



# La mielofibrosis primaria



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 mielofibrosis primaria ha sido ofrecida por el Dr. Juan Carlos Hernández Boluda - Servicio de Hematología del Hospital Clínico Universitario de Valencia. Colegio de Médicos de Valencia (Co. 18818)*

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](mailto: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](mailto:info@fcarreras.es))

|   |    |
|---|----|
| ¿Qué es la médula ósea y cómo funcionan las células sanguíneas?.....                | 4  |
| ¿Qué es la mielofibrosis primaria y a quién afecta?.....                            | 8  |
| ¿Cuáles son las causas de la mielofibrosis primaria?.....                           | 9  |
| ¿Cuáles son los síntomas de la mielofibrosis primaria?.....                         | 10 |
| ¿Cómo se diagnostica la mielofibrosis primaria?.....                                | 11 |
| ¿Cuál es el tratamiento de la mielofibrosis primaria?.....                          | 12 |
| ¿Qué pronóstico tienen los pacientes de mielofibrosis primaria?.....                | 14 |
| Enlaces recomendados.....   | 15 |
| ▶ Enlaces de interés sobre temas médicos relacionados con la mielofibrosis primaria |    |
| ▶ Enlaces de interés sobre otros temas relacionados con la mielofibrosis primaria   |    |
| ▶ Enlaces de interés: entidades locales (recursos y servicios)                      |    |
| Apoyo y ayuda.....  | 20 |

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

La mielofibrosis primaria, conocida también como mielofibrosis idiopática o metaplasia mieloide agnógena, es un tipo de cáncer de las células de la sangre que se origina en 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.*



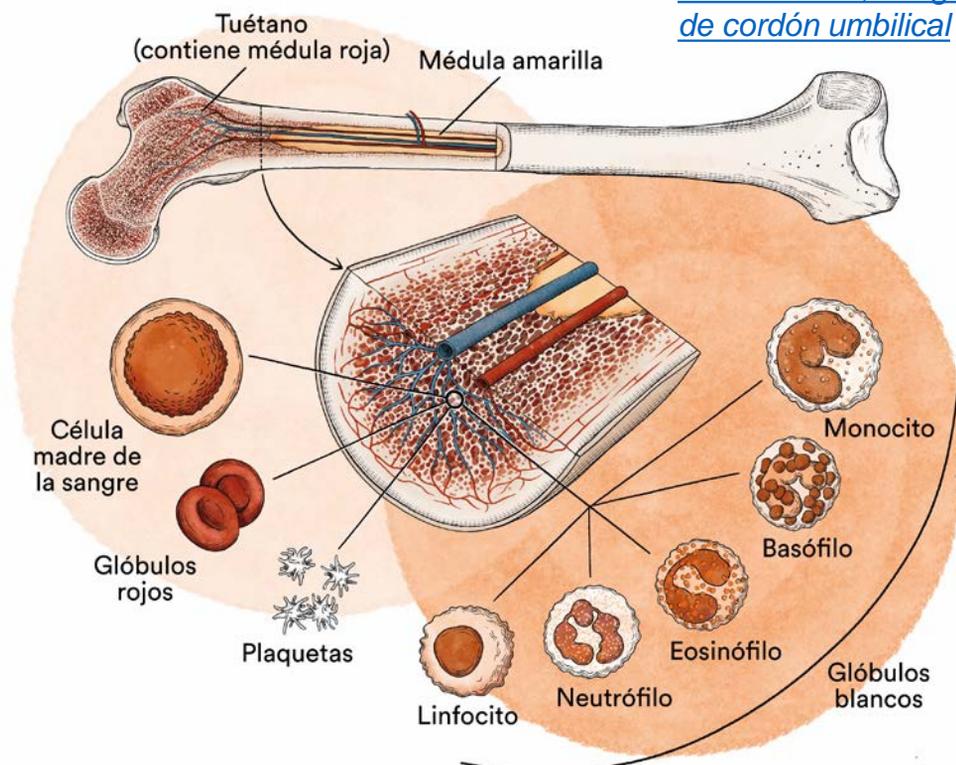
## ¿Para qué sirve la médula ósea?

**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.

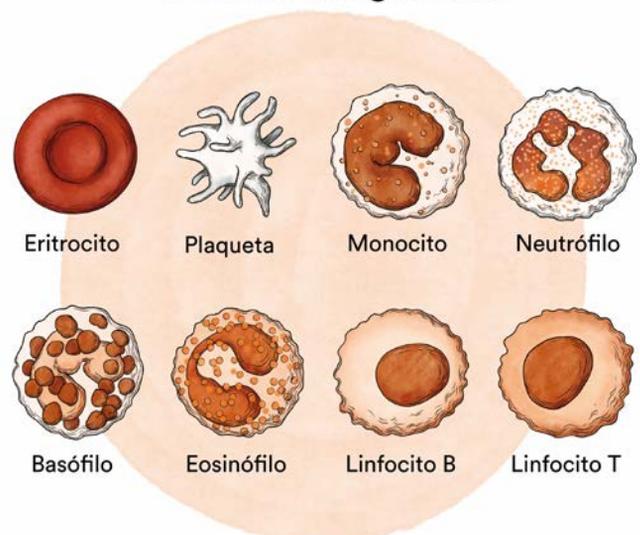
Como las demás células sanguíneas, se producen en la médula ósea. Los hematíes dan a la sangre su color rojo característico. En las analíticas se puede valorar el recuento de glóbulos rojos. La **anemia** se produce cuando los niveles de glóbulos rojos del cuerpo están por debajo de lo normal. Cuando 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

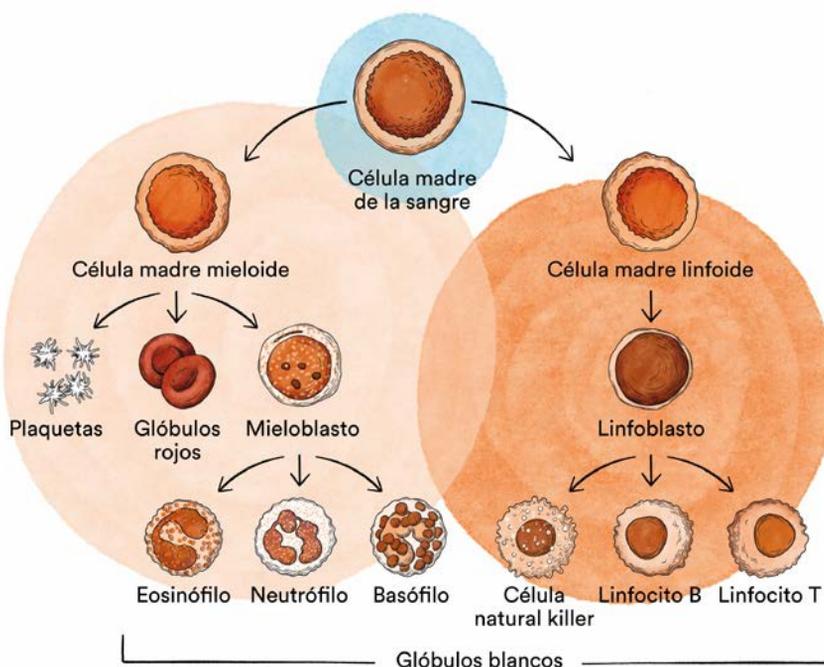


Cuando la cantidad de plaquetas es insuficiente, la sangre no puede coagular como debería lo que hace que exista un mayor riesgo de sangrado. Esta situación se denomina **trombocitopenia**. En esta situación, se pueden también formar morados o petequias. La trombocitopenia significa que tienes menos 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 mielofibrosis primaria y a quién afecta?

La mielofibrosis es una enfermedad maligna que se engloba dentro del grupo de las **neoplasias mieloproliferativas crónicas**, junto con la [policitemia vera](#) y la [trombocitemia esencial](#), entre otras.

En estas enfermedades las células madre de la médula ósea, encargadas de fabricar todas las células de la sangre, han adquirido un defecto genético que les hace producir células sanguíneas de estirpe mieloide de manera descontrolada. Esta alteración genética no es hereditaria (no se transmite de padres a hijos), si bien algunas familias tienen una predisposición a desarrollar neoplasias mieloproliferativas.

La mielofibrosis primaria se caracteriza por la presencia de **un tejido fibroso en la médula ósea** y por un desplazamiento de células madre de la médula ósea a la sangre, donde colonizan órganos a distancia (fundamentalmente, el bazo y el hígado).

Es una enfermedad muy poco frecuente. Su incidencia es de 5-7 casos por millón de habitantes y año. Predomina en pacientes en edad avanzada, siendo la media de edad al diagnóstico de 65 años. Es más frecuente en hombres y muy ocasionalmente se diagnostica en la infancia.

Una proporción de pacientes con policitemia vera y trombocitemia esencial desarrollará con el tiempo un cuadro de fibrosis medular, indistinguible al de la mielofibrosis primaria.

**Recomendamos leer la Guía educativa sobre la mielofibrosis del Grupo Español de Enfermedades Mieloproliferativas Crónicas Filadelfia Negativas (GEMFIN) de la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia (SEHH).**



[Guía educativa sobre la mielofibrosis. 2021](#)

[Web GEMFIN](#)

# ¿Cuáles son las causas de la mielofibrosis primaria?

Se desconoce por qué aparece la mielofibrosis primaria.

A nivel citogenético, la mielofibrosis es causada por unas mutaciones genéticas. Estas mutaciones alteran el sistema que regula la formación de las células de la sangre, conocido como vía JAK-STAT. En las personas con mielofibrosis esta vía está permanentemente activada, es decir, no deja de funcionar en ningún momento, haciendo que las células madre no paren de multiplicarse y que, además, funcionen de forma alterada.



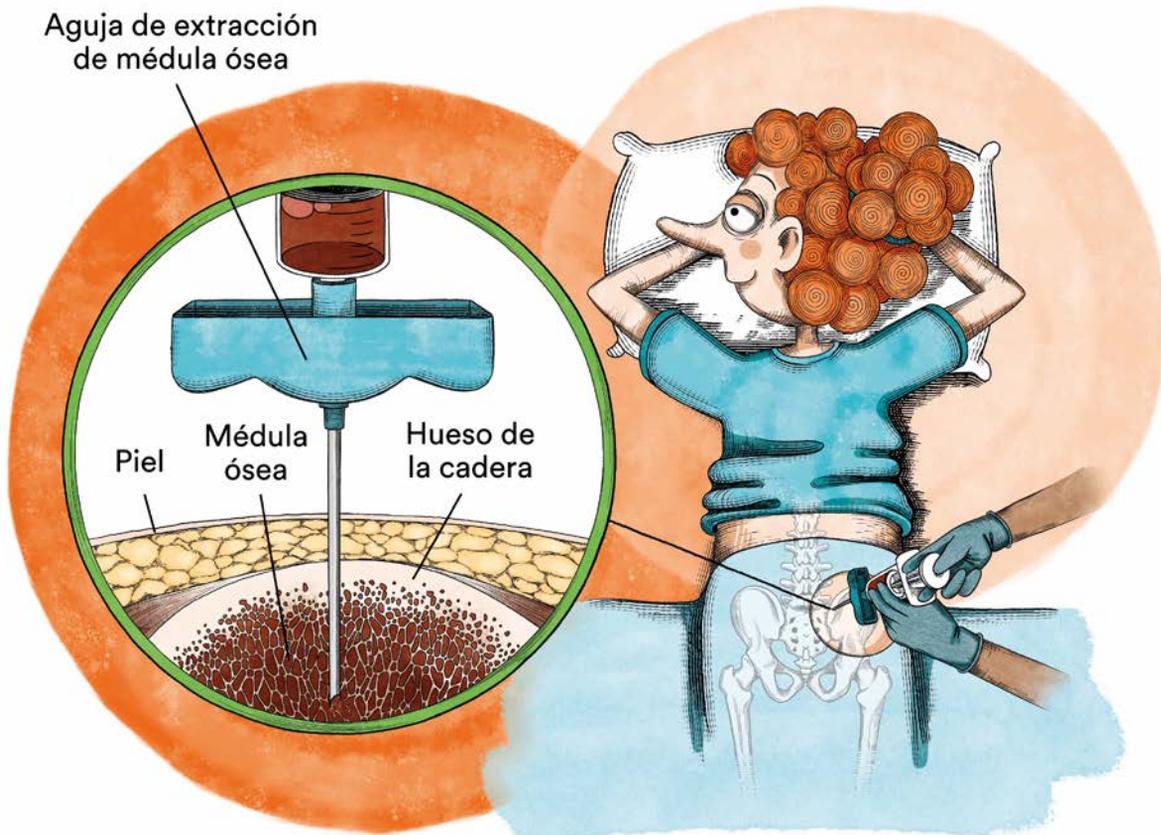
# ¿Cuáles son los síntomas de la mielofibrosis primaria?

En un tercio de los casos la enfermedad debuta sin síntomas y, por tanto, se detecta de forma casual en una analítica de rutina. Cuando existen manifestaciones clínicas, estas suelen ser: síntomas constitucionales (30% de los casos): falta de apetito, pérdida de peso, sudoración profusa vespertina, febrícula; síndrome anémico (25% de los casos): cansancio, disnea (sensación de falta de aire) con el esfuerzo, edemas en piernas; molestias abdominales relacionadas con el crecimiento del tamaño del bazo (esplenomegalia) (20% de los casos); sensación de hinchazón después de las comidas, dolor en la parte izquierda del abdomen; o, menos frecuentemente, trombosis arterial o venosa (7% de los casos), sangrados, infecciones recurrentes, prurito (picor) generalizado, dolor óseo o crisis de gota (por hiperuricemia).

# ¿Cómo se diagnostica la mielofibrosis primaria?

No es posible confirmar el diagnóstico de mielofibrosis solo con un análisis sanguíneo. Para su diagnóstico es imprescindible realizar una analítica y una biopsia de médula ósea. Deben efectuarse también estudios citogenéticos y moleculares que son importantes tanto a nivel diagnóstico como para estimar el pronóstico de la enfermedad. En este sentido, más de dos terceras partes de los pacientes tendrán una mutación en uno o más de los siguientes genes: JAK2 (50-60%), CALR (20-30%) o MPL (5-10%), que está presente en sus células sanguíneas y constituye un marcador de la enfermedad.

## Aspirado de médula



# ¿Cuál es el tratamiento de la mielofibrosis primaria?

La mielofibrosis es una enfermedad muy heterogénea a nivel clínico que requiere un tratamiento individualizado ajustado al riesgo. Algunas personas pueden vivir sin síntomas durante muchos años. Otras, en cambio, pueden tener una enfermedad agresiva desde el principio o que empeora de forma progresiva. En ambos casos, los pacientes deben ser controlados con regularidad en su centro de referencia.

**La primera decisión con relación al manejo de un paciente con mielofibrosis consiste en valorar si precisa o no tratamiento.** Si el paciente está asintomático y no presenta datos analíticos que supongan un riesgo potencial, es factible mantener una conducta expectante y realizar controles periódicos de cara a instaurar tratamiento cuando sea preciso.

En caso contrario, debe determinarse si el paciente es candidato a un [trasplante de progenitores hematopoyéticos](#) alogénico (procedente de un donante familiar o no emparentado). Existen diferentes pronósticos de supervivencia basados en variables como la edad, síntomas constitucionales (pérdida de peso, fiebre...), cifras de analítica y características de citogenética y molecular de la propia enfermedad que la catalogan desde un bajo riesgo a un alto riesgo, y que sirven como guía para el tratamiento.

## Trasplante de médula ósea alogénico



**Realmente, el trasplante alogénico es el único tratamiento curativo de la mielofibrosis en el momento actual.**

Sin embargo, dado que conlleva una importante mortalidad y morbilidad, este procedimiento debe reservarse para los pacientes jóvenes con buen estado general que tengan una mielofibrosis de mal pronóstico (alto riesgo según los índices pronósticos).

En la práctica la gran mayoría de enfermos no son candidatos a trasplante y su tratamiento va dirigido al control de síntomas. Para ello, se dispone de diferentes estrategias terapéuticas que en general se dirigen a mejorar la anemia o a controlar las manifestaciones hiperproliferativas (síntomas constitucionales y esplenomegalia dolorosa). En este sentido, el avance más destacable en los últimos años ha sido la introducción del ruxolitinib, fármaco muy eficaz para controlar las manifestaciones hiperproliferativas de la enfermedad y el prurito, lo que suele acompañarse de una mejoría sustancial de la calidad de vida del paciente.

Cuando estos síntomas no son muy acusados puede emplearse la hidroxiurea, debido a su fácil manejo y buena tolerancia. Para mejorar la anemia son especialmente efectivos los agentes eritropoyéticos (eritropoyetina, darbepoetina) y el danazol, mientras que en los casos refractarios al tratamiento pueden ser de utilidad los fármacos inmunomoduladores (talidomida, lenalidomida) o los corticoides a bajas dosis. La esplenectomía (extirpación quirúrgica del bazo) ha sido prácticamente abandonada por su gran morbi-mortalidad, si bien puede estar indicada en casos muy seleccionados. Las opciones terapéuticas disponibles tienen una eficacia transitoria, por lo que la inclusión de los pacientes en ensayos clínicos con nuevos fármacos debe ser considerada.

# ¿Qué pronóstico tienen los pacientes de mielofibrosis primaria?

La supervivencia de los pacientes con mielofibrosis varía mucho en función de la presencia o no de factores pronósticos desfavorables (edad avanzada, anemia intensa, síntomas constitucionales, leucocitosis, plaquetopenia, blastos circulantes, alteraciones citogenéticas o moleculares de alto riesgo).

Las causas principales de fallecimiento son el deterioro clínico progresivo derivado de la misma mielofibrosis, la transformación leucémica (20% a los 10 años del diagnóstico), la insuficiencia cardíaca, las infecciones y las complicaciones trombóticas y hemorrágicas.

**Recomendamos a los pacientes de mielofibrosis en España, ponerse en contacto con [MPN](#), la asociación de pacientes de neoplasias mieloproliferativas crónicas de España.**



## Enlaces de interés sobre temas médicos relacionados con la mielofibrosis primaria

[Guía educativa sobre la mielofibrosis.](#)  
Grupo Español de Enfermedades Mieloproliferativas Crónicas Filadelfia Negativas (GEMFIN)

[Neoplasias mieloproliferativas.](#)  
Leukemia & Lymphoma Society

[Información sobre síndromes mieloproliferativos.](#) AEAL

[Tratamiento de neoplasias de las neoplasias mieloproliferativas crónicas.](#)  
National Cancer Institute

[Manual de Recomendaciones para pacientes de Neoplasias Proliferativas Crónicas Philadelphia negativas.](#)  
Grupo Español de Enfermedades Mieloproliferativas Crónicas Filadelfia Negativas (GEMFIN)

## Otros enlaces de interés

### ALIMENTACIÓN

[¿Cómo mantener una alimentación saludable durante el tratamiento?](#)  
Fundación Josep Carreras

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

## 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

## OTROS

[Consejos de viaje para personas con cáncer.](#) 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

[MPN](#) (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PACIENTES CON NEOPLASIAS MIELOPROLIFERATIVAS CRÓNICAS)

[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).

[AELCLES](#) (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.

[ALCLES](#) (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.

**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](mailto: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](http://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](https://www.fcarreras.org/consultas_aldoctor)

# notas

A series of horizontal dashed lines for writing notes.

A series of horizontal dashed lines for writing notes.

A series of horizontal dashed lines for writing notes.



Fundación Josep Carreras contra la Leucemia  
C/Muntaner, 383 2º  
08021 Barcelona  
93 414 55 66 – [imparables@fcarreras.es](mailto:imparables@fcarreras.es)  
[www.fcarreras.org](http://www.fcarreras.org)