las infecciones. También filtran el líquido linfático y eliminan materiales extraños como bacterias y células cancerosas.

La mayoría de las personas con LZMG se diagnostican con la enfermedad en estadio avanzado (estadio 3 o 4). Este es el cáncer que se encuentra en los ganglios linfáticos a ambos lados del diafragma, el bazo y otros órganos además de los ganglios linfáticos. Al momento del diagnóstico, casi todas las personas con LZMG tienen ganglios linfáticos que tienen tamaño o consistencia anormal. Esto se llama linfadenopatía y muchos no tienen síntomas (asintomático).

El ganglio linfático

El linfoma de la zona marginal ganglionar (LZMG) se encuentra en el área de la zona marginal del ganglio linfático.

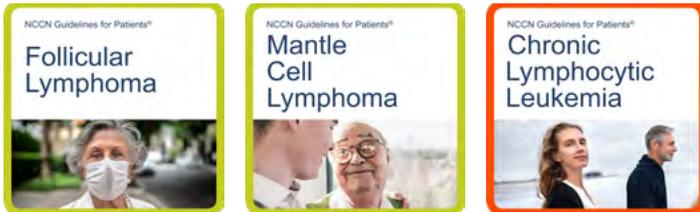


Pruebas

Las pruebas se utilizan para distinguir el LZMG del linfoma folicular ganglionar (LF), el linfoma de células del manto (LCM), el linfoma linfoplasmocitario (LPL) y la leucemia linfocítica crónica (LLC), todos los cuales son más frecuentes. El inmunofenotipo del LZMG suele ser CD10-, CD5-, CD20+, CD23-/+ , CD43-/+ , ciclina D1- y BCL2-.

Las pruebas utilizadas para diagnosticar el LZMG se encuentran en la **Guía 8**.

Puede encontrar más información sobre el LF, LCM y LLC en [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) y en la aplicación [NCCN Patient Guides for Cancer](#).



Guía 8 Pruebas para diagnosticar el LZMG

<p>Necesarias</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Biopsia con análisis hematopatológico. • Perfil de IHQ: CD20, CD3, CD5, CD10, BCL2, κ/λ, CD21 o CD23 y ciclina D1 con o sin análisis de marcadores de superficie celular por citometría de flujo: κ/λ, CD19, CD20, CD5, CD23, y CD10.
<p>En algunos casos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas de biomarcadores para detectar: reordenamiento de los genes de las inmunoglobulinas (Ig) y estado de la mutación de los genes <i>MYD88</i> y <i>CXCR4</i> para diferenciar entre macroglobulinemia de Waldenström (MW) y linfoma de la zona marginal (MZL), PCR para t(11;18). • Cariotipo o FISH: t(11;18), t(1;14), del(13q), del(7q). • FISH o PCR: t(14;18).

Tratamiento

Dado que el LYM ganglionar suele ser un cáncer de crecimiento lento (escasa malignidad), su equipo de atención esperará hasta que aparezcan síntomas para iniciar el tratamiento. Esto se llama vigilancia activa, observación o conducta expectante. Durante la vigilancia activa, su equipo de atención vigilará la aparición de síntomas. Una vez que aparezcan signos o síntomas específicos, comenzará el tratamiento. Las opciones de tratamiento incluyen radioterapia, quimioterapia, inmunoterapia o un ensayo clínico. La radioterapia dirigida al lugar afectado (RTDLA) trata el cáncer ubicado en una pequeña región o en una zona del cuerpo.

Las pruebas utilizadas para planificar el tratamiento se encuentran en la **Guía 9**.

Guía 9

Pruebas para planificar el tratamiento: LYM

Biopsia con análisis hematopatológico.

Inmunofenotipificación con inmunohistoquímica (IHQ) y citometría de flujo (FCM).

Examen físico con estado funcional (PS).

Hemograma completo (HC) con fórmula leucocitaria, lactato deshidrogenasa (LDH), perfil metabólico completo (PMC) y análisis de hepatitis B y hepatitis C.

TEP/TC (recomendado) o TC con contraste de tórax, abdomen y pelvis (T/A/P) si se planifica administrar tratamiento sistémico.

Biopsia de médula ósea con aspiración.

Evaluación para descartar ubicaciones primarias extraganglionares dado que es frecuente el cáncer fuera de los ganglios linfáticos.

Prueba de embarazo si se administrará quimioterapia o radioterapia.

Posible:

- Ecocardiograma o adquisición en múltiples etapas (MUGA)
- Otros estudios de diagnóstico por imágenes
- Análisis de sangre por electroforesis de proteínas séricas (EFPS)
- Debate sobre la preservación de la fertilidad

Estadios 1 y 2 (limitado)

Estadio 1 o estadio 2 adyacente

En el LZM de estadio 1, el cáncer se encuentra en un ganglio linfático. En el estadio 2 adyacente, el cáncer se encuentra en los grupos de ganglios linfáticos contiguos.

Para el cáncer de estadio 1 o el estadio 2 adyacente, las opciones de tratamiento incluyen:

- RTDLA (preferida).
- RTDLA con tratamiento con anticuerpos monoclonales dirigidos a CD20 (AcM). Se puede incorporar quimioterapia.
- Tratamiento con anticuerpos monoclonales dirigidos a CD20 (rituximab u obinutuzumab) con o sin quimioterapia. Obinutuzumab no se utiliza solo como fármaco único.

Estadio 2 no adyacente

En el LZM de estadio 2, el cáncer se encuentra en dos o más grupos de ganglios linfáticos en el mismo lado del diafragma, pero los ganglios afectados no son contiguos. Las opciones de tratamiento incluyen tratamiento con AcM dirigido a CD20 con o sin quimioterapia. Podría administrarse radioterapia (RT). La observación podría ser una alternativa en algunos casos.

Respuesta al tratamiento

En caso de respuesta completa (RC) o parcial (RP), se recomienda observación y atención de seguimiento. Puede recibir RTDLA si no se la utilizó antes. Si recibió rituximab solo, podría recibir terapia de mantenimiento con rituximab.

En caso de falta de respuesta o progresión de la enfermedad,

consulte Tratamiento para estadios 3 y 4 (avanzado) en la siguiente sección. Puede encontrar información sobre el tratamiento del LZM que se ha transformado en Linfoma difuso de linfocitos B grandes en el *Capítulo 8: LZM transformado*.

Estadios 3 y 4 (avanzado)

En el estadio 3, el cáncer se encuentra en los ganglios linfáticos a ambos lados del diafragma o en los ganglios linfáticos por encima del diafragma y en el bazo.

En el estadio 4, el cáncer se encuentra en distintas zonas fuera de los ganglios linfáticos.

Vigilancia

Su equipo de atención podría esperar hasta que aparezcan determinados signos o síntomas para iniciar el tratamiento. Esto se llama vigilancia activa u observación. Las consultas con su médico pueden oscilar entre cada 3 y 12 meses y normalmente incluyen análisis de sangre, un examen físico y una evaluación de sus síntomas. No se realizan estudios de diagnóstico por imágenes de rutina como TC o TEP/TC y solo se reservan para cuando presente síntomas.

Cuándo comenzar el tratamiento

Es probable que el tratamiento comience cuando tenga algunos de los siguientes síntomas:

- Síntomas B (como fiebre, sudores nocturnos, fatiga y pérdida de peso) y otros síntomas similares al del linfoma folicular (LF).
- Amenaza a la función orgánica específica (se refiere al daño que se presenta en los principales órganos alimentados por el sistema

circulatorio como el corazón, los riñones, el cerebro y los ojos).

- Baja cantidad de glóbulos rojos no relacionada con el LZMG.
- Enfermedad con gran masa tumoral.
- Bazo agrandado (esplenomegalia).
- Progresión constante de la enfermedad a lo largo de 6 meses como mínimo.

El tratamiento puede incluir quimioterapia, inmunoterapia, un ensayo clínico o radioterapia dirigida al lugar afectado (RTDLA) paliativa. La RTDLA trata el cáncer ubicado en una pequeña región o en una zona del cuerpo.

Tratamiento de primera línea

El tratamiento sistémico de primera línea es la primera serie de tratamientos farmacológicos que se administran. Para ver la lista de los tratamientos de primera línea, **consulte la Guía 10.**

Tratamiento de segunda línea

El tratamiento de segunda línea es la siguiente serie de tratamientos farmacológicos que se administra si el cáncer avanza durante o después del tratamiento sistémico. Después de dos o más líneas de tratamiento sistémico, puede administrarse tratamiento con linfocitos T-CAR (axicabtagén ciloleucel). **Consulte la Guía 11.**

Guía 10

Opciones de tratamiento de primera línea: LZMG

Opciones recomendadas

- Bendamustina con rituximab
- Ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona con rituximab (RCHOP)
- Ciclofosfamida, vincristina y prednisona (CVP) con rituximab

Otras recomendaciones

- Lenalidomida con rituximab
- Rituximab

Para personas de más edad o que no están bien:

- Clorambucilo con o sin rituximab
- Ciclofosfamida con o sin rituximab

* Un biosimilar aprobado por la FDA podría utilizarse en lugar de rituximab.

Respuesta al tratamiento

En caso de respuesta completa (RC) o parcial (RP), se recomienda observación y atención de seguimiento. Puede recibir RTDLA si no se la utilizó antes. Si recibió rituximab solo, podría recibir terapia de mantenimiento con rituximab.

En caso de respuesta parcial (RP), se recomienda lo siguiente:

- Terapia de mantenimiento para pacientes tratados con rituximab solo.
- Observación
- Si ya ha recibido dos o más líneas de tratamiento sistémico, puede administrarse tratamiento con linfocitos T-CAR (axicabtagén ciloleucel).

En caso de que no haya respuesta o que exista progresión de la enfermedad, pueden hacerle otra biopsia y recibir otro ciclo de tratamiento sistémico con distintos fármacos (medicamentos) o se podría considerar un ensayo clínico. Si ya ha recibido dos o más líneas de tratamiento sistémico, puede administrarse tratamiento con linfocitos T-CAR (axicabtagén ciloleucel).

Guía 11

Opciones de tratamiento de segunda línea y posterior: LZMG

Opciones recomendadas

- Bendamustina con obinutuzumab o rituximab (no se recomienda si recibió bendamustina anteriormente)
- Acalabrutinib o zanubrutinib
- Ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona con rituximab (RCHOP)
- Ciclofosfamida, vincristina y prednisona (CVP) con rituximab
- Lenalidomida con rituximab

Otras recomendaciones

- Ibrutinib
 - Lenalidomida con obinutuzumab
 - Rituximab
- Para personas de más edad o que no están bien:
- Clorambucilo con o sin rituximab
 - Ciclofosfamida con o sin rituximab
 - Ibrutinib

* Un biosimilar aprobado por la FDA podría utilizarse en lugar de rituximab.

Atención de seguimiento

Después del tratamiento, se controlará que no haya signos ni síntomas de que el cáncer haya regresado. Durante este período, se le hará un examen físico y análisis de laboratorio cada 3 a 6 meses durante 5 años y luego una vez al año. También le realizarán TC con contraste cada 6 meses como máximo. Después de 2 años, le harán una TC una vez al año como máximo. Los estudios de diagnóstico por imágenes de vigilancia se utilizan para controlar a aquellos pacientes que no presentan síntomas.

Puntos clave

- El linfoma de la zona marginal ganglionar (LZMG) se forma en los ganglios linfáticos y se limita principalmente a esa zona. Sin embargo, el LZMG se puede encontrar fuera de los ganglios linfáticos en la médula ósea o la sangre.
- Las opciones de tratamiento incluyen radioterapia, quimioterapia, inmunoterapia o un ensayo clínico.
- Dado que el LZMG suele ser un cáncer de crecimiento lento, su equipo de atención esperará hasta que aparezcan síntomas para iniciar el tratamiento. Esto se llama vigilancia activa, observación o conducta expectante.



¡Cuéntenos qué opina!

Tómese un momento para completar
una encuesta en línea sobre
NCCN Guidelines for Patients.

[NCCN.org/patients/response](https://www.nccn.org/patients/response)

7

LZM esplénico

- 68 El bazo
- 69 Pruebas
- 70 Tratamiento
- 71 Recidiva
- 73 Puntos clave

El bazo produce células inmunitarias, filtra la sangre, almacena glóbulos y elimina los glóbulos envejecidos. El linfoma de la zona marginal esplénico (LZME) se encuentra en la sangre, la médula ósea y el bazo. El signo más frecuente de LZME es el agrandamiento del bazo. Juntos, usted y su equipo de atención elegirán el plan de tratamiento que sea mejor para usted.

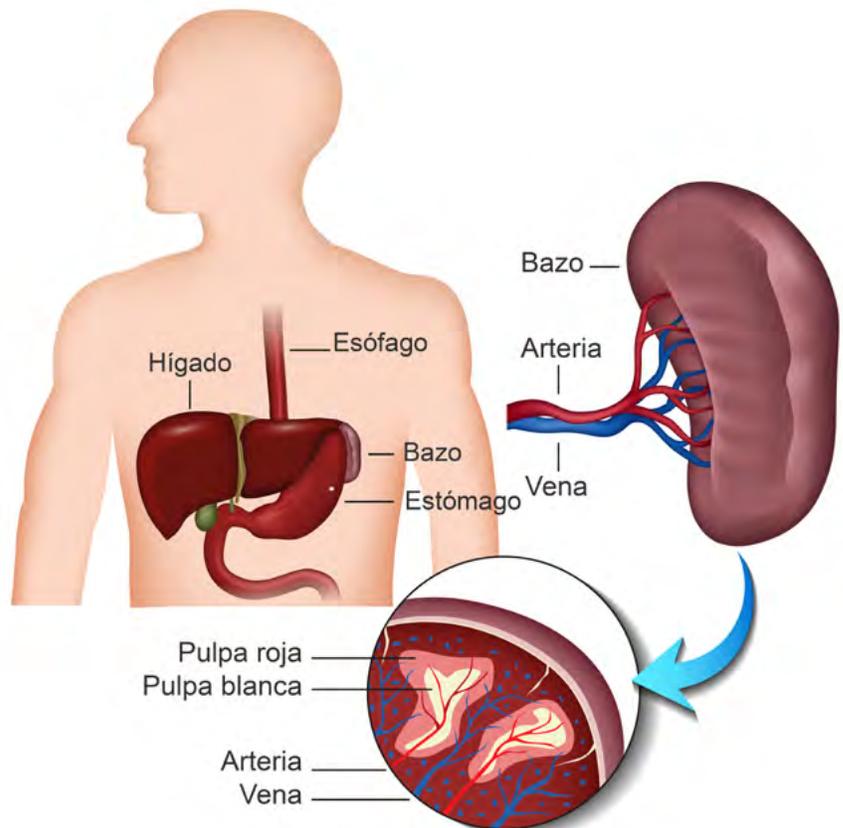
El bazo

El bazo es un órgano del tamaño de un puño que se encuentra en lado izquierdo del cuerpo cerca del estómago, el páncreas y justo debajo del diafragma. El bazo filtra los antígenos (proteínas) y los microorganismos de la sangre y elimina los glóbulos rojos viejos, dañados o agotados. El bazo también contiene glóbulos blancos y controla el nivel de células sanguíneas (glóbulos blancos, glóbulos rojos y plaquetas) en el cuerpo.

El bazo está compuesto por dos tipos de tejidos: pulpa roja, que filtra la sangre y pulpa blanca, que contiene glóbulos blancos que regulan la inflamación y la respuesta del cuerpo a la infección.

El bazo

El bazo está compuesto por pulpa roja y blanca. La pulpa roja es un tejido flojo y esponjoso que contiene linfocitos, macrófagos, granulocitos y células plasmáticas. La pulpa blanca es todo tejido linfático. Contiene glóbulos blancos.



Pulpa roja

La pulpa roja le da al bazo su color. Es un tejido flojo y esponjoso que contiene glóbulos blancos como linfocitos, macrófagos, granulocitos y células plasmáticas. La pulpa roja elimina los glóbulos rojos (que transportan oxígeno) cuando están envejecidos, dañados o infectados. Recoge el hierro de los glóbulos rojos viejos para reciclarlo y usarlo en los nuevos glóbulos rojos.

Pulpa blanca

La pulpa blanca es todo tejido linfático. Se llama blanca porque se ve más clara que la pulpa roja que la rodea. La pulpa blanca del bazo tiene 3 secciones: la vaina linfática periarteriolar, los folículos y la zona marginal. La zona marginal es donde se controla la distribución del flujo sanguíneo entre las vías de circulación rápida y lenta.

Zona marginal

La zona marginal es la región en la intersección de la pulpa roja y la pulpa blanca del bazo. El cáncer de los linfocitos B en esta zona afecta el movimiento de la sangre a través del bazo.

Pruebas

El linfoma de la zona marginal esplénico (LZME) es el tipo menos frecuente de linfoma de la zona marginal. El LZME puede ser diagnosticado mediante la extirpación del bazo (esplenectomía) o biopsia de la médula ósea y análisis de sangre con estudios de diagnóstico por imágenes y otras pruebas. El inmunofenotipo del LZME suele ser CD10-, CD5-, CD20+, CD23-/+, CD43-/+, y ciclina D1-, BCL2-, la anexina A1, y CD103- (distinción de la tricoleucemia) con expresión tanto de IgM como de IgD. El estado de las mutaciones de *NOTCH2* y *KLF2* puede ser útiles para diferenciar el LZME de otros subtipos de linfomas de leucocitos B.

Guía 12

Pruebas para diagnosticar el LZME

Necesarias

- Biopsia con análisis hematopatológico.
- Perfil de IHQ: CD20, CD3, CD5, CD10, BCL2, κ/λ , CD21 o CD23, ciclina D1, IgD, CD43 y anexina y A1 con o sin análisis de marcadores de superficie celular por citometría de flujo: κ/λ , CD19, CD20, CD5, CD23, CD10, CD43 y CD103.

En algunos casos

- Pruebas de biomarcadores para detectar: reordenamiento de los genes de las inmunoglobulinas (Ig) y estado de la mutación del gen *MYD88* para diferenciar entre macroglobulinemia de Waldenström (MW) y linfoma de la zona marginal (MZL), estado de la mutación de *BRAF* para diferenciar el LZME de la tricoleucemia (TL), PCR para t(11;18).
- Cariotipo o FISH: perfil de leucemia linfocítica crónica (LLC), t(11;18), t(1;14), del(13q), del(7q).
- FISH o PCR: t(14;18).

Las pruebas utilizadas para diagnosticar el LZME se encuentran en la **Guía 12**.

- no están empeorando los valores de glóbulos rojos o plaquetas.

Tratamiento

Las pruebas utilizadas para planificar el tratamiento se encuentran en la **Guía 13**.

Observación

El tratamiento a veces puede esperar si:

- no tiene dolor, malestar ni otros síntomas (asintomático),
- el bazo no está agrandado (esplenomegalia), y

Bazo agrandado

Si tiene el bazo agrandado (esplenomegalia), se analizará la sangre para determinar si tiene el virus de la hepatitis C (VHC). Si presenta el VHC, la infección por este virus puede estar causando el LZME. Los medicamentos antivirales utilizados para tratar el VHC también puede tratar el LZME. Si continúa teniendo síntomas y baja cantidad de glóbulos rojos, se prefiere el tratamiento con rituximab. La cirugía para extirpar el bazo (esplenectomía) es una opción, pero no se usa casi nunca. Las vacunas contra el neumococo, el meningococo, el Haemophilus influenzae y la hepatitis B deben administrarse al menos 2 semanas antes de la esplenectomía.

Guía 13

Pruebas para planificar el tratamiento: LZME

Biopsia con análisis hematopatológico.

Inmunofenotipificación con inmunohistoquímica (IHQ) y citometría de flujo (FCM).

Examen físico con estado funcional (PS).

Hemograma completo (HC) con fórmula leucocitaria, lactato deshidrogenasa (LDH), perfil metabólico completo (PMC) y análisis de hepatitis B y hepatitis C.

TC con contraste de tórax, abdomen y pelvis (T/A/P).

Análisis de sangre por electroforesis de proteínas séricas (EFPS) o análisis de sangre de inmunoglobulinas (Ig).

Prueba de embarazo si se administrará quimioterapia o radioterapia.

Posible:

- Biopsia de médula ósea con o sin aspiración
- Exploración por TEP/TC
- Otros estudios de diagnóstico por imágenes
- Otros análisis de sangre
- Debate sobre la preservación de la fertilidad

Puede vivir una vida normal y saludable sin el bazo. Sin embargo, su equipo de atención probará otros tratamientos antes de extirparle el bazo. Si se extirpa el bazo, otros órganos, como el hígado, pueden suplir muchas de las funciones del bazo.

Atención de seguimiento

Después del tratamiento, se lo controlará para detectar si el cáncer vuelve a aparecer. Durante este período, se le hará un examen físico, con análisis de laboratorio y estudios de diagnóstico por imágenes cada 3 a 6 meses durante 5 años y luego una vez al año o cuando sea necesario.

Recidiva

Controles para detectar la reaparición del cáncer.

Es probable que el tratamiento comience cuando tenga algunos de los siguientes síntomas:

- Síntomas como malestar abdominal, dolor, baja cantidad de glóbulos o dificultad para respiración.
- Amenaza a la función orgánica específica (se refiere al daño que se presenta en los principales órganos alimentados por el sistema circulatorio como el corazón, los riñones, el cerebro y los ojos).
- Cáncer con gran masa tumoral.
- Progresión constante o rápida.

Guía 14

Opciones de tratamiento de primera línea: LZME

Opciones recomendadas

- Bendamustina con rituximab
- Ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona con rituximab (RCHOP)
- Ciclofosfamida, vincristina y prednisona (CVP) con rituximab
- Rituximab

Otras recomendaciones

- Lenalidomida con rituximab
- Para personas de más edad o que no están bien:
- Clorambucilo con o sin rituximab
 - Ciclofosfamida con o sin rituximab

* Un biosimilar aprobado por la FDA podría utilizarse en lugar de rituximab.

El tratamiento para la recidiva puede incluir tratamiento sistémico o cirugía para extirpar el bazo (esplenectomía).

- Si no recibió tratamiento sistémico con anterioridad, entonces recibirá tratamiento de primera línea. **Consulte la Guía 14.**
- Si ya fue tratado con rituximab, entonces, puede recibir tratamiento de segunda línea. **Consulte la Guía 15.**

¿Sabía usted?

La quimioterapia, el tratamiento dirigido y la inmunoterapia son tipos de tratamiento sistémico.

Guía 15

Opciones de tratamiento de segunda línea y posterior: LZME

Opciones recomendadas

- Bendamustina con obinutuzumab o rituximab (no se recomienda si recibió bendamustina anteriormente)
- Acalabrutinib o zanubrutinib
- Ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona con rituximab (RCHOP)
- Ciclofosfamida, vincristina y prednisona (CVP) con rituximab
- Lenalidomida con rituximab

Otras recomendaciones

- Ibrutinib
 - Lenalidomida con obinutuzumab
 - Rituximab
- Para personas de más edad o que no están bien:
- Clorambucilo con o sin rituximab
 - Ciclofosfamida con o sin rituximab
 - Ibrutinib

* Un biosimilar aprobado por la FDA podría utilizarse en lugar de rituximab.

Puntos clave

- El bazo es el órgano linfático más grande. Produce células inmunitarias, filtra la sangre, almacena glóbulos y elimina los glóbulos envejecidos.
- El linfoma de la zona marginal esplénico (LZME) se encuentra en la sangre, la médula ósea y la zona marginal del bazo.
- A veces se puede esperar para administrar un tratamiento hasta que tenga síntomas, el bazo agrandado o un empeoramiento de la cantidad de glóbulos rojos, glóbulos blancos o plaquetas.
- Si se detecta hepatitis C, puede tratarse.
- Después de completar el tratamiento, se lo controlará para detectar si el cáncer vuelve a aparecer. La recidiva se trata con tratamiento sistémico, cirugía para extirpar el bazo (esplenectomía) y luego radioterapia dirigida al lugar afectado (RTDLA).



¡Nos interesan sus comentarios!

Nuestro objetivo es brindar información útil y fácil de entender sobre el cáncer.

Realice nuestra encuesta para decirnos qué hicimos bien y qué podríamos mejorar.

[NCCN.org/patients/feedback](https://www.nccn.org/patients/feedback)

8

LZM transformado

- 75 Descripción general
- 75 Después de poco o ningún tratamiento
- 76 Luego de múltiples líneas de tratamiento
- 79 Puntos clave

El linfoma de la zona marginal (LYM) se puede transformar en linfoma difuso de linfocitos B grandes (LDLBG). Esto significa que su LYM de crecimiento lento se ha convertido en un linfoma de linfocitos grandes de rápido crecimiento. Juntos, usted y su equipo de atención elegirán el plan de tratamiento que sea mejor para usted.

Descripción general

El linfoma de la zona marginal (LYM) se puede transformar en linfoma difuso de linfocitos B grandes (LDLBG). Esto pueden producirse durante el tratamiento o antes o después de este. En el LDCBG, los glóbulos de división rápida se encuentran comúnmente en los ganglios linfáticos, el bazo, el hígado, la médula ósea u otros tejidos y órganos.

En el LDCBG se pueden encontrar ciertos reordenamientos genéticos. En los reordenamientos genéticos, se desprende una parte de un gen y se une a otro.

- Los reordenamientos genéticos de *MYC*, *BCL2* y *BCL6* suelen encontrarse en el LDCBG.
- Se realizará una hibridación fluorescente *in situ* (FISH) para detectar reordenamientos genéticos.

Consulte más información en *NCCN Guidelines for Patients: Puede encontrar más información sobre los linfomas difusos de linfocitos B grandes* en [NCCN.org/patientguidelines](https://www.nccn.org/patientguidelines) y en la aplicación [NCCN Patient Guides for Cancer](#).

Después de poco o ningún tratamiento

Si el LYM se transformó en LDCBG después de poco o ningún tratamiento, luego se tratará con quimioinmunoterapia como RCHOP o Pola-R-CHP. Podría administrarse radioterapia. La radioterapia dirigida al lugar afectado (RTDLA) trata el cáncer ubicado en una pequeña región o en una zona del cuerpo. El objetivo del tratamiento es la remisión.

- RCHOP consiste en rituximab, ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona.
- Pola-R-CHP consiste en polatuzumab vedotina-piiq, rituximab, ciclofosfamida, doxorubicina y prednisona.

Otras posibles opciones de quimioinmunoterapia incluyen:

- DA-EPOCH incluye etopósido, prednisona, vincristina, ciclofosfamida, doxorubicina de dosis ajustada y rituximab.
- RCDOP incluye rituximab, ciclofosfamida, doxorubicina liposomal (Doxil), vincristina y prednisona.
- RCEOP incluye rituximab, ciclofosfamida, etopósido, vincristina y prednisona.
- RGCVP incluye rituximab, gemcitabina (Gemzar o Infugem), ciclofosfamida, vincristina y prednisona.

Respuesta al tratamiento

Después del tratamiento, se harán estudios de diagnóstico por imágenes y pruebas de laboratorio para ver si todavía hay cáncer.

- En la respuesta completa (RC) o la remisión total, no queda nada de cáncer. La observación o un ensayo clínico son otras opciones. Si se produce una recidiva, se le hará una biopsia antes de comenzar el tratamiento.
- Si la respuesta es parcial (RP), se le administrará una quimioinmunoterapia diferente.
- Si el cáncer no respondió al tratamiento o ha avanzado, se le administrará una quimioinmunoterapia diferente.

Luego de múltiples líneas de tratamiento

Si el LYM se transformó en LDCBG después de múltiples líneas de tratamiento, las recomendaciones de tratamiento incluyen:

- Ensayo clínico.
- Tratamiento sistémico. Las opciones se basan en los tratamientos anteriores, su situación particular y otros factores. Puede añadirse un tipo de radioterapia llamada radioterapia dirigida al lugar afectado (RTDLA) para tratar el cáncer ubicado en una pequeña región o en una zona del cuerpo.
- RTDLA sola.
- Mejor tratamiento complementario.

Guía 16

Opciones de tratamiento sistémico: TCH planificado

Opciones recomendadas

Ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona con rituximab (RCHOP) si no los recibió antes.

Si ya recibió tratamiento con antraciclinas como doxorubicina

- Dexametasona y citarabina (DHA) con carboplatino, cisplatino u oxaliplatino (quimioterapia con derivados del platino). Se puede agregar rituximab.
- Gemcitabina, dexametasona y cisplatino (GDP) o (gemcitabina, dexametasona y carboplatino). Se puede agregar rituximab.
- Ifosfamida, carboplatino y etopósido (ICE). Se puede agregar rituximab.

* Un biosimilar aprobado por la FDA podría utilizarse en lugar de rituximab.

El objetivo del tratamiento es la remisión. Si se considera realizar un TCH, suele decidirse al inicio de la planificación del tratamiento porque el trasplante afectará las futuras opciones de tratamiento. Antes o después del TCH no se recomiendan determinados tratamientos. Por ejemplo, no se recomienda el TCH después del tratamiento con linfocitos T-CAR. Sin embargo, el tratamiento con anticuerpos monoclonales biespecíficos puede administrarse después del TCH o del tratamiento con linfocitos T-CAR.

Las opciones de tratamiento sistémico se basan en si se planifica un TCH.

- Si se planifica un TCH, **consulte la Guía 16.**
- Si no se planifica un TCH, **consulte la Guía 17.**

Si regresa el cáncer o no responde al tratamiento, se administrará otro tratamiento sistémico. Después de múltiples líneas de tratamiento sistémico, puede administrarse tratamiento con linfocitos T-CAR o con anticuerpos monoclonales biespecíficos.

Las opciones de tratamiento con linfocitos T-CAR incluyen:

- Lisocabtagén maraleucel (Breyanzi)
- Axicabtagén ciloleucel (Yescarta)
- Tisagenlecleucel (Kymriah)

El tratamiento con anticuerpos monoclonales biespecíficos incluye:

- Epcoritamab-bysp (Epkinly)
- Glofitamab-gxbm (Columvi)

Guía 17

Opciones de tratamiento sistémico: TCH no planificado

Opciones recomendadas

Ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona con rituximab (RCHOP) si no los recibió antes.

Si ya recibió tratamiento con antraciclinas como doxorubicina

- Polatuzumab vedotina-piiq. Se pueden agregar bendamustina o rituximab.
- Tafasitamab-cxix y lenalidomida.

Otras recomendaciones

- Ciclofosfamida, etopósido, vincristina, prednisona (CEOP). Se puede agregar rituximab.
- Gemcitabina, dexametasona y cisplatino (GDP) o (gemcitabina, dexametasona y carboplatino). Se puede agregar rituximab.
- Gemcitabina y oxaliplatino (GemOx). Se puede agregar rituximab.
- Loncastuximab tesirine-lpyl.

* Un biosimilar aprobado por la FDA podría utilizarse en lugar de rituximab.

Respuesta al tratamiento

Después del tratamiento, se harán estudios de diagnóstico por imágenes (TEP/TC) y pruebas de laboratorio para ver si todavía hay cáncer.

Respuesta completa

En la respuesta completa (RC) o la remisión total, no queda nada de cáncer. Podría entrar en observación. El trasplante de células hematopoyéticas (TCH) autólogo (autotrasplante) o el TCH alogénico (de donante) son opciones en algunos casos. La RTDLA puede incorporarse si no la recibió antes y el cáncer está ubicado en una pequeña región o en una zona del cuerpo. Después del tratamiento, entrará a vigilancia y será monitoreado para detectar una recidiva.

Respuesta parcial

En la respuesta parcial (RP), las opciones de tratamiento se basan en los tipos de tratamiento que recibió antes. Las opciones enumeradas a continuación dependen de su situación individual:

- Tratamiento con células CAR-T (recomendado, si no se administró antes).
- TCH alogénico en algunos casos. La RTDLA puede incorporarse si no se administró antes y no se planifica realizar un TCH.
- La RTDLA (si no se administró antes y el cáncer está ubicado en una pequeña región o en una zona del cuerpo).
- Observación con pruebas de seguimiento.

Ejemplos de pautas de quimioinmunoterapia

- ✓ **RCHOP** es rituximab, ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona.
- ✓ **Pola-R-CHP** es polatuzumab vedotina-piiq, rituximab, ciclofosfamida, doxorubicina y prednisona.

Recidiva

Si se produce una recidiva, se le puede hacer una biopsia antes de comenzar el tratamiento. El tratamiento puede incluir un ensayo clínico, un tratamiento sistémico no utilizado con anterioridad, la RTDLA (si no se administró antes y el cáncer está ubicado en una pequeña región o en una zona del cuerpo), el tratamiento con linfocitos T-CAR, tratamiento con anticuerpos biespecíficos o el mejor tratamiento complementario. En el mejor tratamiento complementario, el foco está puesto en mejorar la calidad de vida y aliviar el malestar.

Sin respuesta o con progresión

Cuando el cáncer avanza durante el tratamiento o no responde a este, el tratamiento puede incluir un ensayo clínico, un tratamiento sistémico no utilizado con anterioridad, la RTDLA (si no se administró antes y el cáncer está ubicado en una pequeña región o en una zona del cuerpo), el tratamiento con linfocitos T-CAR, el tratamiento con anticuerpos biespecíficos o el mejor tratamiento complementario.

Puntos clave

- El linfoma de la zona marginal (LYM) se puede transformar en linfoma difuso de linfocitos B grandes (LDLBG). Esto significa que su LYM con células de división lenta se ha convertido en un linfoma de división rápida.
- El objetivo del tratamiento es la remisión.
- Si el LYM se transformó en LDCLBG después de poco o ningún tratamiento, luego se tratará con quimioinmunoterapia como RCHOP o Pola-R-CHP. Podría administrarse radioterapia.
- Si el LYM se transformó en LDCLBG después de múltiples líneas de tratamiento, las recomendaciones de tratamiento incluyen un ensayo clínico, tratamiento sistémico, radioterapia o el mejor tratamiento complementario.
- El trasplante de células hematopoyéticas (TCH) podría ser una alternativa en algunos casos después de múltiples líneas de tratamiento sistémico. Si se considera realizar un TCH, suele decidirse al inicio de la planificación del tratamiento.
- El orden del tratamiento es importante. No se recomienda el TCH después del tratamiento con linfocitos T-CAR o tratamiento con anticuerpos bispecíficos.
- El tratamiento con anticuerpos bispecíficos es una opción después del TCH o el tratamiento con linfocitos T-CAR.

9

Toma de decisiones sobre el tratamiento

- 81 Es su decisión
- 81 Preguntas para hacer
- 92 Recursos

Es importante que se sienta cómodo con el tratamiento del cáncer que elija. Esta elección comienza cuando tiene una conversación franca y honesta con su equipo de atención.

Es su decisión

Al tomar decisiones compartidas, usted y su equipo de atención comparten información, conversan sobre las opciones y se ponen de acuerdo respecto del plan de tratamiento. Esto comienza con una conversación franca y honesta entre usted y su equipo de atención.

Las decisiones acerca del tratamiento son muy personales. Lo que es importante para usted puede no serlo para otra persona. Algunas cosas que pueden afectar su toma de decisiones:

- Lo que usted desea y en qué difiere de lo que desean los demás.
- Sus creencias religiosas y espirituales.
- Lo que piensa acerca de determinados tratamientos.
- Lo que piensa en cuanto al dolor o los efectos secundarios.
- El costo del tratamiento, el traslado hasta los centros de tratamiento y el tiempo lejos de la escuela o el trabajo.
- La calidad de vida y la longevidad.
- Lo activo que es usted y las actividades que le resultan importantes.

Piense en lo que desea obtener del tratamiento. Hable francamente de los riesgos y los beneficios que conllevan los tratamientos y procedimientos específicos. Sopesese sus opciones y comparta sus

preocupaciones con su equipo de atención. Si se toma el tiempo de entablar una relación con su equipo de atención, lo ayudará a sentir apoyo cuando considere las alternativas y tome decisiones sobre el tratamiento.

Buscar una segunda opinión

Es normal querer comenzar el tratamiento lo antes posible. Si bien el cáncer no puede ignorarse, hay tiempo para que otro médico analice los resultados de sus estudios y sugiera un plan de tratamiento. Esto se llama buscar una segunda opinión y es una parte habitual del tratamiento del cáncer. ¡Los médicos también buscan segundas opiniones!

Puede prepararse de la siguiente manera:

- Verifique las normas sobre segundas opiniones de su compañía de seguro. Puede haber gastos adicionales por consultar médicos que no estén cubiertos por su plan de seguro.
- Planifique que le envíen copias de todos sus registros al médico que le dará una segunda opinión.

Grupos de apoyo

Muchas personas con diagnóstico de cáncer consideran útiles los grupos de apoyo. Los grupos de apoyo suelen incluir a personas en diferentes etapas del tratamiento. Algunas pueden estar recién diagnosticadas, mientras que otras pueden haber terminado el tratamiento. Si no hay grupos de apoyo para personas con cáncer en su hospital o en su comunidad, revise los sitios web que aparecen en este libro.

Preguntas para hacer

En las páginas que siguen, hay posibles preguntas para hacerle al equipo de atención. No dude en usar estas preguntas o crear las suyas propias.

Preguntas sobre la experiencia de su equipo de atención

1. ¿Qué experiencia tiene con el linfoma de la zona marginal? ¿Qué otras enfermedades trata?
2. ¿Qué experiencia tienen los integrantes de su equipo?
3. Me gustaría buscar una segunda opinión. ¿Me puede recomendar a alguien?
4. Me gustaría que otro anatomopatólogo o hematopatólogo analice mis muestras. ¿Me puede recomendar a alguien?
5. ¿Cuántas personas como yo trataron?
6. ¿Consultará con expertos sobre la atención que recibiré? ¿Con quién consultará?
7. ¿Cuántos procedimientos como el que me sugiere ha realizado?
8. ¿Este tratamiento es una parte importante de su ejercicio profesional?
9. ¿Con qué frecuencia se espera una complicación? ¿Cuáles son las complicaciones?
10. ¿Quién se encargará de coordinar mi atención diaria?

Preguntas sobre las alternativas

1. ¿Qué pasa si no hago nada?
2. ¿De qué manera repercuten en mis opciones mi edad, mi estado de salud general y otros factores?
3. ¿Qué opción se demostró que es la más efectiva para mi cáncer, edad, salud general y otros factores?
4. ¿Qué sucede si estoy embarazada o planeo quedar embarazada?
5. ¿Cuáles son las complicaciones y los efectos secundarios posibles? ¿Alguno es potencialmente mortal?
6. ¿Qué se puede hacer para evitar o aliviar los efectos secundarios del tratamiento?
7. ¿Soy candidato para un ensayo clínico? ¿Puedo participar en un ensayo clínico en cualquier momento?
8. ¿Qué decisiones se pueden tomar hoy?
9. ¿Hay algún asistente social o alguien que pueda ayudarme a decidir sobre el tratamiento?
10. ¿Hay algún hospital o centro de tratamiento que pueda recomendar para el tratamiento?

Preguntas sobre los tratamientos

1. ¿Qué tratamiento(s) recomienda y por qué?
2. ¿Es importante el orden del tratamiento?
3. ¿Cuándo comenzaré el tratamiento?
4. ¿Cuánto puede durar el tratamiento?
5. ¿Qué debo esperar del tratamiento?
6. ¿Qué medidas tomará para que me sienta a gusto durante el tratamiento?
7. ¿Qué parte de este tratamiento está cubierta por mi seguro?
8. ¿Hay programas que puedan ayudarme a pagar el tratamiento?
9. ¿Cuáles son las posibilidades de que reaparezca el cáncer después del tratamiento?
10. ¿Cuáles son las posibilidades de desarrollar un tipo de cáncer diferente más adelante en la vida?

Preguntas sobre la radioterapia

1. ¿A qué tipo de radioterapia (RT) me someteré?
2. ¿A qué se dirigirá?
3. ¿Cuál es el objetivo de esta radioterapia?
4. ¿Cuántas sesiones de tratamiento necesitaré? ¿Se puede realizar un ciclo de RT más corto?
5. ¿Ofrecen este tipo de RT aquí? En caso negativo, ¿puede recomendarme a alguien que la haga?
6. ¿Qué efectos secundarios puedo esperar de la RT?
7. ¿Debo comer o beber antes de la RT?
8. ¿Me administrarán medicamentos que me ayuden a relajarme durante la RT?
9. ¿Qué debo usar?

Preguntas sobre la cirugía

1. ¿Qué se extirpará durante la cirugía?
2. ¿A qué tipo de cirugía me someteré?
3. ¿Me harán más de una cirugía?
4. ¿Mi cáncer involucra venas, arterias o nervios? ¿Cómo podría afectar esto a la cirugía?
5. ¿Cuál es la probabilidad de que esta cirugía acorte mi vida?
6. ¿Me quedará una cicatriz? ¿Dónde estará?
7. ¿Cómo me preparo para la cirugía?
8. ¿Cuánto tardaré en recuperarme y qué debo esperar del tratamiento?
9. ¿Cuánto dolor tendré? ¿Qué se hará para controlar el dolor?
10. ¿Qué tratamiento recibiré antes, durante o después de la cirugía?

¿Cuáles son los efectos secundarios?

1. ¿Cuáles son los efectos secundarios previstos del tratamiento?
2. ¿Cómo se tratan estos efectos secundarios?
3. ¿Cuánto durarán estos efectos secundarios?
4. ¿A qué efectos secundarios potencialmente mortales debo estar atento?
5. ¿Cuándo debo llamar a mi equipo de atención?
6. ¿Qué debo hacer los fines de semana y fuera del horario de atención?
7. ¿A qué servicio de urgencias o emergencias debo acudir?
8. ¿Mi equipo de atención podrá comunicarse con el equipo de emergencias?
9. ¿Qué medicamentos puedo tomar para evitar o aliviar los efectos secundarios?
10. ¿Qué puedo hacer para aliviar el dolor y otros efectos secundarios?

Preguntas sobre los ensayos clínicos

1. ¿Qué ensayos clínicos están disponibles para mi tipo y estadio de cáncer?
2. ¿Cuáles son los tratamientos que se usan en el ensayo clínico?
3. ¿Qué hace el tratamiento?
4. ¿Se usó antes el tratamiento? ¿Se usó para tratar otros tipos de cáncer?
5. ¿Cuáles son los riesgos y beneficios de este tratamiento?
6. ¿Qué efectos secundarios debo prever? ¿Cómo se controlan los efectos secundarios?
7. ¿Cuánto tiempo participaré en el ensayo clínico?
8. ¿Podré recibir otros tratamientos si este no funciona?
9. ¿Cómo sabrá que el tratamiento está funcionando?
10. ¿El ensayo clínico tendrá algún costo para mí? De ser así, ¿cuánto?

Preguntas sobre los trasplantes de células hematopoyéticas

1. ¿Qué tipo de trasplante es una opción para mí?
2. ¿Cómo debo prepararme?
3. ¿Cuáles son los riesgos para mí o el donante?
4. ¿Cómo afectará mi diagnóstico recibir el trasplante?
5. ¿Cómo afectará la calidad de vida y mi longevidad?
6. ¿Qué debo esperar del trasplante?
7. ¿Cuánto tiempo estaré en el hospital?
8. ¿Cómo me sentiré antes, durante y después del trasplante?
9. ¿Cuántos trasplantes ha realizado este centro para mi subtipo de linfoma de la zona marginal?
10. ¿Cuál es mi riesgo de desarrollar la enfermedad de injerto contra huésped (EICH)?

Preguntas sobre los recursos y apoyos

1. ¿Con quién debo hablar sobre vivienda, preparación de comidas y otras necesidades básicas?
2. ¿Qué ayudas existen para el transporte, el cuidado de los niños y la atención domiciliaria?
3. ¿Cuánto debo pagar por este tratamiento?
4. ¿Qué ayuda existe para pagar los medicamentos y otros tratamientos?
5. ¿Qué otros servicios están a mi disposición y a la de mis cuidadores?
6. ¿Cómo me conecto con los demás para crear un sistema de apoyo?
7. ¿Cómo puedo buscar apoyo en persona o en internet?
8. ¿Quién puede ayudarme con mis preocupaciones por faltar al trabajo o a clase?
9. ¿Con quién puedo hablar si no me siento seguro en mi casa, el trabajo o mi barrio?
10. ¿Cómo puedo conseguir ayuda para dejar de fumar o vapear?

Recursos

Be The Match

bethematch.org/one-on-one

Blood & Marrow Transplant Information Network

bmtinfonet.org

Lymphoma Research Foundation

lymphoma.org

MedlinePlus

medlineplus.gov

National Bone Marrow Transplant Link (nbmtLINK)

nbmtlink.org

National Cancer Institute (NCI)

cancer.gov/types/lymphoma/patient/adult-nhl-treatment-pdq

National Coalition for Cancer Survivorship

canceradvocacy.org

Leukemia & Lymphoma Society

LLS.org/PatientSupport

Triage Cancer

trriagecancer.org



**Comparta su
opinión con
nosotros.**

Complete nuestra encuesta
y contribuya para que
NCCN Guidelines for Patients sea mejor
para todos.

NCCN.org/patients/comments



Palabras que debe conocer

ácido desoxirribonucleico (ADN)

Cadena de sustancias químicas en las células que contienen instrucciones codificadas para generar y controlar las células.

anatomopatólogo

Médico experto en el análisis de células y tejidos para detectar enfermedades.

antígeno leucocitario humano (HLA)

Una proteína celular por la cual el cuerpo distingue sus propias células de las células extrañas.

aparato gastrointestinal (GI)

El grupo de órganos que atraviesan los alimentos después de ingerirlos. También se llama aparato digestivo. Incluye el esófago, el estómago, el intestino delgado, el colon y el recto. La capa más interna del aparato GI se llama mucosa.

aspiración de médula ósea

Un procedimiento mediante el que se extrae una muestra líquida de médula ósea para detectar una enfermedad.

bazo

Un órgano que es parte del sistema linfático. El bazo produce linfocitos, filtra la sangre, almacena glóbulos y elimina los glóbulos envejecidos. Se encuentra en lado izquierdo del abdomen cerca del estómago.

biopsia

Procedimiento mediante el cual se toman muestras de fluidos o tejidos para analizarlas y detectar una enfermedad.

biopsia de médula ósea

Un procedimiento que extrae muestras de hueso y médula ósea sólida para detectar una enfermedad.

biosimilar

Un fármaco que es casi idéntico a uno fabricado por otro laboratorio. Ha sido aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) y debe usarse exactamente de la misma manera y en la misma dosis que el otro fármaco.

cáncer resistente

Un tipo de cáncer que no mejora con el tratamiento.

cariotipo

Análisis de laboratorio que elabora un mapa de cromosomas para detectar defectos.

citometría de flujo (FCM)

Un análisis de laboratorio que evalúa sustancias en la superficie de las células para identificar el tipo de células que está presente.

cromosoma

Las estructuras dentro de las células que contienen instrucciones codificadas para el comportamiento celular.

efecto secundario

Respuesta física o emocional insalubre o desagradable frente al tratamiento.

endoscopio

Tubo largo y delgado que se equipa con herramientas y se introduce en la boca.

ensayo clínico

Tipo de investigación que evalúa pruebas o tratamientos de salud.

esplenectomía

Cirugía para extirpar el bazo.

estudio de diagnóstico por imágenes

Estudio que toma fotografías (imágenes) del interior del cuerpo.

ganglio linfático

Pequeña estructura en forma de frijol que combate las enfermedades.

ganglio linfático

Pequeña estructura en forma de frijol que combate las enfermedades.

gastroenterólogo

Médico experto en enfermedades digestivas. Este sistema contiene órganos que descomponen los alimentos para que el cuerpo pueda utilizarlos.

gen

Una serie de instrucciones codificadas en las células para crear nuevas células y controlar la forma en que se comportan las células.

glóbulo blanco

Un tipo de célula sanguínea que ayuda a combatir las infecciones en el cuerpo. También se denominan leucocitos.

glóbulo rojo

Un tipo de glóbulo sanguíneo que lleva oxígeno de los pulmones al resto del cuerpo. También llamado eritrocito.

H. pylori

Un tipo de bacteria que causa inflamación y úlceras en el estómago o el intestino delgado. Las personas con infecciones causadas por *H. pylori* tienen más probabilidades de padecer cáncer de estómago, inclusive linfoma de la zona marginal extraganglionar (LZMEG). También llamada *Helicobacter pylori*.

hematopatólogo

Un médico que se especializa en el estudio de enfermedades de la sangre y cánceres con un microscopio.

hibridación fluorescente *in situ* (FISH)

Un análisis de laboratorio que usa tintes especiales para detectar cromosomas y genes anormales.

histología

El estudio de tejidos y células con un microscopio.

inducción

El primer tratamiento que se administra para reducir en gran medida la cantidad de cáncer.

inmunofenotipificación

Un análisis de laboratorio que detecta el tipo de células presente según las proteínas de la superficie de las células.

inmunohistoquímica (IHQ)

Estudio de laboratorio de las células cancerosas para descubrir trazas específicas de células involucradas en el crecimiento celular anormal.

lactato deshidrogenasa (LDH)

Una proteína en la sangre que ayuda a generar energía en las células.

linfa

Líquido transparente que contiene glóbulos blancos.

linfadenopatía

Ganglios linfáticos de tamaño o consistencia anormal.

linfático

Hace referencia a un tipo de glóbulo blanco llamado linfocito.

linfedema

Hinchazón en el cuerpo debido a una acumulación de líquido llamado linfa.

linfocito

Un tipo de glóbulo blanco que forma parte del sistema inmunitario.

mantenimiento

La fase de tratamiento utilizada durante un largo período para prevenir la reaparición del cáncer.

medio de contraste

Sustancia que se coloca en el cuerpo para que las imágenes que se toman en los estudios de diagnóstico sean más claras.

médula ósea

El tejido esponjoso en el centro de la mayoría de los huesos.

mejor tratamiento complementario

Tratamiento para mejorar la calidad de vida y aliviar las molestias.

monitoreo

Período de prueba para detectar cambios en el estado del cáncer.

mutación

Un cambio anormal en las instrucciones de las células para fabricar y controlar las células.

plaqueta (PLT)

Un tipo de glóbulo que ayuda a controlar el sangrado. También llamado trombocito.

pronóstico

La evolución probable de una enfermedad.

pruebas de biomarcadores

Pruebas de laboratorio de cualquier molécula de su cuerpo que se pueda medir para evaluar su salud. También se denominan pruebas moleculares.

radioterapia (RT)

Tratamiento que utiliza rayos de alta energía.

radioterapia dirigida al lugar afectado (RTDLA)

Utiliza radioterapia para tratar el cáncer ubicado en una pequeña región o en una zona del cuerpo.

reacción en cadena de la polimerasa (PCR)

Un proceso de laboratorio en el que se realizan copias de una parte de ADN.

recidiva

El retorno o el agravamiento del cáncer después de un período de mejoría.

recidiva

Reaparición del cáncer después de un período sin cáncer.

recuperación

El período sin tratamiento para permitir que los valores de glóbulos sanguíneos vuelvan a la normalidad.

remisión

Signos leves o inexistentes de cáncer.

resonancia magnética (RM)

Estudio que usa ondas sonoras e imanes potentes para tomar fotografías del interior del cuerpo.

respuesta completa (RC)

No se detectan signos de linfoma. También llamada remisión total.

respuesta parcial (RP)

El linfoma aún está presente, pero se ha reducido de tamaño.

sangre periférica (SP)

La sangre que circula por el cuerpo.

síndrome de lisis tumoral (SLT)

Una afección poco frecuente causada cuando los desechos expulsados por las células muertas no se eliminan rápidamente del cuerpo.

sistema inmunitario

Defensa natural del cuerpo contra las infecciones y las enfermedades.

sistema linfático

Red de tejidos y órganos que combaten los gérmenes y que incluye la médula ósea, el bazo, el timo, los ganglios linfáticos y los vasos linfáticos. Parte del sistema inmunitario.

tomografía computarizada (TC)

Estudio que usa rayos x de varios ángulos para tomar imágenes del interior del cuerpo.

tomografía por emisión de positrones (TEP)

Estudio que utiliza material radioactivo para ver la forma y la función de partes del cuerpo.

translocación

Un cambio de partes entre dos cromosomas.

trasplante alogénico de células hematopoyéticas (TCH alogénico)

Un tratamiento del cáncer que reemplaza las células precursoras anormales con células sanas de un donante.

trasplante autógeno de células hematopoyéticas (TCH autógeno)

Un tratamiento del cáncer que destruye la médula ósea y luego la reconstruye con sus células precursoras sanas. También se denomina tratamiento de dosis alta con rescate de células precursoras autólogas (TDA/RCMA). El tratamiento de dosis alta se utiliza para erradicar el cáncer y se necesita el rescate con células precursoras debido a los efectos tóxicos del tratamiento.

trasplante de células hematopoyéticas (TCH)

Un tratamiento del cáncer que reemplaza las células precursoras anormales con células sanas.

tratamiento complementario

Tratamiento para los síntomas o problemas de salud causados por el cáncer o por su tratamiento. También, algunas veces llamado cuidados paliativos o mejor tratamiento complementario.

Colaboradores de NCCN

Esta guía para pacientes se basa en NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) para el tratamiento de linfomas de linfocitos B, versión 1.2024. Fue adaptada, revisada y publicada con la colaboración de las siguientes personas:

Dorothy A. Shead, máster en Ciencias
*Directora ejecutiva
de Operaciones de Información para Pacientes*

Tanya Fischer, máster en Educación,
máster en Ciencia de Librería e
Información
Redactora médica sénior

Susan Kidney
Especialista ejecutiva en Diseño Gráfico

El desarrollo de NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) para el tratamiento de linfomas de linfocitos B, versión 1.2024, estuvo a cargo de los siguientes miembros del panel de NCCN:

Dr. Andrew D. Zelenetz, PhD/presidente
Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Dr. Thomas M. Habermann
Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center

Dra. Erin Reid
UC San Diego Moores Cancer Center

*Dr. Leo I. Gordon, vicepresidente
*Robert H. Lurie Comprehensive
Cancer Center of Northwestern University*

*Dr. Muhammad Saad Hamid
*St. Jude Children's Research Hospital/
The University of Tennessee
Health Science Center*

Dr. Kenneth B. Roberts
Yale Cancer Center/Smilow Cancer Hospital

Dr. Jeremy S. Abramson, máster en
Ciencias Médicas
*Mass General
Cancer Center*

Dr. Francisco Hernandez-Ilizaliturri
Roswell Park Comprehensive Cancer Center

Dr. Hayder Saeed
Moffitt Cancer Center

*Dra. Ranjana H. Advani
Stanford Cancer Institute

*Dr. Boyu Hu
*Huntsman Cancer Institute,
Universidad de Utah*

Dr. Stephen D. Smith
Fred Hutchinson Cancer Center

Dr. Babis Andreadis, máster en
Epidemiología Clínica
*UCSF Helen Diller Family
Comprehensive Cancer Center*

Dra. Yasmin Karimi
University of Michigan Rogel Cancer Center

Dr. Jakub Svoboda
*Abramson Cancer Center,
Universidad de Pensilvania*

Dra. Nancy L. Bartlett
*Siteman Cancer Center, Barnes-
Jewish Hospital y Washington
University School of Medicine*

Dra. Rebecca King
Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center

Dr. Lode J. Swinnen, licenciado en
Medicina y Cirugía
*The Sidney Kimmel Comprehensive
Cancer Center, Johns Hopkins*

Dra. L. Elizabeth Budde, PhD
City of Hope National Medical Center

Dr. Justin Kline
*The UChicago Medicine
Comprehensive Cancer Center*

Dr. Joseph Tuscano
UC Davis Comprehensive Cancer Center

Dr. Paolo F. Caimi
*Case Comprehensive Cancer Center/University
Hospitals Seidman Cancer Center and Cleveland Clinic
Taussig Cancer Institute*

Susan Krivacic, máster en Asuntos
Públicos
Consultora

Dra. Julie M. Vose, máster en Dirección de
Empresas
Fred & Pamela Buffett Cancer Center

Dra. Julie E. Chang
*University of Wisconsin
Carbone Cancer Center*

*Dra. Ann S. LaCasce, máster en Ciencias
Médicas
*Dana-Farber/Brigham and
Women's Cancer Center*

NCCN

Mary Dwyer, máster en Ciencias
Directora Ejecutiva de Operaciones de Guías

Dra. Beth Christian
*The Ohio State University Comprehensive
Cancer Center - James Cancer Hospital
and Solove Research Institute*

Dra. Megan Lim, PhD
Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Hema Sundar, PhD
Gerente sénior de Contenido Clínico Global

Dr. Sven DeVos, PhD
*UCLA Jonsson
Comprehensive Cancer Center*

Dr. Marcus Messmer
Fox Chase Cancer Center

Dra. Rachel Rabinovitch
University of Colorado Cancer Center

Dr. Bhagirathbhai Dholaria
Vanderbilt-Ingram Cancer Center

Dr. Praveen Ramakrishnan, máster en
Ciencias
*UT Southwestern Simmons
Comprehensive Cancer Center*

Dr. Luis E. Fayad
*The University of Texas
MD Anderson Cancer Center*

* Revisaron esta guía para pacientes. Para divulgaciones, visite [NCCN.org/disclosures](https://www.nccn.org/disclosures).

Centros oncológicos de NCCN

Abramson Cancer Center,
Universidad de Pensilvania
Filadelfia, Pensilvania
+1 800.789.7366 • pennmedicine.org/cancer

Case Comprehensive Cancer Center/
University Hospitals Seidman Cancer Center and
Cleveland Clinic Taussig Cancer Institute
Cleveland, Ohio
UH Seidman Cancer Center
+1 800.641.2422 • uhhospitals.org/services/cancer-services
CC Taussig Cancer Institute
+1 866.223.8100 • my.clevelandclinic.org/departments/cancer
Case CCC
+1 216.844.8797 • case.edu/cancer

City of Hope National Medical Center
Duarte, California
+1 800.826.4673 • cityofhope.org

Dana-Farber/Brigham and Women's Cancer Center | Mass General
Cancer Center
Boston, Massachusetts
+1 617.732.5500 • youhaveus.org
+1 617.726.5130 • massgeneral.org/cancer-center

Duke Cancer Institute
Durham, Carolina del Norte
+1 888.275.3853 • dukecancerinstitute.org

Fox Chase Cancer Center
Filadelfia, Pensilvania
+1 888.369.2427 • foxchase.org

Fred & Pamela Buffett Cancer Center
Omaha, Nebraska
+1 402.559.5600 • unmc.edu/cancercenter

Fred Hutchinson Cancer Center
Seattle, Washington
+1 206.667.5000 • fredhutch.org

Huntsman Cancer Institute, Universidad de Utah
Salt Lake City, Utah
+1 800.824.2073 • healthcare.utah.edu/huntsmancancerinstitute

Indiana University Melvin and Bren Simon
Comprehensive Cancer Center
Indianápolis, Indiana
+1 888.600.4822 • www.cancer.iu.edu

Mayo Clinic Comprehensive Cancer Center
Phoenix/Scottsdale, Arizona
Jacksonville, Florida
Rochester, Minnesota
+1 480.301.8000 • Arizona
+1 904.953.0853 • Florida
+1 507.538.3270 • Minnesota
mayoclinic.org/cancercenter

Memorial Sloan Kettering Cancer Center
Nueva York, Nueva York
+1 800.525.2225 • mskcc.org

Moffitt Cancer Center
Tampa, Florida
+1 888.663.3488 • moffitt.org

O'Neal Comprehensive Cancer Center, UAB
Birmingham, Alabama
+1 800.822.0933 • uab.edu/onealcancercenter

Robert H. Lurie Comprehensive Cancer Center
of Northwestern University
Chicago, Illinois
+1 866.587.4322 • cancer.northwestern.edu

Roswell Park Comprehensive Cancer Center
Búfalo, Nueva York
+1 877.275.7724 • roswellpark.org

Siteman Cancer Center, Barnes-Jewish Hospital
y Washington University School of Medicine
San Luis, Misuri
+1 800.600.3606 • siteman.wustl.edu

St. Jude Children's Research Hospital/
The University of Tennessee Health Science Center
Memphis, Tennessee
+1 866.278.5833 • stjude.org
+1 901.448.5500 • uthsc.edu

Stanford Cancer Institute
Stanford, California
+1 877.668.7535 • cancer.stanford.edu

The Ohio State University Comprehensive Cancer Center -
James Cancer Hospital and Solove Research Institute
Columbus, Ohio
+1 800.293.5066 • cancer.osu.edu

The Sidney Kimmel Comprehensive
Cancer Center, Johns Hopkins
Baltimore, Maryland
+1 410.955.8964
www.hopkinskimmelcancercenter.org

The UChicago Medicine Comprehensive Cancer Center
Chicago, Illinois
+1 773.702.1000 • uchicagomedicine.org/cancer

The University of Texas MD Anderson Cancer Center
Houston, Texas
+1 844.269.5922 • mdanderson.org

UC Davis Comprehensive Cancer Center
Sacramento, California
+1 916.734.5959 • +1 800.770.9261
health.ucdavis.edu/cancer

UC San Diego Moores Cancer Center
La Jolla, California
+1 858.822.6100 • cancer.ucsd.edu

UCLA Jonsson Comprehensive Cancer Center
Los Ángeles, California
+1 310.825.5268 • cancer.ucla.edu

UCSF Helen Diller Family
Comprehensive Cancer Center
San Francisco, California
+1 800.689.8273 • cancer.ucsf.edu

University of Colorado Cancer Center
Aurora, Colorado
+1 720.848.0300 • coloradocancercenter.org

University of Michigan Rogel Cancer Center
Ann Arbor, Michigan
+1 800.865.1125 • rogelcancercenter.org

University of Wisconsin Carbone Cancer Center
Madison, Wisconsin
+1 608.265.1700 • uwhealth.org/cancer

UT Southwestern Simmons
Comprehensive Cancer Center
Dallas, Texas
+1 214.648.3111 • utsouthwestern.edu/simmons

Vanderbilt-Ingram Cancer Center
Nashville, Tennessee
+1 877.936.8422 • vicc.org

Yale Cancer Center/Smilow Cancer Hospital
New Haven, Connecticut
+1 855.4.SMILOW • yalecancercenter.org

Índice

- análisis de sangre 14-15
- biopsia de médula ósea 17
- cirugía 35
- citometría de flujo (FCM) 18
- enfermedad de injerto contra huésped (EICH) 34
- ensayos clínicos 35-36
- H. pylori* 14, 46
- hepatitis 14
- hibridación fluorescente *in situ* (FISH) 20
- inhibidores de la tirosina cinasa de Bruton (BTKi) 32
- inmunofenotipo 18
- inmunohistoquímica (IHQ) 18
- inmunoquimioterapia 30
- inmunoterapia 30-31
- medio de contraste 22
- mejor tratamiento complementario 37
- mutaciones 19
- observación 28-29
- pruebas cardíacas 23
- pruebas de biomarcadores 18-21
- pruebas genéticas 18-21
- quimioinmunoterapia 30
- quimioterapia 30
- radioterapia (RT) 33
- radioterapia dirigida al lugar afectado (RTDLA) 33
- recidiva 28
- remisión 28
- resistente 28
- resonancia magnética nuclear (RM) 22
- respuesta completa (RC) o remisión total 28
- respuesta parcial (RP) 28
- seguimiento activo 28-29
- síntomas B 63
- supervivencia 37
- tipificación de antígeno leucocitario humano (HLA) 15
- tipos de linfomas de la zona marginal 7-8
- tomografía computarizada (TC) 22
- tomografía por emisión de positrones (TEP) 22
- trasplante alogénico de células hematopoyéticas (TCH alogénico) 34
- trasplante autólogo de células hematopoyéticas (TCH autólogo) 34
- trasplante de células hematopoyéticas (TCH) 34
- tratamiento complementario 37-42
- tratamiento con anticuerpos biespecíficos 30-31
- tratamiento con anticuerpos monoclonales (AcM) 30
- tratamiento con anticuerpos monoclonales (AcM) anti-CD20 30
- Tratamiento con anticuerpos monoclonales dirigidos a CD20 30
- tratamiento con linfocitos T con receptor de antígeno quimérico (CAR) 31
- tratamiento con linfocitos T-CAR dirigidos a CD19 31
- tratamiento dirigido 32
- vigilancia 28
- zona marginal 6





Linfomas de la zona marginal

2024

Para colaborar con NCCN Guidelines for Patients, visite

[NCCNFoundation.org/Donate](https://www.nccn.org/Donate)