



La leucemia mielomonocítica crónica



Fundación
**JOSEP
CARRERAS**
contra la leucemia

Acerca de esta publicación:

Hemos elaborado esta publicación junto a profesionales médicos expertos en cada subtipo de enfermedad y, la misma, ha sido revisada y aprobada de nuevo por la dirección médica de la Fundación, formada por hematólogos con gran experiencia.

A pesar de ello, es importante destacar que ni esta ni ninguna información general que un paciente pueda encontrar, sustituyen al criterio, recomendación y relación del paciente con su hematólogo/a. Éste/a es quien conoce mejor el caso individual de cada persona y quien podrá recomendar uno u otro tratamiento.

La información de esta publicación sobre la leucemia mielomonocítica crónica ha sido ofrecida por Dr. Enric Carreras Pons. Doctor en Medicina y Cirugía, Especialista en Medicina Interna, Especialista en Hematología y Hemoterapia y Director Médico de la Fundación Josep Carreras. Colegio de Médicos de Barcelona (Co. 9438).

La **Fundación Josep Carreras contra la Leucemia** es una organización sin ánimo de lucro fundada en 1988 por el propio tenor, Josep Carreras, tras recuperarse de una leucemia aguda. La entidad dedica todos sus recursos a 3 grandes áreas: la investigación científica, la búsqueda de donantes no emparentados para pacientes que necesitan un trasplante de progenitores hematopoyéticos y no disponen de un donante compatible entre sus familiares, y programas sociales de orientación, acompañamiento y recursos como los pisos de acogida. [Ver más.](#)

La información de esta publicación ha sido elaborada en septiembre de 2023. Para cualquier información adicional, escriba a imparables@fcarreras.es

© Reservados todos los derechos. No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright: Fundación Josep Carreras contra la Leucemia. C/Muntaner, 383 2º - 08021 Barcelona. Registrada en el Registro de Fundaciones de la Generalitat de Cataluña con el nº 424. (+34 93 414 55 66 – info@fcarreras.es)

¿Qué es la médula ósea y cómo funcionan las células sanguíneas?.....	4
¿Qué son es la leucemia mielomonocítica crónica?.....	8
¿Cómo se clasifica la leucemia mielomonocítica crónica?.....	10
¿Cuáles son las causas de la leucemia mielomonocítica crónica?.....	11
¿Cuáles son los síntomas de la leyucemia mielomonocítica crónica?.....	12
¿Cómo se diagnostica la leucemia mielomonocítica crónica?.....	13
¿Cuál es el tratamiento de la leucemia mielomonocítica crónica?.....	16
¿Qué probabilidades de curación tienen los pacientes de leucemia mielomonocítica crónica?.....	18
Enlaces recomendados.....	19
▶ Enlaces de interés sobre temas médicos relacionados con la leucemia mielomonocítica crónica	
▶ Enlaces de interés sobre otros temas relacionados con los cánceres de la sangre	
▶ Enlaces de interés: entidades locales (recursos y servicios)	
Apoyo y ayuda.....	24

¿Qué es la médula ósea y cómo funcionan las células sanguíneas?

La leucemia mielomonocítica crónica (LMMC) es un tipo de cáncer de las células de la sangre y de la médula ósea.

Las células de la médula ósea enferman y no funcionan correctamente. Por ello, entre otros, se presentan síntomas característicos de **anemia**, por la mala producción de glóbulos rojos; **hemorragias o petequias**, por la creación insuficiente o disfuncional de plaquetas; y propensión a las **infecciones**, por la bajada de defensas (linfocitos).

En España, según datos de la SEOM (Sociedad Española de Oncología Médica), **cada año son diagnosticados alrededor de 6.000 nuevos casos de leucemia, más de 10.000 linfomas distintos, más de 3.000 casos de mieloma múltiple y también alrededor de 3.000 síndromes mielodisplásicos.**

Materiales recomendados:

Médula: la fábrica de la vida. Dra. Helena Alves. Portugal.



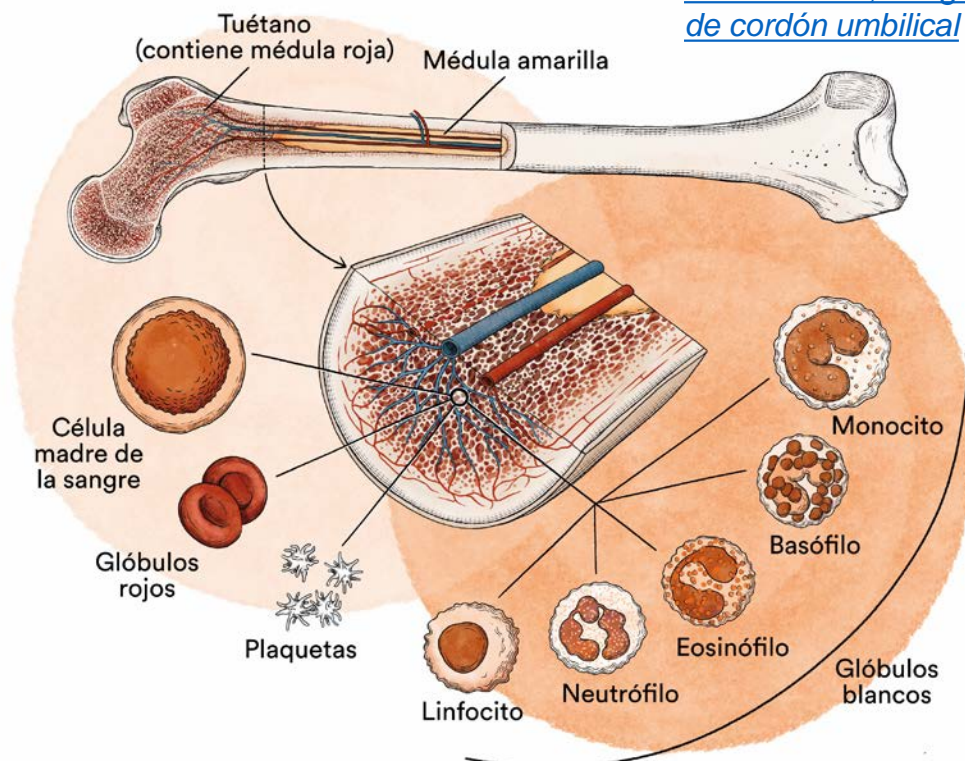
¿Para qué sirve la médula ósea?

La médula ósea es la 'fábrica de la sangre' del cuerpo.

La médula ósea es un tejido esponjoso que se encuentra en el interior de algunos de los huesos del cuerpo como las crestas ilíacas (hueso de la cadera), el esternón o los huesos del cráneo. En el lenguaje coloquial se le llama tuétano. No debe confundirse con la médula espinal ya que no tienen nada que ver. Sus funciones son totalmente distintas. La médula espinal se encuentra en la columna vertebral y transmite los impulsos nerviosos desde el cerebro hacia todo el cuerpo y viceversa.

La médula ósea contiene las células inmaduras llamadas **células madre sanguíneas** (células madre hematopoyéticas) que se dividen para crear más células que darán lugar a todas las células de la sangre, siendo las tres más importantes: **los glóbulos blancos** que nos defienden de las infecciones; **los glóbulos rojos** que transportan el oxígeno en el cuerpo; y **las plaquetas** que ayudan a que coagule la sangre.

Las células madre de la sangre de una persona sana pueden trasplantarse en algunos casos para tratar leucemias agudas, síndromes mielodisplásicos de alto riesgo, linfomas agresivos o en pacientes que no responden bien a los tratamientos. [Ver El trasplante de médula ósea, sangre periférica o sangre de cordón umbilical](#)



¿Cuáles son las células de la sangre?

La sangre está constituida por un líquido denominado **plasma** y **tres grandes clases de células**, cada una de las cuales desempeña una función específica.

Los **glóbulos rojos**, también llamados hematíes o eritrocitos, son las células que ocupan de transportar el oxígeno desde los pulmones a los tejidos, y de llevar de vuelta el dióxido de carbono de los tejidos hacia los pulmones para su expulsión.

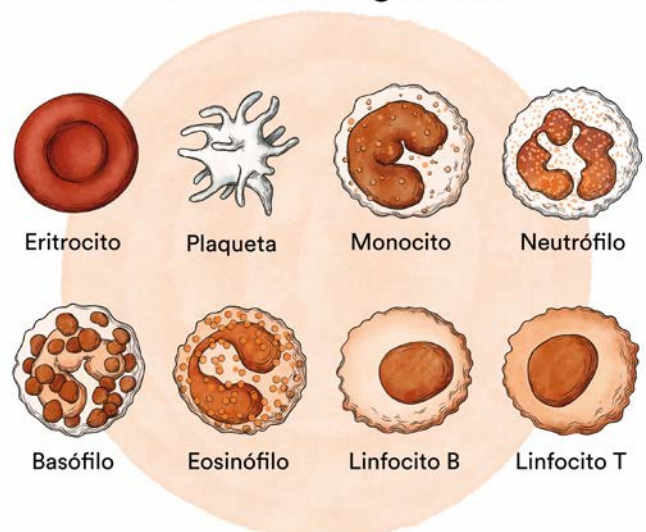
Como las demás células sanguíneas, se producen en la médula ósea. Los hematíes dan a la sangre su color rojo característico. En las analíticas se puede valorar el recuento de glóbulos rojos. La **anemia** se produce cuando los niveles de glóbulos rojos del cuerpo están por debajo de lo normal. Cuando no hay suficientes glóbulos rojos, las partes del cuerpo no reciben suficiente oxígeno y, a causa de esto, no pueden funcionar de la forma que deberían y causan problemas. ¡En un organismo sano, se producen cientos de miles de millones de glóbulos rojos cada día!

Los **glóbulos blancos** o leucocitos son la defensa del cuerpo contra las infecciones y las sustancias extrañas que pudieran entrar en él. Para defender el cuerpo adecuadamente, es necesario que exista una cantidad suficiente de glóbulos blancos capaces de dar una respuesta adecuada, llegar a un sitio en el que se necesitan y luego destruir y digerir los microorganismos y sustancias perjudiciales.

Al igual que todas las células sanguíneas, los glóbulos blancos son producidos en la médula ósea. Se forman a partir de células precursoras (células madre) que maduran hasta convertirse en uno de los cinco tipos principales de glóbulos blancos: los neutrófilos, los linfocitos, los monocitos, los eosinófilos y los basófilos. Una persona produce aproximadamente 100.000 millones de glóbulos blancos al día. Si la producción de leucocitos disminuye, el paciente es más proclive a las infecciones.

Las **plaquetas** o trombocitos colaboran en la coagulación de la sangre cuando se produce la rotura de un vaso sanguíneo. Ayudan a producir coágulos sanguíneos para hacer más lento el sangrado o frenarlo y para facilitar la cicatrización de las heridas.

Células sanguíneas

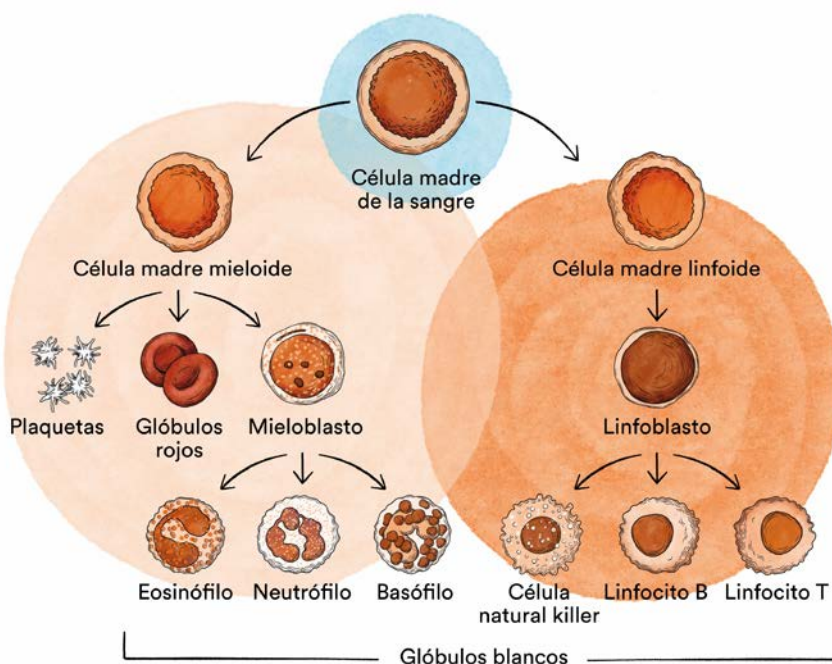


Cuando la cantidad de plaquetas es insuficiente, la sangre no puede coagular como debería lo que hace que exista un mayor riesgo de sangrado. Esta situación se denomina **trombocitopenia**. En esta situación, se pueden también formar morados o petequias. La trombocitopenia significa que tienes menos de 150.000 plaquetas por microlitro de sangre en circulación. Debido a que cada plaqueta vive solo unos 10 días, tu cuerpo normalmente renueva su suministro de plaquetas continuamente produciendo nuevas plaquetas en la médula ósea.

Todas las células de la sangre en la médula ósea son el resultado de la diferenciación y maduración de las células madre, y suelen llamarse en su conjunto **progenitores hematopoyéticos**.

En condiciones normales, la **producción de células sanguíneas tiene lugar de forma controlada, a medida que el cuerpo precisa de ellas**. La alteración de este equilibrio origina diversas enfermedades; unas se deben a una insuficiente producción de todas las células sanguíneas (aplasia medular) o de algún tipo específico de las mismas (eritroblastopenias, amegacariocitosis, agranulocitosis); otras son causadas por la producción de células incapaces de realizar las funciones que le son propias y en cantidades insuficientes (síndromes mielodisplásicos) y, finalmente, otras son debidas a la producción de células cancerosas en grandes cantidades (leucemias, trombocitemias o policitemias).

Hematopoyesis



¿Qué es la leucemia mielomonocítica crónica y a quién afecta?

La leucemia mielomonocítica crónica (LMMC) es un tipo de enfermedad de la médula ósea, órgano encargado de fabricar las células de la sangre (glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas). En condiciones normales estas células se reproducen y maduran en la médula ósea hasta salir y circular por la sangre. En la leucemia mielomonocítica crónica la médula ósea fabrica estas células de forma anómala, tanto en número como en maduración o funcionamiento, y estas anomalías se detectan en la sangre cuando hacemos una analítica (hemograma) y miramos la sangre al microscopio.

En la LMMC, la célula que no funciona como debiera y aumenta de forma descontrolada son los **monocitos**, un tipo de glóbulo blanco de la sangre. Los monocitos, junto con otros glóbulos blancos llamados neutrófilos, son las dos células principales que ingieren y matan microbios en la sangre. Cuando los monocitos salen de la sangre y entran al tejido, se convierten en macrófagos. Los **macrófagos** son los monocitos en acción: pueden combatir infecciones en los tejidos, ingerir células muertas y ayudar a otras células, como los linfocitos, a llevar a cabo sus funciones inmunitarias.

Como todas las células sanguíneas, los monocitos surgen a partir de células productoras de sangre inmaduras llamadas “células madre”. En la LMMC, demasiadas células madre se han transformado en monocitos. Con el tiempo, los monocitos se acumulan en la médula ósea y en otros órganos e interfieren con la producción normal de otros tipos de células sanguíneas, entre ellos los glóbulos rojos (que transportan oxígeno a todos los tejidos del cuerpo) y las plaquetas (que forman coágulos para ayudar a detener el sangrado ante una herida).

La leucemia mielomonocítica crónica afecta principalmente a personas mayores de 60 años en el momento del diagnóstico.

Es importante diferenciar la leucemia mielomonocítica crónica de la [leucemia mieloide crónica](#) que, pese a lo parecido de su nombre, son entidades totalmente diferentes.

Recomendamos leer la Guía sobre síndromes mielodisplásicos del GESMD (Grupo Español de Síndromes Mielodisplásicos) de la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia)



[Guía para pacientes
con síndrome mielodisplásico
y cuidadores. 2023](#)

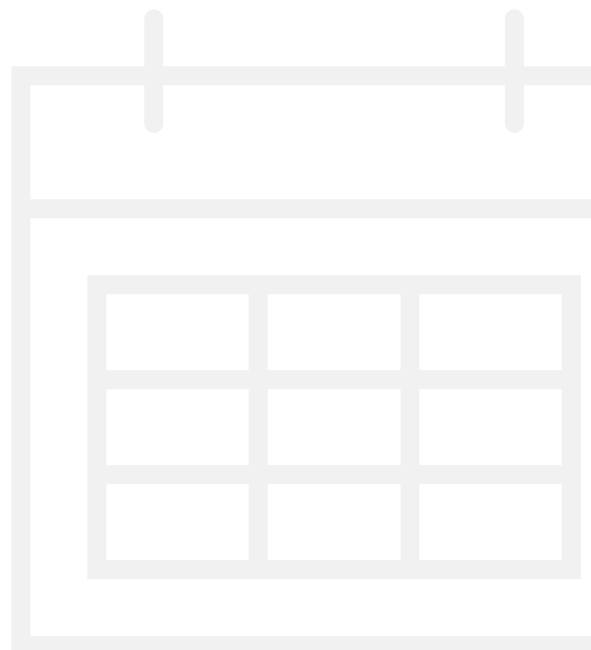
[Web GESMD](#)



¿Cómo se clasifica la leucemia mielomonocítica crónica?

La leucemia mielomonocítica crónica (LMMC) se clasifica en varios subtipos en función del número de células inmaduras (blastos) en la médula ósea:

- **Tipo 0:** hay menos de un 5% de blastos en la médula ósea y menos de un 2% en sangre.
- **Tipo 1:** hay entre un 5% y un 9% de blastos en la médula ósea y entre un 2% y un 4% en sangre.
- **Tipo 2:** hay entre un 10% y un 19% de blastos en la médula ósea y entre un 5% y un 19% en sangre.



¿Cuáles son las causas de la leucemia mielomonocítica crónica?

Se desconoce por qué aparece la leucemia mielomonocítica crónica, pero en la mayoría de los casos, son enfermedades adquiridas relacionadas con el envejecimiento o son debidas a la exposición ambiental, laboral o no, a sustancias tóxicas o tratamientos como la radioterapia y/o quimioterapia, entre otros.

La leucemia mielomonocítica crónica, como otros tipos de cáncer, no es contagiosa.

¿Cuáles son los síntomas de la leucemia mielomonocítica crónica?

Es frecuente que en las etapas iniciales de la leucemia mielomonocítica crónica los pacientes no noten ninguna molestia. En estos casos, habitualmente el diagnóstico se descubre tras unos resultados de recuentos bajos de células sanguíneas en una analítica de control o para otros procesos médicos.

En los casos en los que el paciente no se encuentra bien y acude a su médico, los síntomas y su gravedad dependerá del tipo de células afectadas y de cuan bajos sean los recuentos sanguíneos.

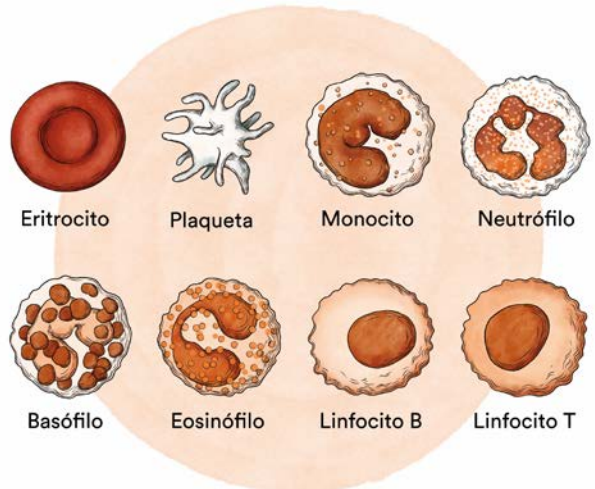
Si hay **anemia** por disminución de los glóbulos rojos es frecuente el cansancio y la debilidad (cuando es grave se puede notar mareo, palpitaciones, sudor...). En casos más graves puede haber síntomas derivados de la disminución de glóbulos blancos y/o plaquetas que provocan **infecciones** y/o **hemorragias**, respectivamente.

Puede haber **petequias** (puntos rojos en la piel del tamaño de una cabeza de alfiler), moretones y sangrado debido a la **trombocitopenia** (cantidad insuficiente de plaquetas).

Además, dado que la médula ósea trabaja a mayor ritmo de lo normal, **el hígado y el bazo pueden aumentar de tamaño** para que también contribuyan a esta proliferación; este aumento de tamaño puede dar molestias en la barriga (hinchazón, dolor, estreñimiento, ...).

También puede haber síntomas como **cansancio, falta de apetito, pérdida de peso, picor** (es lo que llaman síntomas constitucionales).

Células sanguíneas



¿Cómo se diagnostica la leucemia mielomonocítica crónica?

Normalmente no es posible confirmar el diagnóstico de leucemia mielomonocítica crónica (LMMC) con un solo análisis sanguíneo.

Para confirmar el diagnóstico, se debe realizar un seguimiento del paciente por un tiempo, repetir las pruebas de laboratorio y evaluar los resultados para descartar otros síndromes mielodisplásicos y neoplasias mieloproliferativas.

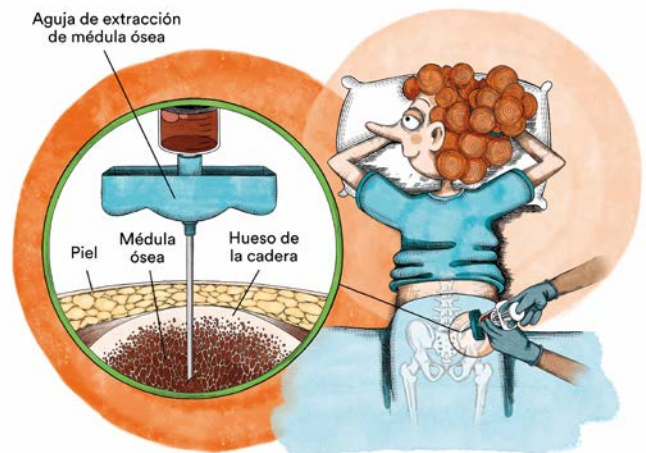
Es necesario analizar los resultados de un frotis de sangre y una **aspiración y biopsia de médula ósea** para poder diagnosticar la leucemia mielomonocítica crónica.

En estos análisis, los resultados arrojan:

- Nivel alto y persistente de monocitos en la sangre (más de 1,000 monocitos por microlitro de sangre [1,000/ μ l])
- Ningún indicio del cromosoma Philadelphia (que sí se observa en la leucemia mieloide crónica, entidad diferente como hemos comentado anteriormente)
- Aumento en la cantidad de eosinófilos (un tipo de glóbulo blanco); si el conteo de eosinófilos está elevado, también se recomienda realizarle al paciente una prueba para detectar cambios genéticos relacionados con los factores de crecimiento de las plaquetas

- Menos del 20% de células blásticas en la sangre y la médula ósea; los blastos incluyen mieloblastos, monoblastos y promonocitos (tipos de glóbulos blancos inmaduros)
- Cambios anormales en uno o más tipos de las células precursoras que se convierten en glóbulos rojos, ciertos glóbulos blancos o plaquetas; estas anomalías se conocen como “displasias”, lo que implica un crecimiento anormal de las células.

Aspirado de médula



Además de los estudios básicos en sangre y médula ósea (morfología, recuento, inmunofenotipo), **los estudios citogenéticos** (para detectar anomalías cromosómicas concretas) y **estudios moleculares** (para detectar alteraciones genéticas específicas) son fundamentales para tipificar y clasificar la enfermedad.

Determinadas alteraciones genéticas y moleculares se correlacionan con la sensibilidad al tratamiento y el pronóstico. Aproximadamente el 30% de los pacientes con leucemia mielomonocítica crónica tienen anomalías cromosómicas. Entre el 1% y el 4% de los pacientes con leucemia mielomonocítica crónica tienen una anomalía llamada “translocación”, en la que una parte de un cromosoma se desprende y se adhiere a otro cromosoma, lo que puede provocar el desarrollo de un oncogén (gen causante del cáncer).

En la LMMC, la translocación a veces incluye los genes PDGFR- β y TEL. Puede que los pacientes que presentan mutaciones de los genes PDGFR- β y TEL respondan de manera favorable al tratamiento con el medicamento mesilato de imatinib (Gleevec®). La anomalía citogenética más frecuente en la leucemia mielomonocítica crónica es una copia adicional del cromosoma 8.

Esta anomalía está asociada con un pronóstico desfavorable.

Para establecer el nivel de riesgo de cada uno de los síndromes mielodisplásicos se utiliza un sistema pronóstico consensuado internacionalmente que está en constante revisión. Dicho de otro modo, es un sistema que pretende dilucidar con mayor precisión si la enfermedad será más o menos agresiva.

Este índice se llama IPSS-R y se ha realizado a partir de los datos de miles de pacientes a nivel internacional.

Este índice se basa en:

- el número de blastos en la médula ósea
- tipo de células sanguíneas que están alteradas (hemoglobina y plaquetas)
- si las células de la médula ósea presentan cromosomas alterados.

Sistema Pronóstico de la Leucemia Mielomonocítica Crónica (CPSS)			
Puntos a sumar			
Variable	0	1	2
Diagnóstico de la OMS	LMMC-1	LMMC-2	
Variante según la FAB	Variante Mielodisplásica	Variante Mieloproliferativa	
Dependencia transfusional	No	Si	
Categoría Citogenética	Bajo riesgo	Riesgo Intermedio	Alto riesgo

Tabla procedente de la [Guía para pacientes con síndrome mielodisplásico y cuidadores](#). Grupo Español de Síndromes Mielodisplásicos 2023

[El Grupo Español de Síndromes Mielodisplásicos \(GESMD\)](#) desarrolló a partir de un grupo de pacientes españoles una escala pronóstica para la LMMC, el CPSS (de sus siglas en inglés). Además, confirmó la utilidad de dicha escala en un grupo independiente de pacientes de centros internacionales.

Una persona puede tener una LMMC cuyo riesgo bajo, intermedio, o alto. Los médicos pueden usar ese riesgo mayor o menor para recomendar el tratamiento más adecuado. **Una persona con enfermedad de bajo riesgo podría sobrevivir años con muy pocos síntomas o ninguno y puede que no necesite ningún tratamiento. Una persona con un riesgo intermedio, o alto puede necesitar iniciar algún tipo de terapia. Sin embargo, cada persona puede responder de manera diferente al tratamiento. La edad de la persona, la salud general y otros factores influyen y mucho, en la respuesta de la enfermedad y en cómo se toleran los fármacos. El médico tendrá en cuenta también todos esos factores al recomendar el tratamiento.**

Existen otros scores pronósticos que incluyen, además de la citogenética, a presencia de factores moleculares como ASXL1, NRAS, SEPB1 y RUNX1, que son igualmente clave para la elección del tratamiento ideal.

¿Cuál es el tratamiento de la leucemia mielomonocítica crónica?

No existe un tratamiento estándar para la LMMC. El tratamiento puede incluir la administración de dosis estándares o dosis bajas de citarabina (Cytosar-U®), etopósido (VePesid®) e hidroxiurea (Hydrea®). El tratamiento con estos medicamentos ha resultado útil para un número pequeño de pacientes. Otros medicamentos aprobados para el tratamiento de la leucemia mielomonocítica crónica son la azacitidina (Vidaza®) y la decitabina (Dacogen®). Estos medicamentos, que se conocen como “agentes hipometilantes”, afectan a la forma en que los genes son controlados. Parecen ayudar a prevenir que las células anormales en la médula ósea se dividan para formar nuevas células y aumentan su susceptibilidad a la muerte. Los estudios de los resultados a largo plazo han demostrado la eficacia de estos medicamentos en algunos pacientes con leucemia mielomonocítica crónica.

El pequeño número (alrededor del 1 al 4%) de pacientes que presentan mutaciones de los genes PDGFR-β y TEL recibe tratamiento con mesilato de imatinib (Gleevec®). Este tratamiento suele tener como resultado que los conteos de células sanguíneas vuelvan a niveles normales, así como remisiones citogenéticas y, ocasionalmente, remisiones moleculares en estos pacientes con leucemia mielomonocítica crónica.

La única opción curativa para la LMMC es el [trasplante de médula ósea alogénico](#). Sin embargo, esta terapia tiene un riesgo vital importante y se reserva a pacientes menores de 70 años con riesgo alto de que la leucemia mielomonocítica crónica se transforme a una leucemia aguda.

En un 20% de los casos la leucemia evoluciona a una [leucemia mieloide aguda](#).

Trasplante de médula ósea alogénico



Transfusiones sanguíneas (terapia de soporte)

Muchos de los pacientes con síndromes mielodisplásicos y leucemia mielomonocítica crónica son muy dependientes de las transfusiones de sangre debido a la disminución de ciertas células sanguíneas. Estas transfusiones se suelen realizar en el hospital de día sin ingreso. Las transfusiones de hematíes o glóbulos rojos son habituales en algunos pacientes. Sin embargo, en ocasiones también puede ser necesario recibir una transfusión de plaquetas o factores estimulantes de los glóbulos blancos (G-CSF).

Los efectos secundarios del tratamiento con transfusiones de sangre son poco comunes, pero pueden observarse reacciones a la transfusión, infecciones, desarrollo de anticuerpos contra los glóbulos rojos o las plaquetas y sobrecarga de hierro en diferentes órganos del cuerpo.

Nuevos tratamientos: tratamientos modificadores de la evolución de la enfermedad

Cuando la curación de la leucemia mielomonocítica crónica no es posible por no poderse someter al paciente a un trasplante de médula ósea, existen fármacos que pueden modificar la evolución de la enfermedad con tal de mejorar la función de la médula ósea.

Algunos de ellos son:

- **Azacitidina (Vidaza®):** se utiliza habitualmente para evitar la dependencia a las transfusiones sanguíneas, para evitar sangrados y/o infecciones. La azacitidina pertenece a una clase de medicamentos llamados agentes desmetiladores. Actúa ayudando a la médula ósea a producir glóbulos rojos normales y destruyendo las células anormales presentes en ella. **Aparte del trasplante de médula ósea, la azacitidina es el primer tratamiento que ha demostrado retrasar la progresión a leucemia aguda y prolongar la vida de los pacientes con SMD y LMMC.** Y no menos importante, también ha demostrado mejorar la calidad de vida de los pacientes tratados.



¿Qué probabilidades de curación tienen los pacientes con leucemia mielomonocítica crónica?

Desafortunadamente, las remisiones duraderas no son comunes. La mediana de supervivencia que se ha informado para personas con el diagnóstico de leucemia mielomonocítica crónica es de 12 a 24 meses después del inicio del tratamiento.

Enlaces de interés sobre temas médicos relacionados con la leucemia mielomonocítica crónica:

[Guía para pacientes de síndromes mielodisplásicos y sus cuidadores.](#)

Grupo Español de Síndromes Mielodisplásicos.

[Buscados de ensayos clínicos activos.](#)

Grupo Español de Síndromes Mielodisplásicos.

[La leucemia mielomonocítica crónica.](#)

Leukemia and Lymphoma Society

Enlaces de interés sobre otros temas relacionados con los cánceres de la sangre

TESTIMONIAL

[Ebook “Aquí y ahora: la historia de Álvaro”.](#) Fundación Josep Carreras

[Ebook “Aquí y ahora: la historia de Clàudia”.](#) Fundación Josep Carreras

Puedes solicitarnos los libritos en formato papel para envío gratuito en España a través del email:

imparables@fcarreras.es

MATERIALES TRASPLANTE DE MÉDULA ÓSEA

[Guía del trasplante de médula ósea.](#)

Fundación Josep Carreras

[¿Qué es el HLA y cómo funciona?.](#)

Fundación Josep Carreras

[La Enfermedad Injerto contra Receptor.](#) Fundación Josep Carreras

[La historia del trasplante de médula ósea.](#) Fundación Josep Carreras

[¿Cómo se realiza una búsqueda de donante anónimo?.](#) Fundación Josep Carreras

ALIMENTACIÓN

[¿Cómo mantener una alimentación saludable durante el tratamiento?.](#)

Fundación Josep Carreras

[Guía de nutrición.](#) Leukemia & Lymphoma Society

OTROS

* Ideas sobre qué llevarme a una cámara de aislamiento. Fundación Josep Carreras contra la leucemia

* Consejos de viaje para personas con cáncer. Fundación Josep Carreras contra la leucemia

* Manual de fisioterapia en pacientes hematológicos y trasplantados. Fundación Josep Carreras contra la leucemia

* Prevención y tratamiento de la mucositis oral. Fundación Josep Carreras contra la leucemia

* La higiene bucodental en el paciente onco-hematológico. Fundación Josep Carreras contra la leucemia

* Manual fertilidad: Padecer un cáncer de la sangre y ser padre o madre. Fundación Josep Carreras contra la leucemia

* El cuidado de la piel en el paciente onco-hematológico. Fundación Josep Carreras contra la leucemia

* Manual Estética Oncológica. Fundación Josep Carreras contra la leucemia

* Leucemia y sexualidad. Fundación Josep Carreras contra la leucemia

* 7 formas de ponerse un pañuelo. Fundación Josep Carreras contra la leucemia

Enlaces de interés: entidades locales que pueden proveer de recursos y servicios especializados adultos onco-hematológicos:

Todas estas organizaciones son externas a la Fundación Josep Carreras.

ESTATAL

[AEAL](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE AFECTADOS POR LINFOMA, MIELOMA y LEUCEMIA)

[AECC](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER). Presente en las diferentes provincias y en muchas localidades. Contactar con la sede más cercana o llamando al 900 100 036 (24h).

[AECLCS](#) (Agrupación Española contra la Leucemia y Enfermedades de la Sangre)

[FUNDACIÓN JOSEP CARRERAS CONTRA LA LEUCEMIA](#)

[FUNDACIÓN SANDRA IBARRA](#)

[GEPAC](#) (GRUPO ESPAÑOL DE PACIENTES CON CÁNCER)

ANDALUCÍA

[AECC](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER). Presente en las diferentes provincias y en muchas localidades. Contactar con la sede más cercana.

[ALUSVI](#) (ASOCIACIÓN LUCHA Y SONRÍE POR LA VIDA). Sevilla

[APOLEU](#) (ASOCIACIÓN DE APOYO A PACIENTES Y FAMILIARES DE LEUCEMIA). Cádiz

ARAGÓN

[AECC](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER). Presente en las diferentes provincias y en muchas localidades. Contactar con la sede más cercana.

[ASPHER](#) (ASOCIACIÓN DE PACIENTES DE ENFERMEDADES HEMATOLÓGICAS RARAS DE ARAGÓN)

[DONA MÉDULA ARAGÓN](#)

ASTURIAS

[AECC](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER). Presente en las diferentes provincias y en muchas localidades. Contactar con la sede más cercana.

[ASTHEHA](#) (ASOCIACIÓN DE TRASPLANTADOS HEMATOPOYÉTICOS Y ENFERMOS HEMATOLÓGICOS DE ASTURIAS)

CANTABRIA

[AECC](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER). Presente en las diferentes provincias y en muchas localidades. Contactar con la sede más cercana.

CASTILLA LA MANCHA

[AECC](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER). Presente en las diferentes provincias y en muchas localidades. Contactar con la sede más cercana.

CASTILLA LEÓN

[ABACES](#) (ASOCIACIÓN BERCIANA DE AYUDA CONTRA LAS ENFERMEDADES DE LA SANGRE)

[AECC](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER). Presente en las diferentes provincias y en muchas localidades. Contactar con la sede más cercana.

[ALCLCS](#) (ASOCIACIÓN LEONESA CON LAS ENFERMEDADES DE LA SANGRE). León.

[ASCOL](#) (ASOCIACIÓN CONTRA LA LEUCEMIA Y ENFERMEDADES DE LA SANGRE). Salamanca.

CATALUÑA

[AECC](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER). Presente en las diferentes provincias y en muchas localidades. Contactar con la sede más cercana.

[ASSOCIACIÓ FÈNIX](#). Solsona

[FECEC](#) (FEDERACIÓ CATALANA D'ENTITATS CONTRA EL CÁNCER)

FUNDACIÓ KÁLIDA. Barcelona

**FUNDACIÓ ROSES CONTRA EL
CÀNCER.** Roses

**LLIGA CONTRA EL CàNCER
COMARQUES DE TARRAGONA
I TERRES DE L'EBRE.**

Tarragona

ONCOLLIGA BARCELONA.

Barcelona

ONCOLLIGA GIRONA. Girona

**ONCOLLIGA COMARQUES DE
LLEIDA.** Lleida

ONCOVALLÈS. Vallès Oriental

OSONA CONTRA EL CàNCER.

Osona

SUPORT I COMPANYIA.

Barcelona

**VILASSAR DE DALT CONTRA
EL CàNCER.** Vilassar de Dalt

COMUNIDAD VALENCIANA

**AECC (ASOCIACIÓN
ESPAÑOLA CONTRA EL
CÁNCER).** Presente en las
diferentes provincias y en muchas
localidades. Contactar con la
sede más cercana.

**ASLEUVAL (ASOCIACIÓN DE
PACIENTES DE LEUCEMIA,
LINFOMA, MIELOMA Y OTRAS
ENFERMEDADES DE LA
SANGRE DE VALENCIA)**

EXTREMADURA

**AECC (ASOCIACIÓN
ESPAÑOLA CONTRA EL
CÁNCER).** Presente en las
diferentes provincias y en muchas
localidades. Contactar con la
sede más cercana.

**AFAL (AYUDA A FAMILIAS
AFECTADAS DE LEUCEMIAS,
LINFOMAS; MIELOMAS Y
APLASIAS)**

**AOEX (ASOCIACIÓN
ONCOLÓGICA EXTREMEÑA)**

GALICIA

**AECC (ASOCIACIÓN
ESPAÑOLA CONTRA EL
CÁNCER).** Presente en las
diferentes provincias y en muchas
localidades. Contactar con la
sede más cercana.

**ASOTRAME (ASOCIACIÓN
GALLEGA DE AFECTADOS
POR TRASPLANTES
MEDULARES)**

ISLAS BALEARES

**ADAA (ASSOCIACIÓ D'AJUDA
A L'ACOMPANYAMENT DEL
MALALT DE LES ILLES
BALEARS)**

**AECC (ASOCIACIÓN
ESPAÑOLA CONTRA EL
CÁNCER).** Presente en las
diferentes provincias y en muchas
localidades. Contactar con la
sede más cercana.

ISLAS CANARIAS

**AECC (ASOCIACIÓN
ESPAÑOLA CONTRA EL
CÁNCER).** Presente en las
diferentes provincias y en muchas
localidades. Contactar con la
sede más cercana.

**AFOL (ASOCIACIÓN DE
FAMILIAS
ONCOHEMATOLÓGICAS DE
LANZAROTE)**

**FUNDACIÓN ALEJANDRO DA
SILVA**

LA RIOJA

**AECC (ASOCIACIÓN
ESPAÑOLA CONTRA EL
CÁNCER).** Presente en las
diferentes provincias y en muchas
localidades. Contactar con la
sede más cercana.

MADRID

**AECC (ASOCIACIÓN
ESPAÑOLA CONTRA EL
CÁNCER).** Presente en las
diferentes provincias y en muchas
localidades. Contactar con la
sede más cercana.

**AEAL (ASOCIACIÓN
ESPAÑOLA DE LEUCEMIA Y
LINFOMA)**

CRIS CONTRA EL CÁNCER

**FUNDACIÓN LEUCEMIA Y
LINFOMA**

MURCIA

[AECC](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER). Presente en las diferentes provincias y en muchas localidades. Contactar con la sede más cercana.

NAVARRA

[AECC](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER). Presente en las diferentes provincias y en muchas localidades. Contactar con la sede más cercana.

PAÍS VASCO

[AECC](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER). Presente en las diferentes provincias y en muchas localidades. Contactar con la sede más cercana.

[PAUSOZ-PAUSO](#). Bilbao

CIUDADES AUTÓNOMAS DE CEUTA Y MELILLA

[AECC CEUTA](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER)

[AECC MELILLA](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER)

Te invitamos también a seguirnos a través de nuestras redes sociales principales (Facebook, Twitter e Instagram) en las que, a menudo, compartimos testimonios de superación e informaciones de interés.

Si resides en España, también puedes ponerte en contacto con nosotros enviándonos un correo electrónico a imparables@fcarreras.es para que te ayudemos a ponerte en contacto con otras familias que han superado esta enfermedad, te orientemos a recursos y servicios disponibles o resolvamos dudas no médicas.

** De acuerdo con la Ley 34/2002 de Servicios de la Sociedad de la Información y el Comercio Electrónico (LSSICE), la Fundación Josep Carreras contra la Leucemia informa que toda la información médica disponible en www.fcarreras.org ha sido revisada y acreditada por el Dr. Enric Carreras Pons, Colegiado nº 9438, Barcelona, Doctor en Medicina y Cirugía, Especialista en Medicina Interna, Especialista en Hematología y Hemoterapia y Consultor senior de la Fundación; y por la Dra. Rocío Parody Porras, Colegiada nº 35205, Barcelona, Doctora en Medicina y Cirugía, Especialista en Hematología y Hemoterapia y adscrita a la Dirección médica del Registro de Donantes de Médula Ósea (REDMO) de la Fundación).*

Consultas médicas

En la Fundación Josep Carreras contamos con **personal médico especializado en hematología pero, en ningún caso, es un centro médico** en el que tratamos a pacientes o concertamos visitas, sino que colaboramos con todos los hospitales públicos de la red española que realizan trasplantes de médula ósea y a nivel internacional en el ámbito del Registro de Donantes de Médula Ósea (REDMO).

Por lo tanto, no podemos ofrecerte tratamiento y/o una **segunda opinión médica. Sin embargo, contamos con un servicio de consultas al doctor, a través del cual puedes dejarnos por escrito tus dudas o preguntas que serán contestadas por un Doctor/Doctora inscrito en la Dirección Médica de la Fundación, que te contestará en la mayor brevedad posible. Habitualmente, en 24 o 48 horas como máximo recibirás respuesta a tu consulta.**

Para ello, debes dirigirte a nuestro apartado de “Consultas al Doctor” en el siguiente link:

https://www.fcarreras.org/consultas_aldoctor

A series of horizontal dashed orange lines spanning the width of the page, intended for writing notes.

A series of horizontal dashed lines for writing notes.

A series of horizontal dashed orange lines spanning the width of the page, intended for writing notes.



Fundación Josep Carreras contra la Leucemia
C/Muntaner, 383 2º
08021 Barcelona
93 414 55 66 – imparables@fcarreras.es
www.fcarreras.org