

Fundación Josep Carreras
CONTRA LA LEUCEMIA

Hasta que la curemos
NO PARAREMOS

Imparables **contra la leucemia**

#04
ABR'16



REPORTAJE

Deporte y
solidaridad

NOTICIAS

XXI Gala Josep Carreras en Alemania:
más recursos para luchar contra la
leucemia

DE CERCA

Conoce el testimonio de Albert,
paciente de leucemia mieloide
aguda

En este número podrás encontrar

2-3. REPORTAJE

Deporte y solidaridad

4-5. REPORTAJE

El REDMO... ¡imparable en 2015!

6-7. DESDE EL LABORATORIO

Entrevista a la Dra. Ruth Risueño, investigadora del equipo de leucemia mieloide aguda del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras

8-10. APUNTES DE INVESTIGACIÓN

11. CONCEPTOS DE CIENCIA

12-13. LUCHADORES IMPARABLES

Testimonio de Albert, paciente de leucemia mieloide aguda y Joaquín, donante de médula ósea

14-15. NOTICIAS

16-17. ACTOS BENÉFICOS

18-19. EMPRESAS SOLIDARIAS

20. RECORDATORIO

Obtención del certificado de donación para la desgravación fiscal

¡Muchas felicidades Jorge!

Jorge tuvo LLA en marzo del 2011 y en noviembre de ese año se sometió a un trasplante de médula de su hermana gemela Lucía que resultó ser compatible (¡¡unidos hasta la médula!!). Después del trasplante tuvo que luchar contra un invitado inesperado: el EICH (Enfermedad Injerto contra Huésped), grado 4 en hígado, páncreas, cutáneo, digestivo... Como nos contaba su mamá Fran: «Fue un camino durísimo y larguísimo donde muchas veces perdimos la esperanza... pero Jorge no se rindió, nunca: peleó como un valiente contra todos los monstruos que se iban presentando en su camino. 4 años después Jorge está totalmente recuperado y contagia ganas de vivir a todos los que estamos a su alrededor... es un superhéroe que le ha ganado la batalla a la leucemia.

A todos los que están pasando por una situación similar decirles: que no se rindan y que confíen en los oncólogos».



Jorge, actualmente, celebrando su cuarto cumpleaños.

Revista "IMPARABLES"

C/Muntaner, 383 2º. 08021 Barcelona
93 414 55 66
comunicacio@fcarreras.es
www.fcarreras.org

Contenidos: Departamento de Comunicación
Diseño y maquetación: www.traslapuerta.com
Impresión: Marbet Eventos, S.A.
Distribución: Unipost



¡Cuando acabes de leerme, no me tires... déjame en algún lugar en el que pueda sensibilizar a más personas sobre la lucha contra la leucemia!

Hasta que la curemos, **NO PARAREMOS**

Apreciad@ amig@,

Dicen que la unión hace la fuerza. Soy de la opinión que no hay nada más cierto. He tenido la suerte de rodearme de personas excepcionales: familia, amigos, compañeros de profesión. Más tarde, la lucha contra la leucemia me ofreció la posibilidad de coincidir con grandes científicos y excelentes médicos que supieron expresarme tanto sus conocimientos como su humanidad. De todos ellos guardo mi más sincero reconocimiento y gratitud.

Desde que tuve la oportunidad de fundar la entidad que lleva mi nombre, he tenido ocasión de percibir algo todavía más **GRANDE**: la dedicación de personas anónimas que ofrecen su tiempo, su esfuerzo, su ilusión para llevar la lucha contra la leucemia todavía más lejos. Son auténticos **IMPARABLES CONTRA LA LEUCEMIA**.

Soy un gran aficionado al deporte y al fútbol en particular. «Cuanto más difícil es la victoria, mayor es la felicidad de ganar», decía Pelé. Conseguir que algún día la leucemia sea curable en cada uno de los casos que se diagnostican es un trabajo arduo pero, desde hace algunos años, además de científicos, colaboradores y excelentes médicos, la Fundación tiene la suerte de rodearse de deportistas. En estas páginas encontrará, entre otros muchos temas, las historias de personas anónimas que establecen un reto personal deportivo para recaudar fondos para que nuestra organi-

zación continúe investigando sobre la leucemia y las demás enfermedades de la sangre. Igual que en el caso de los pacientes, su capacidad de superación, su ilusión por alcanzar la meta y su disposición a levantarse de nuevo, me conmueve. Cada año son cientos los retos que se crean a favor de la lucha contra la leucemia. Mi más sincero agradecimiento.

Igual que estos deportistas, nuestros socios y colaboradores como usted, son una parte fundamental de esta batalla contra la leucemia que cada día llevamos más lejos. Los actos,

las metas, no son logros individuales. Los grandes objetivos se logran con unión, perseverancia y confianza. Juntos, tenemos muchas posibilidades de triunfar. Juntos, somos **IMPARABLES**.

Afectuosamente,



Josep Carreras
Presidente

Deporte y solidaridad

El esfuerzo y la solidaridad van de la mano desde hace mucho tiempo. Seguro que habrás visto en numerosas ocasiones a corredores que lucen su camiseta solidaria, ciclistas que pedalean por un objetivo, triatletas que con su sudor quieren “cambiar el mundo”...

Todos ellos tienen algo en común: motivación por poder transformar sus kilómetros, sus remadas o sus largos en donaciones que ayuden a una entidad sin ánimo de lucro.

Muchos de estos retos se comparten en plataformas de *crowdfunding* (término inglés para denominar la captación de fondos a través de micro donaciones de muchas personas hacia un proyecto) como es el caso de *Migranodearena*, plataforma creada por la Fundación Real Dreams. ¡Puedes donar desde 1 € para animar a tu deportista!

Desde la Fundación Josep Carreras queremos animar a todos los que participan en eventos deportivos para que se sumen a nuestra causa: hasta que curemos la leucemia y demás enfermedades hematológicas **no pararemos**.

No hay mejor ejemplo de IMPARABLES que nuestros deportistas que avanzan infatigables hasta la meta. Para nosotros es un ejemplo de perseverancia, esfuerzo y dedicación.

Queremos destacar algunos retos que han llevado a cabo estos deportistas. Con la creación de sus retos solidarios nos han ayudado a seguir IMPARABLES como ellos.



Jorge R., Javier, Wences y Jorge G. son cuatro valientes del equipo *Ponteenmarchaya* que en agosto participaron en la prueba ultra más dura del mundo: la Subida Internacional Granada - Pico Veleta. La gente apadrinó kilómetros (a 1 €/km) consiguiendo recaudar ¡1.615 €!

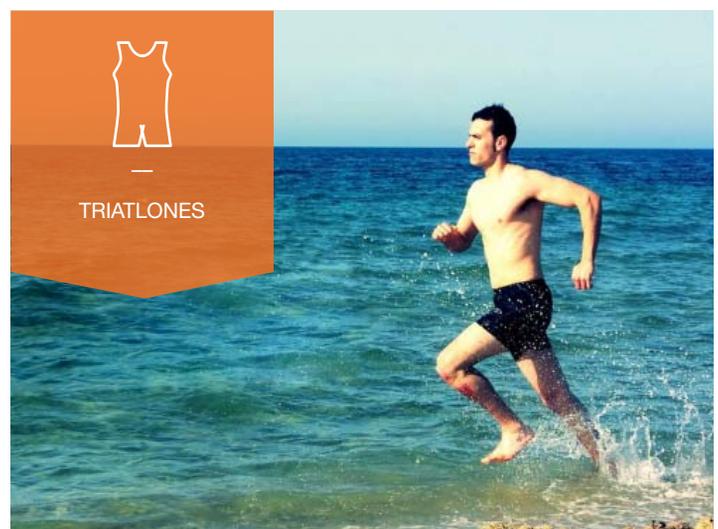


Álex Muñoz es un apasionado del running que en el 2015 participó en su primera maratón de montaña, *El Camí dels íbers*. En esa ocasión tan especial para él quiso aprovechar el reto deportivo y sumarle un componente solidario a favor de nuestra causa para agradecernos la atención que brindamos a su padre, expaciente de leucemia. Gracias a su reto consiguió recaudar 560 €.



Desde la Asociación Cultural Peña Caballista Caprichoso, se embarcaron en la aventura de organizar, en colaboración con diferentes empresas y el Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz, la carrera *Caravaca Trail Experience* y consiguieron recaudar 2.630,94 € que se suman a nuestra lucha contra la leucemia.

Lara, Raquel y Marina son el equipo formado por tres ex-jugadoras del RCD Espanyol que decidieron participar el pasado abril en la 2ª fiesta SUP solidaria que organiza SUP Barcelona y consiguieron recaudar 350 €.



Javi Tortosa corrió la Maratón de Málaga y consiguió 5.675,14 € con aportaciones a través de su página de Migranodearena.org ¡Muchas gracias Javi!

Pablo Saenz es todo un deportista que ha corrido maratones y quiso que la Medio *Ironman* Corrales de Buelna fuese también un evento solidario con el que consiguió recaudar 1.605 €.

¡Tú también puedes crear tu reto personal en la web de Migranodearena.org a beneficio de la Fundación Josep Carreras! Sólo tienes que darte de alta en *Migranodearena* e iniciar tu campaña de recaudación de fondos a favor de Fundación Josep Carreras. El secreto... compartirla con todo tu entorno: amigos, familia, compañeros de trabajo y comunicarlo a través de todos los canales que dispongas: email, teléfono móvil, redes sociales... ¡así todo el mundo pondrá su granito de arena!

Si tienes dudas, nosotros te ayudamos, pregúntanos y te enviaremos el manual de cómo recaudar y crear un reto a favor de nuestra lucha contra la leucemia.

▼
 Contacta con nosotros llamando al 93 414 55 66 (Regina Díez) o mandando un mail a imagina@fcarreras.es

El REDMO... ¡imparable en 2015!

Donantes

36.389

Número de nuevos donantes de médula ósea inscritos durante 2015 en España. Un 10% más que el año anterior.

200.678

Número total de donantes de médula ósea inscritos en España a 31 de diciembre de 2015.

2.538

Número de nuevas unidades de sangre de cordón umbilical almacenadas en los bancos públicos españoles durante 2015.

62.407

Número total de unidades de sangre de cordón umbilical almacenadas en los bancos públicos españoles a 31 de diciembre de 2015.

81

Número de donantes de médula ósea españoles que han hecho efectiva la donación en 2015. 47 para un paciente español y 34 para un enfermo extranjero.

212

Número de unidades de sangre de cordón umbilical preservadas en un banco público español que se han donado para un trasplante en 2015. 27 para un paciente español y 185 para un enfermo extranjero.

Trasplantes

7.438

Trasplantes de progenitores hematopoyéticos coordinados por REDMO para pacientes de todo el mundo.

En los últimos 21 años (1994-2015), 4.937 pacientes de leucemia, linfoma u otras enfermedades que requerían un trasplante, han podido someterse a un trasplante de médula ósea en un hospital español gracias a la localización de un donante anónimo por parte del Registro de Donantes de Médula Ósea de la Fundación Josep Carreras.

450

Trasplantes de progenitores hematopoyéticos (médula ósea, sangre periférica o sangre de cordón umbilical) de donante no emparentado localizado por REDMO realizados en los hospitales españoles durante 2015. 75 procedentes de médula ósea, 314 de sangre periférica y 61 de una unidad de sangre de cordón umbilical.

Búsquedas

872

Inicios de búsqueda de donante de médula ósea, sangre periférica y/o sangre de cordón umbilical para pacientes españoles realizados por el Registro de Donantes de Médula Ósea durante 2015.

613

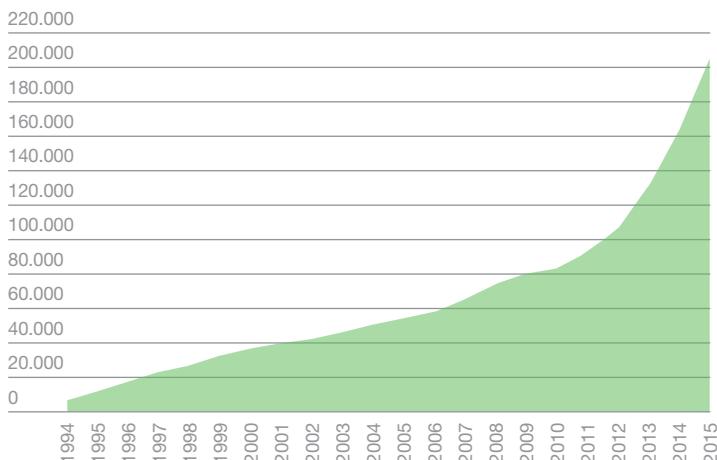
Pacientes para los que se ha localizado al menos un donante de médula ósea o sangre periférica compatible durante 2015.

1.079

Donantes compatibles localizados para pacientes españoles durante 2015.

▼
Puedes encontrar más información y un vídeo explicativo en www.fcarreras.org/donamedula

Evolución del número de donantes de médula ósea en España (1994-2015)

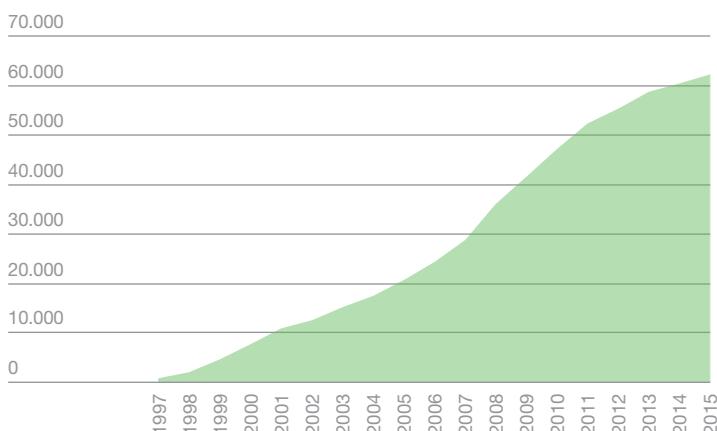


Desde 1992, REDMO ha localizado **9.925** donantes de médula ósea o sangre periférica compatibles para pacientes españoles que requerían un trasplante para su curación.

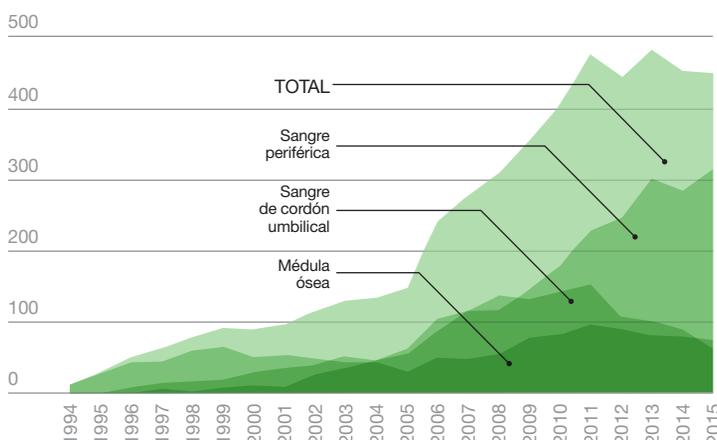
33

La mediana de tiempo para localizar un donante en 2015 ha sido de 33 días.

Evolución del número de unidades de sangre de cordón umbilical almacenadas en bancos públicos españoles (1997-2015)



Evolución del número de trasplantes de progenitores hematopoyéticos de donante no emparentado realizados en España (1994-2015)



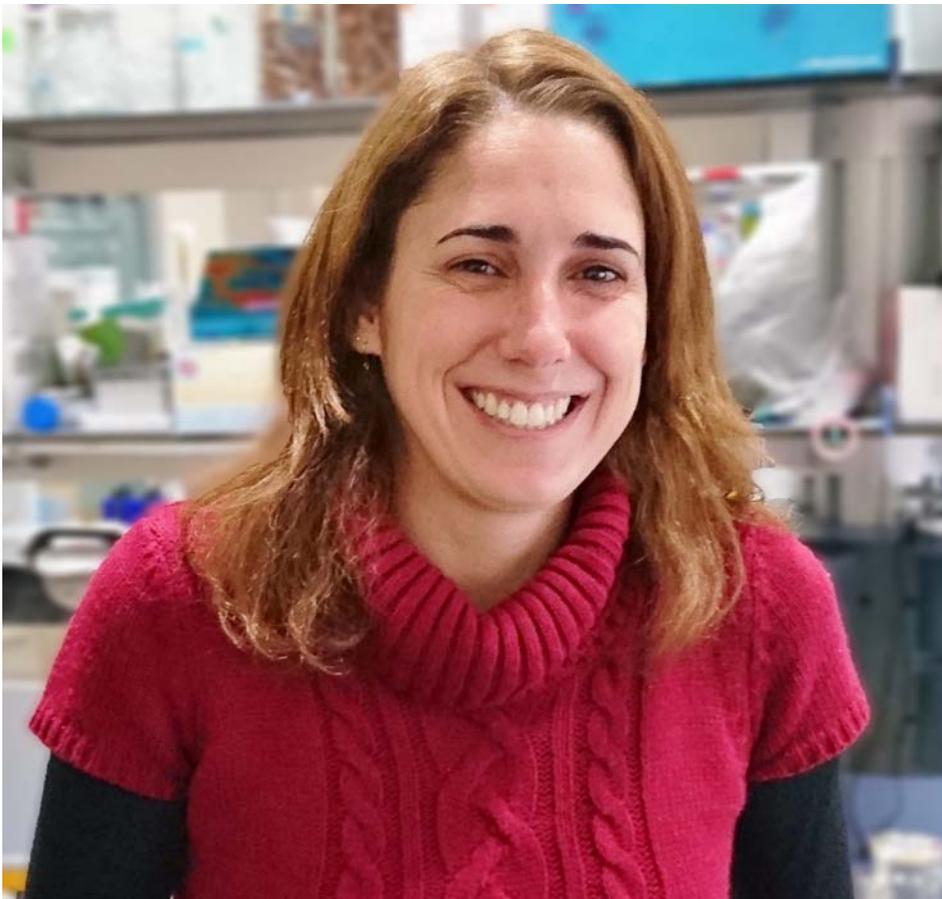
¿Qué es la donación de médula ósea?

La donación de médula ósea puede salvar vidas y requiere un proceso relativamente sencillo. De todos modos, la información sobre la donación es densa y requiere una lectura relajada. Informarte extensamente es la mejor manera de tomar la decisión de hacerte donante de médula ósea. Recuerda, donar no resulta difícil pero es un compromiso. Una vez inscrito como donante voluntario de médula ósea estarás a disposición para donar progenitores hematopoyéticos para cualquier persona de todo el mundo que lo necesite. Puede inscribirse en REDMO cualquier persona de entre 18 y 55 años residente en España que goce de buena salud. Consideramos fundamental recordar que, si bien, todas las personas con estas características son bienvenidas, son especialmente necesarios los donantes jóvenes (entre 18 y 35 años) dado que con ellos se obtienen mejores resultados.

Diagnósticos de los pacientes que durante 2015 se han sometido a un trasplante de progenitores hematopoyéticos de donante no emparentado en España

Leucemia mieloblástica aguda	131
Leucemia linfoblástica aguda	93
Síndromes mielodisplásicos	59
Linfomas no hodgkinianos	41
Otras leucemias	17
Linfoma de Hodgkin	9
Aplasia medular	27
Gammopatías monoclonales	23
Leucemia mieloide crónica	11
Enfermedades congénitas del sistema inmunitario	8
Enfermedades eritrocitarias congénitas	6
Otras enfermedades malignas	12
Histiocitosis	5
Otras enfermedades no malignas	6
Enfermedades metabólicas congénitas	4

Entrevista a la Dra. Ruth Risueño, investigadora del equipo de leucemia mieloide aguda del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras



La Dra. Ruth M. Risueño es de Cádiz y tiene 36 años. Es licenciada en Ciencias Biológicas y doctora en Biología Molecular por la Universidad Autónoma de Madrid. Después de 4 años investigando sobre células madre en la Universidad de McMaster (Canadá), en 2012 se estableció

como Jefa de Grupo en el Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras para dirigir el programa de búsqueda de nuevas dianas terapéuticas en leucemia mieloide aguda (LMA).

Se declara una amante del mar y le entusiasma navegar. Como gadita-

na nos explica que es seguidora del Cádiz CF y del Betis Balompié.

Sus libros preferidos son *Marinero en Tierra* (Rafael Alberti) y *El Principito* de Antoine de Saint-Exupéry. Si tuviese que elegir una película que le haya gustado especialmente se quedaría con *La Fuerza del Viento* por los recuerdos que le trae de cuando trabajaba como monitora de vela.

Recientemente ha fundado con la colaboración de la Fundación Josep Carreras la empresa LEUKOS BIOTECH, que surge de la actividad investigadora del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras.

Hemos querido entrevistarla para que nos explique más en detalle su proyecto de investigación relacionado con la leucemia mieloide aguda.

Ante todo, ¿qué es la leucemia mieloide aguda y qué incidencia tiene entre la población?

La leucemia mieloide aguda (también conocida como leucemia mieloblástica aguda, leucemia mielógena aguda, leucemia granulocítica aguda o LMA) es el tipo más común de leucemia aguda en adultos. En condiciones normales la médula ósea produce unas células denominadas mieloblastos que, tras madurar, se convierten en granulocitos, células encargadas de la defensa del organismo contra las infecciones.

En la LMA las células de la línea mieloide (mieloblastos) proliferan de forma anormal invadiendo progresivamente la médula ósea interfiriendo la producción de células normales de la sangre, lo que origina insuficiencia medular e infiltra tejidos extramedulares.

En ocasiones la LMA es la etapa final de otras enfermedades como los síndromes mielodisplásicos o los síndromes mieloproliferativos crónicos. Su incidencia es muy elevada entre pacientes con determinadas alteraciones cromosómicas como el síndrome de Down o la Anemia de Fanconi.

La LMA es una enfermedad de adultos, si bien en ocasiones puede observarse en niños. Este tipo de leucemia representa el 40% de todas las leucemias en el mundo occidental. Su incidencia en nuestro país se estima en 15 nuevos casos por millón de habitantes y año.

La mediana de edad de los pacientes con LMA es de 64 años y la mayoría de pacientes se sitúan en la franja de los 60 – 75 años.

¿Cuáles son las terapias que se utilizan para su tratamiento?

El tratamiento de la leucemia mieloide aguda se determinará en cada caso teniendo en cuenta el subtipo de la enfermedad, la edad, el estado general del paciente y, posteriormente, la respuesta al tratamiento inicial. Existen 2 fases de tratamiento: de inducción a la remisión y de post-remisión o consolidación. La fase de inducción a la remisión se

basa siempre en quimioterapia intensiva, consistente en la administración de diversos agentes anti-neoplásicos por vía intravenosa con el objetivo de lograr que desaparezcan las células leucémicas de la sangre y la médula ósea (remisión completa), permitiendo la producción normal de las otras células sanguíneas. A continuación debe efectuarse un tratamiento de post-remisión o consolidación que tiene por finalidad destruir las células leucémicas residuales (enfermedad mínima residual) que en cualquier momento podrían comenzar a reproducirse y causar una recaída. Aunque alrededor del 70% de los pacientes con LMA alcanzan la remisión completa, la mayoría recaerán, reduciéndose las esperanzas de superar la enfermedad.

Este tipo de leucemia representa el 40% de todas las leucemias en el mundo occidental. Su incidencia en nuestro país se estima en 15 nuevos casos por millón de habitantes y año.

Como hemos dicho al inicio, este año pasado fundaste conjuntamente con la Fundación Josep Carreras la empresa LEUKOS BIOTECH. ¿Cómo surgió la idea de crear esta nueva empresa?

LEUKOS  BIOTECH

Dentro de la leucemia mieloide aguda hay un grupo de células que son las responsables de que la enfermedad se origine, se mantenga y se reproduzca en los pacientes. A estas células se les llama células madre leucémicas y su eliminación es crítica para obtener la curación de la enfermedad. El grupo que lidero dentro del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras está estudiando qué hace que esas células madre leucémicas actúen como tal y buscando

nuevos medicamentos que las maten sin causar efectos en el resto de las células sanas. Dentro de este contexto, descubrimos que un fármaco que actualmente se está usando para enfermos neu-

rológicos también era efectivo contra la leucemia mieloide aguda en los ensayos preclínicos que realizamos en el laboratorio. Puesto que estos resultados son prometedores, se consensuó entre la Fundación Josep Carreras y el Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras la creación de LEUKOS BIOTECH para poder seguir desarrollando este proyecto y realizar todos los pasos necesarios para que llegue a ensayos clínicos y poder probar la eficacia de este nuevo tratamiento en pacientes de leucemia mieloide aguda.

¿Qué es una diana terapéutica?

Un fármaco anti-leucémico actúa sobre un componente de la célula leucémica, afectando su funcionamiento. Este componente (que puede ser un receptor celular, una molécula o incluso una ruta de señalización) es la diana terapéutica. Es una puerta que el fármaco puede abrir para matar a la célula leucémica. Es decir, el talón de Aquiles de la leucemia que puede ser atacado por el fármaco.

¿Cuáles son las fases del proyecto de LEUKOS BIOTECH?

LEUKOS BIOTECH nació con el objetivo de desarrollar los descubrimientos que se realizan en el laboratorio de investigación del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras para que puedan llegar a la práctica clínica. En el momento de su creación, se disponían de los resultados preclínicos obtenidos por el grupo de investigación que demuestran que algunos fármacos neurológicos tienen actividad anti-leucémica en el laboratorio. Actualmente, se están realizando las pruebas experimentales y obteniendo las autorizaciones legales necesarias para comenzar la realización de ensayos clínicos en pacientes que nos permitan estudiar la eficiencia de dichos fármacos. Además, se ha comenzado a buscar la financiación económica necesaria para su realización.

¿Cuál puede ser el impacto de esta investigación?

Nuestros resultados suponen abrir un nuevo frente para poder combatir la leucemia mieloide aguda y aumentar el conocimiento a nivel biológico sobre esta enfermedad. Describimos una nueva vía de tratamiento de esta enfermedad que podría suponer una mejora en el manejo clínico de esta patología.

Más información en:

www.carrerasresearch.org

Nuevos recursos para la investigación de la leucemia linfoblástica aguda

El Dr. Josep M^a Ribera, investigador principal de la línea sobre leucemia linfoblástica aguda del Campus ICO-Germans Trias i Pujol del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras (IJC) es una eminencia a nivel internacional en este campo.

Uno de sus proyectos ha recibido recientemente una beca por parte de la empresa biofarmacéutica Gilead España que alcanza los 34.220 €. El proyecto *Next Generation Sequencing versus high sensitivity flow cytometry for the detection of residual disease in childhood and adult acute lymphoblastic leukemia* pretende investigar si una nueva técnica genética puede permitir conocer con más precisión la cantidad de leuce-



Dr. Josep M^a Ribera.

mia que queda en el organismo tras el tratamiento inicial y ayudar así a controlar mejor el tratamiento que debe administrarse posteriormente, ya sea quimioterapia o un trasplante de progenitores hematopoyéticos.

La leucemia linfoblástica aguda (LLA) es un tipo de cáncer de la sangre en el que, por causas desconocidas, se producen cantidades excesivas de linfocitos inmaduros. Las células cancerosas se multiplican rápidamente y desplazan las células normales de la médula ósea, el tejido blando del centro de los huesos donde se forman las células sanguíneas.

La leucemia linfoblástica aguda es un cáncer agresivo que, si bien suele predominar en niños, es poco frecuente en adultos, suponiendo el 15% de las leucemias agudas en adultos. En las LLA de los adultos la media de supervivencia normalmente no supera el 50% y un grupo numeroso deberá someterse a un trasplante de progenitores hematopoyéticos (médula ósea, sangre periférica o sangre de cordón umbilical) a partir de un donante compatible, intervención asociada a muchas complicaciones y/o efectos derivados.

Expertos mundiales en leucemia linfoblástica infantil t (4; 11) / MLL-AF4 + B

El grupo de *Células madre, Cáncer mesenquimal y Desarrollo* del Campus Clínic-UB de nuestro instituto de investigación ha publicado un artículo de revisión sobre la leucemia linfoblástica aguda infantil t (4; 11) / MLL-AF4 + B en la revista *Blood*. En este trabajo dirigido por la Dra. Alejandra

Sanjuan-Pla, los autores hacen una descripción completa de lo que se conoce sobre esta preocupante leucemia de los recién nacidos.

Un artículo de revisión es una descripción de todos los conocimientos y resultados de investigación actuales para una enfermedad en particular o pregunta científica. Estos artículos son extremadamente valiosos para otros investigadores, son muy leídos y a menudo se citan en otras publicaciones, lo que significa que también son importantes para el currículum de un científico.

En este artículo, la Dra. Sanjuan-Pla se centra en todo lo que se conoce sobre esta forma de leucemia, en algunas peculiaridades del estudio de una enfermedad que aparece en pacientes tan jóvenes y hace mención de lo que el grupo espera de la aplicación de nuevas tecnologías en este campo de investigación.

El hecho de que la revista *Blood* haya invitado al equipo de *Células madre, Cáncer mesenquimal y Desarrollo* del Campus Clínic-UB del IJC a escribir esta actualización es un orgullo para nuestro Instituto dado que sitúa a nuestros investigadores como líderes mundiales en esta en-



Dra. Alejandra Sanjuan-Pla.

fermedad. De hecho, los integrantes del grupo de investigación del Dr. Menéndez han sido invitados a formar parte del consorcio internacional de estudio de los enfermos con esta leucemia aguda con translocación del gen MLL, actualmente es el único centro español en este consorcio. Igualmente los integrantes del grupo del IJC han sido nombrados expertos AD HOC por la *European Food and Safety Authority* (EFSA) para el grupo de trabajo de toxicología y ambiente en la leucemia pediátrica que estudian, y se sugiere que puede existir una exposición tóxica que desencadena esta enfermedad.

En el caso de la leucemia linfoblástica aguda existe un tipo muy poco frecuente que se diagnostica especialmente en lactantes y siempre tiene un diagnóstico fatal. En España no hay más de 6-8 diagnósticos al año. Se trata de la leucemia linfoblástica aguda pro B del lactante con translocación t(4;11) (MLL-AF4+). Afecta a todas las edades pero es especialmente común entre niños menores de 12 meses. Es difícil de curar porque a nivel de investigación todavía existen muchas lagunas. Por ejemplo, no sabemos en qué célula se origina la alteración MLL-AF4, en qué célula es oncogénica MLL-AF4, por qué la latencia es tan corta, qué mutaciones adicionales cooperan con MLL-AF4 (el genoma de estos bebés es sorprendentemente estable), por qué un porcentaje alto son resistentes a los glucocorticoides, cosa que no ocurre con otras leucemias agudas de niños, etc. Importantes estudios internacionales mostraron que el origen de este tipo de leucemia es prenatal dado que la alteración "iniciadora" MLL-AF4 aparece durante el desarrollo del embrión/feto, es decir, *en útero* durante el embarazo.

El Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras en el Congreso Americano de Hematología (ASH)

Son muchos los investigadores del IJC que participaron en el 57º Congreso Americano de Hematología (ASH) que se celebró el pasado mes de diciembre en Orlando pero queremos destacar la presentación oral que ofreció la Dra. Vera Ademà, del grupo de síndromes mielodisplásicos del Campus ICO-Germans Trias i Pujol del IJC. El proyecto que presentó se titula *The complete mutome and clonal Architecture of (5q)* y se trata de un estudio internacional con grupos europeos y de Estados Unidos de 220 pacientes con síndrome mielodisplásico o leucemia mieloide aguda caracterizados por tener la delección 5q por citogenética convencional. Se secuenció su genoma tumoral y normal para poder identificar posibles genes que predigan la respuesta



Dra. Vera Ademà.

o resistencia al tratamiento así como su evolución. ¡Felicidades Vera por esta presentación!

El Dr. Albert Oriol publica un nuevo artículo en *The Lancet* sobre la mejora del tratamiento de los pacientes con mieloma múltiple

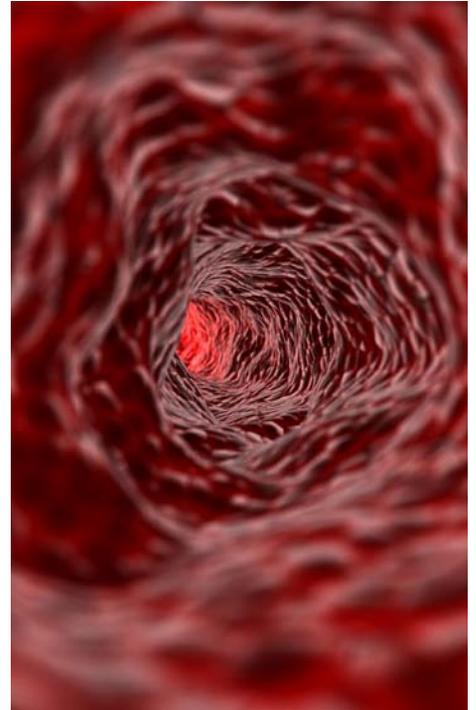
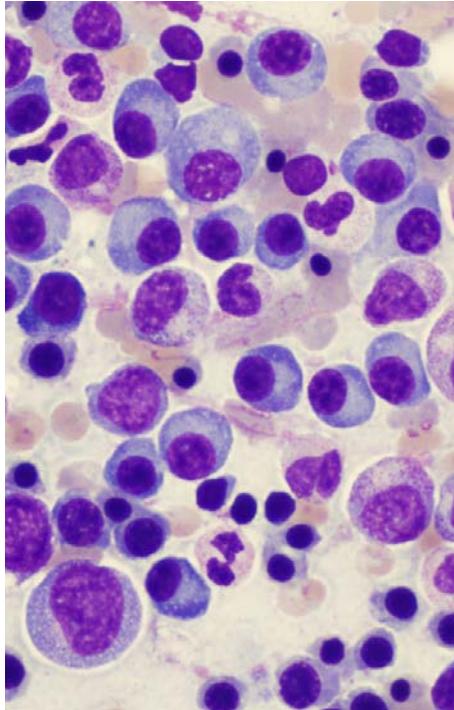
Daratumumab es el nombre del fármaco que el Dr. Albert Oriol, miembro del Campus ICO-Germans Trias i Pujol del IJC, junto con colegas de Estados Unidos y Canadá, han testado para descubrir una combinación que retrase la recaída en pacientes de mieloma múltiple que no responden a los tratamientos establecidos y/o no son aptos para someterse a un trasplante. Este ensayo, que se ha llevado a cabo con 157 pacientes, mejora el tiempo de respuesta al tratamiento y la tolerancia al mismo.



Dr. Albert Oriol.

El mieloma múltiple es un tipo de cáncer de la sangre que afecta a unos anticuerpos que nos defienden de las enfermedades llamados células plasmáticas. Es uno de los cánceres sanguíneos más frecuentes y afecta sobre todo a personas mayores. En España, su incidencia anual en adultos es de 40 nuevos casos por millón de habitantes y año, cifra que representa el 1% de todos los cánceres y el 10% de los cánceres de la sangre.

Antes de utilizarse la quimioterapia, la media de supervivencia de un paciente de mieloma múltiple era de pocos meses, pero con la introducción de nuevos fármacos, el pronóstico ha mejorado significativamente, dándose una media de supervivencia de 3 a 5 años. Sin embargo, aún a día de hoy las recaídas son muy frecuentes y los sucesivos tratamientos ofrecen periodos libres de la enfermedad cada vez más cortos.



frecuente tras el trasplante de células hematopoyéticas. DF tiene un papel reconocido como agente protector endotelial, aunque su mecanismo de acción preciso aún no se ha dilucidado. El objetivo del presente estudio ha sido investigar la interacción del DF con las células endoteliales. Los resultados contribuyen a una mejor comprensión de los mecanismos precisos de acción de DF como agente

preventivo y terapéutico potencial en las diferentes situaciones patológicas subyacentes de daño endotelial.

El trasplante hematopoyético es otra opción de tratamiento que puede aplicarse en determinados pacientes jóvenes. La médula del enfermo, productora de células malignas, es destruida mediante la administración de dosis altas de medicamentos y radioterapia, y reemplazada por una médula sana. Esta última puede proceder de un donante (trasplante alogénico), o bien del propio enfermo (trasplante autólogo o autólogo).

¿Qué está pasando entre defibrotide y las células endoteliales? Las instantáneas revelan los puntos calientes de su romance

Este es el estimulante título del artículo publicado recientemente en la revista *Blood* por parte del equipo *Barcelona Endothelium Team* (BET) del IJC, liderado por el Dr. Enric Carreras del Campus Clínic-UB. Defibrotide (DF) ha recibido la autorización de la Agencia Europea del Medicamento para tratar el síndrome de obstrucción sinusoidal, una complicación



Dr. Enric Carreras.

¿Cómo colaborar?

Ayúdanos a estar más cerca de la curación de la leucemia y las demás hemopatías malignas:

HAZTE SOCI@: con muy poco puedes hacer mucho. Entra en nuestra web www.fcarreras.org/donaahora o llámanos al 93 414 55 66.

En enero de 2015 se incorporó al Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras (IJC) el Dr. Jordi Petriz, investigador reconocido internacionalmente por el estudio de células madre mediante citometría de flujo.

Sin embargo, esta terminología no es fácil de entender y hemos querido que el Dr. Petriz nos lo explicara para tener conciencia de la importancia de este ámbito de estudio en la investigación sobre la leucemia y otras enfermedades de la sangre.

Dr. Petriz, ¿qué es la “citometría de flujo”?

La citometría de flujo es una técnica que lleva a cabo medidas (metría) sobre las células (cito).

Por ejemplo, en una muestra patológica queremos estudiar las células que producen la leucemia. Estas células se “pintan” de diferentes colores mediante marcadores fluorescentes y con varias combinaciones multicolores para que así las podamos detectar cuando se analizan en el citómetro. Habitualmente se combinan hasta 8 marcadores con colores diferentes en el estudio de las leucemias y en el futuro próximo incrementaremos el colores para identificar mucho mejor

las células responsables del origen de la enfermedad. Estas combinaciones de colores que usamos para identificar los diferentes tipos de leucemias se definen por grupos de especialistas de todo el mundo y son probados y validados por los laboratorios de referencia antes de incorporarlos al diagnóstico clínico.

Cuando las células entran en el citómetro, gracias al sistema fluido del aparato, pasan por un haz finísimo de una en una por lo que podemos estudiarlas individualmente y podemos procesar miles de células en pocos segundos. Cada célula, a la vez que viaja por este haz delgado como un cabello, dispersa la luz y también emite luz fluorescente como consecuencia de la interacción con el láser. El ordenador permite almacenar datos de millones de células para cada muestra y representar los resultados gráficamente.

¿Qué aplicaciones tiene la citometría de flujo?

Los citómetros de flujo se utilizan tanto para el diagnóstico como para la investigación.

Desde nuestro grupo de investigación del IJC nos centramos en el estudio de linfomas y leucemias analizando la expresión de marcadores de la superficie de la célula que son importantes para el diagnóstico. Por ejemplo, el estudio de las células madre CD34 + y CD34-

normales y patológicas (las causantes de determinados tipos de leucemias) permitirá poder prever la respuesta del tratamiento con quimioterapia en el paciente antes de aplicarlo.

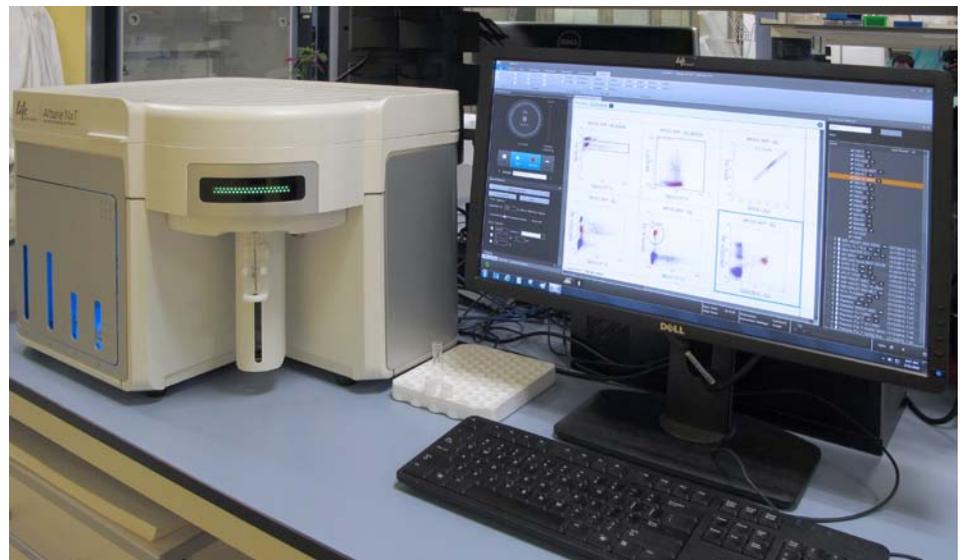
En cuanto a la utilización de la citometría de flujo en el campo de la investigación, comparamos células madre sanas y leucémicas para conocer cómo funciona el mecanismo por el que algunos pacientes no responden a los tratamientos de quimioterapia.

¿Qué avances se han conseguido gracias a los citómetros de flujo en los últimos tiempos?

Estas combinaciones de marcadores con muchos colores nos están permitiendo identificar cada vez mejor la identidad de las células sanas y patológicas, con la capacidad de encontrar una célula maligna entre cien mil sanas. Asimismo, un citómetro de flujo acoplado a un separador celular, permite aislar físicamente las células leucémicas de manera individual, con el fin de hacer estudios que nos permitan entender las alteraciones del ADN que hacen que se conviertan en malignas. Todo ello, está sirviendo para que día a día avanzamos más y más en el conocimiento de muchos tipos de enfermedades y encontrar terapias con mejores resultados de la recuperación y del cuidado.



Dr. Jordi Petriz.



Citómetro de flujo.

Albert, paciente de leucemia mieloide aguda



«Soy Albert, de Barcelona, y ahora tengo 54 años. He sufrido una leucemia mieloide aguda.

Siempre había pensado que era cierto aquella máxima que dice: “el mejor tiempo que vivimos es aquel que nos ha tocado vivir”. Ahora empiezo a tener mis dudas. Hasta entonces había tenido una vida bastante buena, por no decir muy buena en líneas generales, tanto en el campo personal como en el profesional o en cualquier otro que pueda pensar a bote pronto.

Pasados los cincuenta he aprendido que el tiempo va muy deprisa, la distancia separa, las ilusiones, los deseos, la atracción, el sexo... pueden debilitarse, las personas no son como podías pensar, los padres mueren, la vida continúa, el llorar aparece mucho más pronto y la vejez se acerca no tan lentamente.

Ya hacía un par de meses que no dejaban de aparecer molestias: una conjuntivitis aguda en un ojo que luego pasó al otro, una inflamación en el cuello y parte de la lengua, para seguir con un dolor que creía que era una molesta hemorroide, lo que acabó por impedirme andar, obligándome a coger la baja laboral. La cosa no mejoraba y después de un mal diagnóstico médico fui a parar al Hospital Clínic de Barcelona aquella tarde de

viernes, 13 de febrero, a urgencias y con un diagnóstico operatorio rápido para un acceso de pus infeccioso enorme.

El domingo día 15, por la tarde, vino a verme un médico pecoso, pelirrojo, de piel muy blanca y con acento extranjero (después supe que era alemán). Me dijo que era hematólogo y que tenía que darme dos noticias, una buena y otra mala. No caí de primeras en su especialidad, hematología... “¡Ah, es de la sangre! ¿Qué querrá?”, pensé.

- La noticia buena –me dijo el doctor– es que lo que te hemos encontrado tiene tratamiento.

No entendía nada. El doctor continuó.

- La noticia mala es que tienes leucemia.

El silencio inundó la habitación. Tanto mi mujer, mi suegra, yo mismo y mi compañero de habitación, el señor mayor que estaba en la cama de al lado, quedamos mudos.

- ¿Quieren hacer alguna pregunta? –dijo el médico.

Nadie decía nada. Yo no sé si es porque no sabíamos qué decir o porque teníamos miedo de decir nada.

**El mejor tiempo
que vivimos es
aquel que nos
ha tocado vivir**

Después de un buen rato pregunté, no sé por qué, lo único que me salió;

- ¿Me voy a morir?

Así, entré a formar parte de una nueva

familia, porque esta es de verdad la sensación que tengo, que estaba formada por otros “afortunados” como yo y unos profesionales inmejorables: unos médicos fantásticos, unas enfermeras y enfermeros adorables, auxiliares, camilleros y señoras de la limpieza formidables, etc. Desde el principio de este viacrucis de meses entendí y tuve muy claro, por suerte, que todo esto era un trabajo de equipo, largo y durísimo, donde todos jugábamos un papel importante: tanto los médicos, como la medicina propiamente y mi aptitud por no desfallecer nunca y seguir adelante pasara lo que pasara.

Los primeros meses fueron bastante duros, muy complicados. Sufría mucho con los cuidados de mi operación. ¡Qué miedo tenía cuando llegaba la hora de los cuidados! Eran terribles, más que los efectos secundarios de las dos tandas de quimio que me dieron. Afortunadamente, poco a poco los cuidados cada vez

fueron menos traumáticos, pero la leucemia ganó por dos veces a la quimio y mi estado, si no me sometía a un trasplante de médula ósea, se volvería mucho más fatídico de lo que podía pensar, por muy animado que siempre estuviera.

A los cinco meses de haberme diagnosticado la enfermedad, después de pasar las quimios, la convalecencia, los virus y las bacterias que me tuvieron varias semanas sin poder salir de mi habitación, los efectos secundarios, etc., me sometí al trasplante.

Un buen día de julio del año pasado, gracias a un donante alemán localizado por la Fundación Josep Carreras, volví a nacer. Todo lo que había sido tan malo desapareció y todo fue como la seda, casi sin efectos ni prácticamente problemas hasta la fecha. Al camino aún le queda un buen recorrido, pero avanzo con paso firme, sin prisas pero sin pausas, de la mano de mi querida mujer, pieza fundamental para sostenerme cada vez que pueda tropezar y poder encontrar, por fin, el definitivo olvido de la enfermedad».

Joaquín, donante de médula ósea

«El año 2015 fue un gran año para mí. Conseguí realizar muchos proyectos personales, incluyendo ayudar a salvar una vida. Me llamo Joaquín, tengo 41 años y vivo en Cabo de Palos – Cartagena.

Me hice donante de médula en el Centro de Hemodonación de Murcia hace años. Allí me explicaron en qué

consistía el proceso que yo, erróneamente, creía muy doloroso. Finalmente pude comprobar que no lo es.

Pasaron los años hasta que en abril de 2015 recibí una llamada de la Fundación Josep Carreras, informándome que había un paciente con el que era compatible aunque debían realizar nuevas pruebas para verificar dicha compatibilidad. Me dieron cita en el Centro de Hemodonación, a la que acudí muy emocionado.

Días más tarde, recibí la llamada de Mariam, que me confirmó que el paciente y yo éramos compatibles. Me explicó cuáles eran los pasos a seguir a partir de ese momento. Nos mantuvimos en contacto por teléfono y correo electrónico; me envió folletos, videos explicativos y resolvió todas las dudas que me iban surgiendo. Planificamos cada paso, cada prueba, marcando un calendario muy cómodo y llevadero.

Las pruebas y el tratamiento fueron en el Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca de Murcia, donde volvieron a informarme detalladamente de todo el proceso, de los posibles inconvenientes

que pudieran surgir y de cómo resolverlos, llegado el caso.

El día de la extracción me acompañaron mi mujer y mi hermana (esta última es enfermera en ese mismo hospital) aunque sentía conmigo a todas las personas que me apoyaban y animaban; familia, amigos, compañeros de trabajo (soy guardia civil), y todo el personal sanitario y de la fundación que me había atendido desde el inicio del proceso.

El proceso de extracción es un poco largo y aburrido, pero todos los allí presentes se volcaron para hacerlo muy llevadero; y no noté ninguna molestia posterior, de hecho, una semana más tarde estaba en los Pireneos subiendo El Aneto.

Quiero agradecer a todas las personas que colaboran en esta lucha contra la leucemia lo bien que me han tratado, lo especial que me han hecho sentir y el darme la oportunidad de poder ayudar a salvar una vida. Desde aquí quiero animar a todos a ser donantes, cualquier inconveniente es pequeño en comparación con la recompensa que se obtiene».

Darme la
oportunidad de
poder ayudar a
salvar una **VIDA**



XXI Gala Josep Carreras en Alemania: más recursos para luchar contra la leucemia

El pasado 17 de diciembre se celebró en Berlín la XXI Gala televisiva Josep Carreras a través del canal SAT.1 Gold. En esta ocasión se pudieron recaudar **3.189.029 €** y la Gala contó con actuaciones de artistas como David Garrett, Al Bano & Romina Power o Die Prinzen. En las últimas décadas este encuentro televisivo de Navidad ha podido acumular más de 100 millones de euros, cantidad que se ha destinado íntegramente a la investigación científica y a la puesta en marcha y mantenimiento de instalaciones y espacios dedicados a mejorar la calidad de vida de los enfermos. Se han financiado más de 1.000 proyectos. Puedes consultar más información acerca de nuestra entidad en Alemania visitando la web: www.carreras-stiftung.de



Recaudación final de la gala.

El REDMO participa en un proyecto innovador sobre el tratamiento de pacientes con hemopatías malignas y sida



En el marco del LVII Congreso de la SEHH que se celebró en Valencia del 22 al 24 de octubre de 2015, se presentó el proyecto -financiado por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad- de tipificación de la variante genética CCR5 Delta32 en las unidades de cordones de alta calidad conservadas en los bancos públicos españoles.

Las unidades que presentan esta mutación genética tan específica (un 0,6% de las muestras, es decir, 157 unidades) pueden ser la clave para llegar a la cura de aquellos pacientes con VIH que tienen también una

enfermedad hematológica. Con la utilización de estas unidades se pretende, además de curar la enfermedad hematológica, hacer desaparecer el VIH del paciente. Con esta idea se inicia el primer ensayo en el mundo que persigue erradicar el VIH mediante el uso de sangre de cordón umbilical en pacientes oncohematológicos.

Este proyecto ha sido promocionado por el Ministerio de Sanidad, la Organización Nacional de Trasplantes, los bancos de sangre de cordón umbilical españoles, la Fundación Josep Carreras y cuatro centros sanitarios de España: los Hospitales Gregorio Marañón y Puerta del Hierro (Madrid), el Hospital Universitario y Politécnico La Fe (Valencia) y el Hospital Duran y Reynals (Barcelona).

Hay que decir que estas unidades seguirán estando a disposición de cualquier paciente y podrían ser empleadas en un paciente sin VIH si éste no dispusiera de ninguna otra unidad compatible.

Este proyecto se presentó internacionalmente durante el Congreso Mundial de Registros de Donantes (WMDA), que tuvo lugar a principios de noviembre en Minnesota donde, como cada año, asistieron varios miembros del equipo de REDMO.

En esta edición del Congreso de la SEHH se presentaron, en nombre del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras, 25 trabajos en forma de pósters, comunicaciones orales, simposios y programa educativo, hito muy importante para el Instituto.

Quiero darte las gracias...

Durante la Navidad creamos una campaña de agradecimiento basada en el envío de postales interactivas a través de Facebook. Se trataba de compar-

tir un mensaje de agradecimiento con las personas que son importantes y vincular el mensaje positivo al trabajo que realiza nuestra fundación.

Asimismo, animábamos a mandar un SMS solidario para seguir avanzando en la lucha contra la leucemia. La página web desde donde se creaban las postales tuvo 10.973 visitas y recibimos 1.113 SMS solidarios. ¡Gracias a todos los que participasteis!

REDMO participa en la reunión anual de la subcomisión de trasplantes de progenitores hematopoyéticos



Fundación Josep Carreras
CONTRA LA LEUCEMIA

Registro de Donantes de Médula Ósea. **REDMO**

El pasado 9 de febrero el Dr. Enric Carreras y Nuria Marieges asistieron a esta reunión anual que se celebra en el Ministerio de Sanidad.

En ella, el REDMO presenta las estadísticas de 2015. En esta presentación se constató que los datos de inicio de búsqueda y de trasplantes de progenitores hematopoyéticos no difieren demasiado de las que se mostraban en el 2014. Aunque hay una bajada en los trasplantes procedentes de unidades de sangre de cordón umbilical, esta bajada queda compensada por los trasplantes de médula ósea o sangre periférica.

Cabe mencionar que España no llega a alcanzar las cifras de trasplantes de progenitores hematopoyéticos que nos corresponderían por índice de población y que existen notables



diferencias entre Comunidades Autónomas. Para intentar paliar este hecho, en 2015 se aprobaron unos cursos dirigidos a hematólogos no trasplantadores para formarlos en el campo del trasplante de progenitores hematopoyéticos. Estos cursos se llevaron a cabo desde entonces en Madrid, Málaga y Zaragoza.

en la *Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya*.

El Dr. Feliu hizo una charla titulada *Sobre la importancia de la sociedad civil en el bienestar de un país* y pudimos celebrarlo con un pequeño refrigerio en el patio del *Institut d'Estudis Catalans*.

¡Muchas felicidades, Prof. Feliu!

El Prof. Evarist Feliu, vicepresidente y director científico de la Fundación Josep Carreras, nombrado académico numerario de la Real Academia de Medicina de Cataluña

El pasado domingo día 28 de febrero pudimos asistir a la celebración pública extraordinaria para la recepción del Prof. Evarist Feliu como académico numerario. El acto tuvo lugar



Prof. Evarist Feliu.

Gastronomía solidaria

¿Tienes un restaurante? ¿Quizá un bar de tapas o una cafetería? Es tu oportunidad para que tus platos luzcan más solidarios que nunca.

Muchas de las iniciativas que gestionamos están vinculadas con la gastronomía... y es que ¿a quién no le gusta comer y además ser solidario? Con muy poco, puedes hacer mucho. Quizá te apetezca hacer el día del desayuno solidario, cedernos 1 € de tu plato estrella o quizá incluir dentro de tu menú una tapa solidaria...

Te proponemos que puedas hacernos llegar una pequeña propuesta de colaboración a la que nosotros le daremos forma, ¡solo tienes que animarte a escribirnos y contarnos tu idea! Si te apetece hacer algo y no sabes cómo, pregúntanos, tenemos un listado de ideas para que tu imaginación vuele.

▼
Contacta con nosotros llamando al **93 414 55 66** (Regina Díez) o mandando un mail a imagina@fcarreras.es

¡Lucha contra la leucemia, Markel somos todos!

Markel Roa lleva desde agosto de 2015 peleando contra una leucemia. Hace poco ha recibido un trasplante de médula ósea y se recupera con más fuerza que nunca. Durante este tiempo sus amigos se han mantenido a su lado, dándole toda la fuerza que necesita, pero ¿qué mejor que una sorpresa que le arranque una sonrisa? Con motivo de su cumpleaños, toda su "cuadrilla" de Vitoria han decidido lanzar un reto en la plataforma Migranodearena.org.

¡Ha sido todo un éxito! Han logrado recaudar en un tiempo récord **8.273 €**. A este reto se han sumado los beneficios obtenidos en un pícnic y en un torneo de fútbol solidario que llevaron a cabo en la localidad de Vitoria.

El mensaje es claro, han querido dar un impulso para vencer la leucemia y al mismo tiempo contribuir en los proyectos de investigación para que, algún día, sea 100% curable.

Una San Silvestre solidaria

El 31 de diciembre la localidad navarra de Funes dijo adiós al 2015 de la mejor forma posible: recorriendo kilómetros de solidaridad. Con motivo de la VII edición de su San Silvestre decidieron colaborar de forma especial para celebrarlo: hacer por primera vez inscripciones solidarias.

Además, el evento contó con un momento muy especial: Pili Pardo e Inma Legaz, dos expacientes de leucemia, colaboraron en la salida y entrega de trofeos y recibieron el cheque.

El evento fue todo un éxito: participaron más de 980 personas divididas en categorías (adulto, juvenil y alevín). El resultado fue asombroso: más de



Donativo de la San Silvestre de Funes.

3.800 € recaudados entre dorsales y camisetas especiales para la carrera. Gracias a todos los participantes, organización y patrocinadores podemos seguir cumpliendo nuestra misión: investigar para que, algún día, la leucemia y demás enfermedades de la sangre sean curables en el 100% de los casos.

Unas bodas de oro muy especiales

Dos de nuestros socios de la Fundación han querido que su bonita histo-



"Cuadrilla" de Markel.

ria de amor se tiñera de solidaridad. Henk y Michellinne llevan más de 50 años compartiendo historias juntos, y con motivo de sus bodas de Oro han querido realizar una celebración solidaria.

Este entrañable matrimonio no ha querido recibir nada a cambio, los regalos en esta ocasión no eran para ellos sino que se convirtieron en donaciones directas a nuestra entidad. La Sra. Micheline se encargó de informar a todos sus invitados para que pudieran colaborar en la lucha contra la leucemia.

Gracias a su amor y solidaridad hemos conseguido recaudar ¡1.500 €!

Desde la Fundación Carreras os deseamos toda la felicidad del mundo.



Henk y Micheline, imparables contra la leucemia.

Alfons Gómez y su Asociación Carnavalera Wendy's

Son muchas las historias que hemos compartido junto Alfons y su familia. Ellos son el ejemplo de promotores solidarios gracias a su compromiso y dedicación. Este año se han superado con creces y han conseguido recaudar **más de 10.000 €** para dar continuidad a nuestra lucha contra la leucemia.

El proyecto realizado en la localidad catalana de Figueras ha sido todo un éxito: su 50x100 actividad de piscina, la venta de lotería navideña y, sobre todo, sus monólogos contra la leucemia que este año contaron con la presencia de Miki Nadal en el escenario han sido algunos ejemplos de cómo una idea se transforma en ganas de ayudar a los demás.

¡Esperamos seguir sumando historias a vuestro lado!

“No sigas triste, lucha por tu sonrisa”

Este es el lema bajo el que la familia de Roger (paciente de leucemia que no pudo superar la enfermedad), se



Alfons Gómez, Miki Nadal y parte de la asociación Wendy's.

acogía para celebrar un memorial entrañable y lleno de amor en su recuerdo.

Roger siempre había tenido un sueño: realizar una iniciativa solidaria a beneficio de la Fundación Josep Carreras. Su madre Dolors especialmente, familia y amigos han querido que este sueño se convirtiera en realidad. Gracias a ellos hemos conseguido recaudar más de **5.000 €** que se destinan a nuestros proyectos de investigación.

¡Gracias por ser IMPARABLES contra la leucemia!



Amigos y familiares de Roger.

¡Muchas gracias!

Nuestra Fundación,
premiada con el
segundo Premio
"Ahorro Solidario"



Ahorro
Corporación

Ahorro Corporación se suma a nuestra causa con la entrega de **5.000 €**.

La empresa Ahorro Corporación tiene, a través de su programa "Ahorro Solidario", un compromiso anual con las iniciativas solidarias en las que colaboran activamente sus em-



Laura Sáez-Bravo con nuestro cheque solidario.

pleados. Desde 1999 esta colaboración se traduce en destinar todo el dinero de lo que se ha consumido en las máquinas de bebidas a las diferentes ONG presentadas por los empleados.

Laura Sáez-Bravo, socia activa de la Fundación y empleada de la compañía, pensó en nosotros y desde la Fundación preparamos la convocatoria "Ahorro solidario" presentando el proyecto "Pisos de Acogida".

Gracias a esta iniciativa, conseguimos el segundo premio y **5.000 €** se destinarán al mantenimiento de nuestros pisos para ayudar a pacientes que tienen que desplazarse para recibir tratamiento contra la leucemia lejos de su hogar. ¡Gracias!

Regala Sonrisas
contra la leucemia
gracias a Bonpreu y
Esclat



Con este nombre tan especial, Bonpreu y Esclat quieren regalar esa sonrisa a quien más la necesita. Por ello, ofrecen la posibilidad de comprar una postal en sus establecimientos por solo 1 € y ese dinero se destina íntegramente a nuestra causa.

Una postal con una sonrisa dibujada que puede alegrar a su destinatario por ser un gesto amable y a la vez solidario. Gracias a su compra se está haciendo un donativo directo a nuestra entidad que nos ayuda a seguir IMPARABLES contra la leucemia. ¡Tú también puedes regalar sonrisas a tus amigos y familiares!

Una alianza a largo
plazo con la curación
de la leucemia, un
sello de compromiso
social

**Nuevas empresas IMPARABLES
contra la leucemia.**

Queremos dar una especial bienvenida a las nuevas empresas que se han sumado a nuestra lucha imparables contra la leucemia. Con su colaboración ponen de manifiesto su compromiso social para un futuro mejor para todos los pacientes con leucemia y enfermedades hematológicas.

Damos una cálida bienvenida a nuestras nuevas **empresas socias:**

Empresa Socia de Honor



IL CAFFÈ DI FRANCESCO

Empresa Socia VIP

GUARRÒCASAS

Empresas Socias



Diario de un vampiro en pijama, la historia de un autor IMPARABLE

El autor Mathias Malzieu se dio a conocer a nivel mundial con su primera novela *La mecánica del corazón*. Su última novela, *Diario de un vampiro en pijama*, narra su propia historia de superación al tener que enfrentarse a una aplasia medular, una enfermedad de la sangre que interrumpe el funcionamiento de la médula ósea. Malzieu, de 41 años, logra superar la enfermedad gracias a un trasplante de médula ósea y a sus ganas de vivir.

Con esta novela tan personal, el autor y el grupo editorial que lo publica en España, Penguin Random House, han querido agradecer nues-



Malzieu y Dr. Carreras durante la presentación.

tra aportación a la sociedad y colaborar con nuestra causa destinando parte de las ventas del libro a nuestra fundación.

El pasado 3 de marzo se presentó el libro en Barcelona, en una charla moderada por la periodista Llúcia Ra-

mis en la que el Dr. Enric Carreras, Director del Registro de Donantes de Médula Ósea (REDMO) conversó con el autor sobre la enfermedad y las dificultades que se plantean en un trasplante de médula ósea, y el autor explicó su testimonio de superación.



¿Por qué
unirse
a nuestra
Fundación?

Porque tu empresa puede trabajar por la vida. **Cada año se diagnostican 5.000 nuevos casos de leucemia** en España, siendo el cáncer más frecuente en niños. Hoy, uno de cada cinco niños y la mitad de los adultos todavía no logran superarla. La única oportunidad para todos ellos está en la **ciencia y la solidaridad**.

Porque en la Fundación Josep Carreras llevamos **27 años trabajando por la vida** y somos una entidad de prestigio y de referencia en el campo de la lucha contra la leucemia. Para seguir investigando de forma independiente y dando más apoyo a los pacientes **hacen falta recursos a largo plazo**, personas y empresas solidarias que se sumen a este sueño y nos ayuden a hacerlo posible.

Porque estamos ante un enorme reto: la puesta en marcha del más grande de los campus que conforman el **Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras**, el único en Europa y de los pocos en el mundo dedicado exclusivamente al campo de las hemopatías malignas.

Si quieres ser también una empresa aliada en la curación de la leucemia contacta a Sira Franquero llamando al **93 414 55 66** o bien mandando un correo electrónico a sira.franquero@fcarreras.es

Obtención del certificado de donación para la desgravación fiscal

Desde este año hemos puesto en marcha un sistema para obtener el certificado de donación de forma online. Todos los soci@s y donantes habrán recibido un correo electrónico con un enlace que os permitirá descargar el certificado para la desgravación fiscal del 2015.

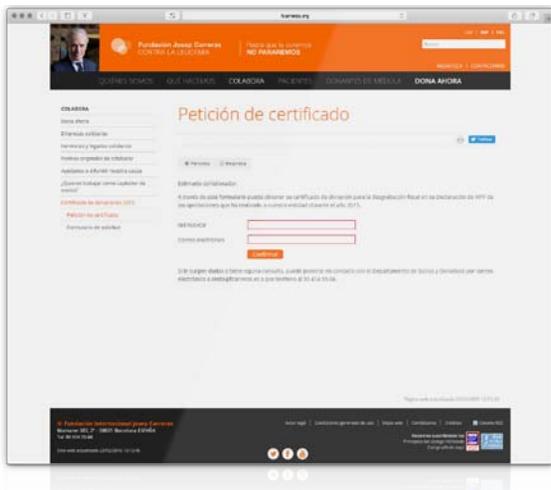
Si no recibes el correo o lo has borrado, también puedes solicitar el certificado:

Una vez hayamos revisado el formulario, recibirás el correo electrónico para que te puedas descargar el certificado de donación.

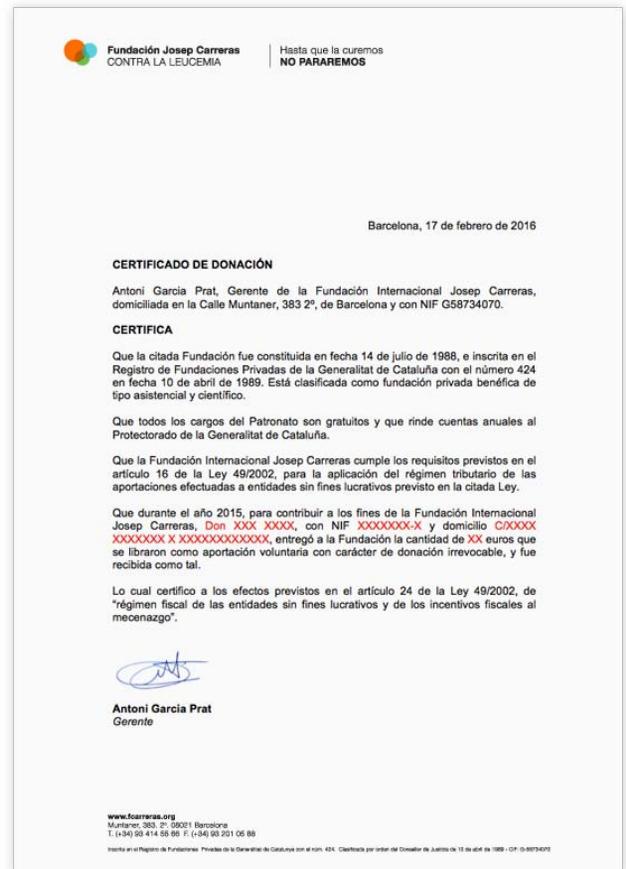
Adjuntamos un ejemplo del certificado (en formato PDF) que podrás descargar e imprimir.



A través de nuestra web www.fcarreras.org. Una vez en nuestra página puedes ir al apartado de **DONA AHORA** donde podrás solicitar la petición.



En el caso que no tengamos tu dirección de correo electrónico o la hayas cambiado, puedes hacer la solicitud a través de un formulario que encontrarás en el apartado **DONA AHORA** de nuestra web.



Tú también puedes ser un **IMPARABLE CONTRA LA LEUCEMIA**

Nuevos productos en
www.tiendafcarreras.org

¡Regala solidaridad!

Bolígrafo
solidario

5€



Gorro
de punto

11'90€

4'50€

Llavero
círculos



25€

Camiseta
técnica



5€

Pack pulseras
Imparables



Libreta
Imparables

9'90€



Fundación Josep Carreras
CONTRA LA LEUCEMIA

Hasta que la curemos
NO PARAREMOS

Todos los beneficios de la tienda online de la Fundación Josep Carreras se destinan íntegramente a los programas de actuación de la organización. La tienda online está gestionada por un proveedor externo (Youknow). Todos los productos ofertados en la Tienda Fundación Josep Carreras están disponibles (salvo roturas de stock o casos excepcionales), lo que nos permite tramitar los pedidos para que sean entregados en un plazo de entre 1 y 3 días laborables a contar desde el día siguiente a la realización del pedido, mediante la agencia de transporte Envialia. Gastos de envío (IVA incluido): Península - Mensajería Urgente: 4,50 €, Baleares - Mensajería urgente: 10,50 €. En los pagos contra reembolso el importe de los gastos de envío se incrementará en 3 €. En los envíos a Baleares no se admite el pago contra reembolso. Teléfono de atención de la tienda online: T. 965 20 59 50 o info@tiendafcarreras.org.