



Fundación Josep Carreras
CONTRA LA LEUCEMIA

Hasta que la curemos
NO PARAREMOS

Imparables **contra la leucemia**

#05
SEP'16



REPORTAJE

Imparables contra la leucemia. La Fábrica de células imparables

NOTICIAS

Septiembre y octubre: Días mundiales del mieloma múltiple, los linfomas, la leucemia mieloide crónica...

DE CERCA

Conoce el testimonio de Josep, donante de médula ósea

En este número podrás encontrar

2-5. REPORTAJE

Imparables contra la leucemia. La Fábrica de Células Imparables

6-7. DESDE EL LABORATORIO

Entrevista al Dr. Javier Briones, hematólogo del Hospital de Sant Pau de Barcelona e investigador del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras

8-10. APUNTES DE INVESTIGACIÓN

11. RECURSOS

Nueva guía del trasplante de médula ósea para el paciente

12. DE CERCA

Testimonio de Josep, donante de médula ósea

13. LUCHADORES IMPARABLES

Testimonio de Samantha, paciente de leucemia promielocítica aguda

14-15. NOTICIAS

Septiembre y octubre. Días mundiales del mieloma múltiple, los linfomas, la leucemia mieloide crónica, el donante de médula ósea y los síndromes mielodisplásicos

16-17. ACTOS BENÉFICOS

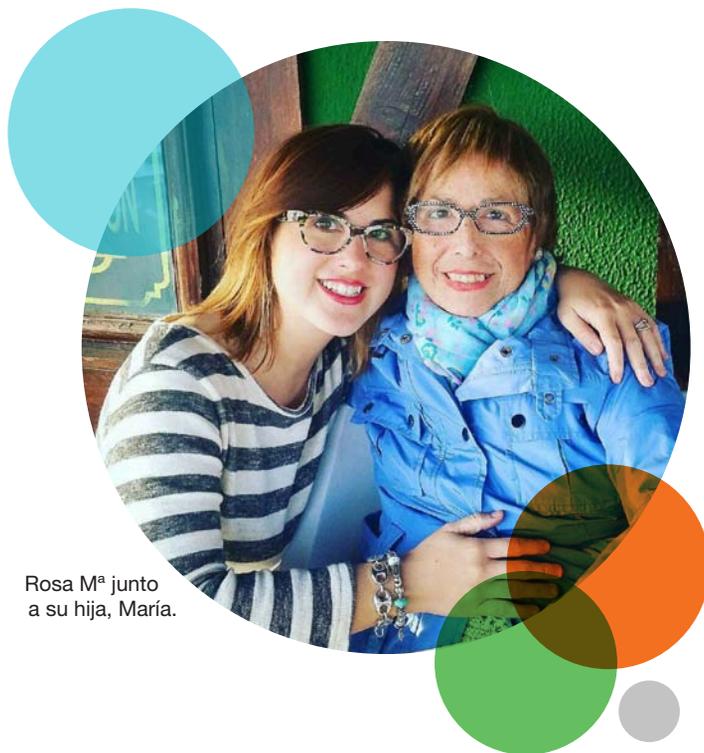
18-19. EMPRESAS SOLIDARIAS

20. MEMORIA 2015

¡Muchas felicidades Rosa M^a!

Este mes de septiembre, Rosa M^a, paciente de mieloma múltiple de Cantabria, ha celebrado su primer cumpleaños. Hace un año se sometía a un trasplante de médula ósea en el Hospital Marqués de Valdecilla, rodeada de la fuerza y el cariño de su familia y amigos, especialmente de su hija, María, y de su marido.

«Todo comenzó en verano del 2014 cuando mi madre, andando por la calle, tropezó y se cayó. Como consecuencia de esta caída se rompió tres vértebras, y así con muchas idas y venidas al hospital, con muchos dolores y tras seis largos meses de incertidumbre, le diagnosticaron el día mieloma múltiple —explica María—. Querida mamá, este año nos has demostrado de nuevo la gran persona que eres. Gracias por ser una verdadera campeona y no abandonar nunca. Eres una gran luchadora y un ejemplo de fuerza y superación para todos nosotros».



Rosa M^a junto a su hija, María.

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@ colaborador@,

Quiero compartir con usted un acontecimiento que para nosotros ha sido muy importante en estos últimos meses: **durante la Semana Contra la Leucemia 2016 se ha unido a nuestro grito de #impablescontralaleucemia un millar de personas de todo el país.** Ha sido el quinto año consecutivo que celebramos esta efeméride para salir a la calle y dar a conocer la lucha contra esta enfermedad y hemos conseguido unir a diez veces más personas que en 2012. Gracias a todos ellos, pacientes, expacientes, familiares y amigos hemos conseguido mayor visibilidad, mayor repercusión y más energía que nunca. Además, muchas de estas personas se han implicado no solo saliendo a la calle o reenviando información sobre la investigación de la leucemia a sus amigos y conocidos, sino creando veladas solidarias, retos personales benéficos u otras muchas acciones comprometidas y enriquecedoras que dan valor a nuestra entidad. A todos ellos, les quiero reiterar mi más sincero agradecimiento.

En esta ocasión, nuestro objetivo era conseguir por lo menos 150.000 € para dotar al Instituto de Investigación contra la Leucemia que lleva mi nombre de un equipamiento de última generación que podría suponer un antes y un después en el tratamiento de las leucemias. En estas páginas podrá leer mucha más información al respecto y una entrevista con el Dr. Javier Briones, uno de los

especialistas que quiere llevar este tratamiento revolucionario a los hospitales públicos de nuestro país de forma regular. De esta manera, podríamos ofrecer nuevas oportunidades a los pacientes que no responden a los tratamientos regulares.

En estas páginas también podrá encontrar más proyectos y avances del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras, así como testimonios de pacientes y donantes. Una vez más, le agradezco que confíe en nuestro trabajo y que lo haga posible gracias a su colaboración.

No dejaremos de mantenerle informado de este y muchos otros avances.

Gracias por ser **IMPABLE CONTRA LA LEUCEMIA.**

Afectuosamente,



Josep Carreras
Presidente

Imparables contra la leucemia.

«La fábrica de células imparables»



Coincidiendo con la Semana Contra la Leucemia (del 21 al 28 de junio), desde la Fundación Josep Carreras hemos llevado a cabo una campaña de sensibilización con el objetivo de recaudar fondos para un equipo de alto nivel para nuestro Campus Sant Pau del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras (IJC).

Con este fin hemos animado a la sociedad a colaborar enviando SMS solidarios con la palabra IMPARABLES al 28027 (coste del SMS 1,2 €. Donativo íntegro. Disponible para móviles Movistar, Orange, Vodafone y Yoigo España). También, durante la campaña, muchas personas han organizado actos a beneficio de nuestra entidad y asimismo hemos recibido el apoyo de nuestros socios y personas IMPARABLES que se han sumado a la causa. Gracias a todos ellos hemos logrado alcanzar los **150.000 €** que necesitábamos para la adquisición de este equipamiento que llamamos «La fábrica de células imparables».

Un reto hecho realidad: La fábrica de células imparables

En Estados Unidos se han comenzado a tratar casos mediante técnicas basadas en inmunoterapia (se llaman células *T CAR*) y los resultados son muy prometedores. Tras los primeros ensayos clínicos realizados, **un 85% de los pacientes enfermos de leucemia linfoblástica aguda y hasta un 50% de los pacientes con linfoma no-Hodgkin agresivo que no respondían a ningún tratamiento están en remisión completa.**

Se trata de modificar los linfocitos T del paciente, responsables de coordinar la respuesta del sistema inmune ante un ataque. Los grandes avances en inmunoterapia con células *T-CAR* se están realizando en Estados Uni-

dos, donde actualmente se están llevando a cabo más de diez ensayos clínicos en pacientes con cáncer hematológico. Es necesario disponer de infraestructura y medios en nuestro entorno para que podamos también desarrollar estas terapias tan novedosas y eficaces. **En la actualidad, en España no hay ningún centro hospitalario que lleve a cabo dicho tratamiento de forma regular.**

Para avanzar en la investigación es necesaria una máquina que ayuda a reproducir grandes cantidades de estas células tan potentes en condiciones de máxima seguridad, para que personas que no cuentan ahora mismo con una opción de tratamiento tengan esa oportunidad. Y no solo en casos de leucemia, sino de otras enfermedades malignas de la sangre como linfomas, mieloma múltiple... Esta máquina es la que hemos llamado «**La fábrica de células imparables**».

Un millar de pacientes de leucemia de toda España sale a la calle para apoyar este proyecto

Por quinto año consecutivo, salimos a la calle acompañados por **más de mil pacientes y expacientes** de leucemia, linfoma, mieloma y otras hemopatías malignas, acompañados también por sus familiares y amigos. Todos ellos con un objetivo común: sensibilizar a la sociedad sobre estas enfermedades y estimular la colaboración ciudadana para alcanzar el reto de «La fábrica de células imparables».

1. Equipo Alicante
2. Equipo Bilbao
3. Equipo Córdoba
4. Equipo Donosti
5. Equipo Huelva
6. Equipo Lleida
7. Equipo Pontevedra
8. Equipo Madrid



Queremos agradecer especialmente la colaboración de algunos personajes mediáticos (actores, deportistas, artistas, etc.) que, siendo elegidos como personas referentes y de inspiración para algunos de los pacientes, nos ayudaron a difundir nuestra campaña. Ellos son: Adriana Ugarte, Aitor Ocio, Alex Corretja, Alexandra Jiménez, Ana Morgade, Andrés Iniesta, Chenoa, El Sueño de Morfeo (David y Juan), Enrique Domingo Pérez “Flipy”, Fernando Esteso, Joaquin Reyes, Juan Ewan, Judit Mascó, Julia

Navarro, Macarena Gómez, Marc Márquez, Maribel Verdú, Mercedes Milà, Mónica Naranjo, Nani Roma, Niedziela Raluy, Nuria Roura, Pablo Chiapella, Pablo Larrazábal, Pasi6n Vega, Paula Echevarría, Paula Prendes, Pepe Ve-yuela, Purificaci6n García, Veterans del Barça de Bàsquet, Víctor Sánchez.

Queremos dar las gracias, también, a todos nuestros socios por acompañarnos día a día y, además, por todo el soporte que nos brindaron durante nuestra campaña.

Queremos agradecer su dedicaci6n y solidaridad a cada uno de los participantes:

Abril Coll, Acacia Sosa, Adelaida Marquez, Adolfo Díaz, Adrián Rodríguez Rey, Agnieszka Polkowska, Agurtzane Sánchez, Agustin Callejas, Aida Ant6n, Aida Jiménez, Aimar Ayala, Ainara Gago, Ainara Hago, Alba Alcalde, Alba González, Albert Cherta, Albert Marieges, Albino Rodríguez, Alejandra Ruano, Alejandra Sánchez, Alejandro Díaz, Alejandro Hernández, Alejandro Martínez de Pinillos, Àlex Guzmán, Àlex Ruiz, Alexandra de Luis, Alfonsa Illescas, Alfonso Abad, Alfonso Dacasa, Alicia Ant6n, Alicia Ardura, Alicia Garcìa, Alma Schoegel, Almudena Ferràs, Almudena Hernández, Almudena Pérez, Alvaro Espada, Alvaro Garcìa, Alvaro Jorda, Àlvaro Rodríguez, Amanda Garín, Amaya Martín, Ana Andrea López, Ana Belén Martín, Ana Bendoiro, Ana Castejon, Ana Castro, Ana Cidoncha, Ana Cristina Valenzuela, Ana Fort, Ana Iñarritu, Ana Isabel Gea, Ana Isabel Robledo, Ana Janneth Pinilla, Ana Jesús, Ana M^a Jiménez, Ana M^a Mestre, Ana M^a Tarifa, Ana Morales, Ana Rivas, Ana Rodríguez, Anabela Soledad Barroso Acosta, Ander de la Hoz, Andrea Martos, Andrés Garcìa, Ane Martínez, Ane Osés, Àngel Beltrán, Àngel Garcìa, Àngel Serdio, Àngel Velasco, Àngela Elena Castellano, Àngela Zamora, Àngeles Hernández, Àngeles Rodríguez, Àngelica Laplaza, Angustias Fuero, Anna Domènech, Anna SantaMaría, Ant6nella Genovese, Ant6nia Granados, Ant6nio Barba, Ant6nio Domínguez, Ant6nio González, Ant6nio Jiménez, Ant6nio Llamas, Ant6nio Martín, Ant6nio Peinado, Ant6nio Pérez, Ant6nio Rodríguez, Araceli Juberías, Arantxa Zugasti, Ariadna Segala, Avril Haro, Azucena Ortega, Barbara González, Beatriz Allué, Beatriz Brosa, Begoña Molins, Begoña Vaquero, Belén Domínguez, Belén Hernández, Bella María Cáceres, Benito Delgado, Berta Unda, Blai Fort, Blanca Garcìa, Blas Castellano, Blas Gamez, Borja Ribas, Bruno Macho, Cándida Fernández, Candy Viña, Carles Ant6n, Carlos Alberto Fernández, Carlos Candela, Carlos Cieza, Carlos Porcar, Carlos Romeral, Carlos Tezanos, Carlos Ugarte, Carlota Atanasio, Carme Pomareda, Carmen Abellan, Carmen Cabello, Carmen Sánchez-Garrido, Carolina Jiménez, Carolina Ruiz, Carolina Vázquez, Cato Huertas, Caty Simonet, Cecilia Larrea, Celia Chavero, Celso José Amor, Christian Garcìa, Christine Bermudes, Cinta Gemio, Clara Camps, Clara Peral, Clàudia Nogués, Claudia Raposo, Claudio Gómez, Concepci6n Escobar, Conchi Fernández, Conchi Lloret, Conchi Urabayen, Constantino Baranda, Coral Aja, Cristina Bastos, Cristina Bravo, Cristina Bustinduy, Cristina Cid, Cristina Dezcallar, Cristina Fernández,

Cristina Garcìa, Cristina Gutiérrez, Cristina Heras, Cristina Jiménez, Cristina Rodríguez, Cristina Sieiro, Cristobal Damon, Cristobal Galera, Daniel Carrondo, Daniel Esteban, Daniel Garcìa, Daniel Ortiz, Daniel Rivera, Daniela Aragón, Daniela Rodríguez, Daoiz Marcos, Dario Rivadeneira, David Alarcon, David Bejarano, David Betancourt, David Bosch, David Casarrubio, David Troncoso, David Valero, David Velazquez, Dayana Rodríguez, Deborah Henriques, Desirée Arias, Diana Carolina Marmolejo, Diego Rodríguez, Diego Valero, Dolores Prieto, Dolores Rodríguez, Dolores Serrat, Domenica Victoria Delgado, Domingo Boza, Domingo Díaz, Domingo Guzman, Domingo Pérez, Dragos Marian, Duberley Montes, Edith Pérez, Eburne Castillo, Eider Sánchez, Elena Garcìa, Elena Minegal, Elena Nuñez, Elena Sales, Elisa Borrás, Elsa Izcue, Elsa Jiménez, Ema Echerri, Emilia Gómez, Emilio Payo, Emma Gil, Enric Segala, Enrique Miguel Molina, Enrique Pino, Enrique Rangel, Ernesto Mtz de Ibarreta, Esmeralda Arrascue, Estefanía Armesto, Estefanía López, Estela Sevilla, Estephany Rivas, Ester Bermejo, Esther Ortiz, Esther Peña, Esther Yáñez, Eugenia Olloquegui, Eulalia Amell, Eulalia Domínguez, Eva Longares, Eva López, Eva M^a Curto, Eva M^a López, Eva M^a Rios, Eva M^a Zambrano, Evelyn Aguilar, Fabiana Montserrat Villalba, Fatima Garcìa, Fátima Pérez, Fatima Tenorio, Federico Alcazar, Federico Haro, Felipe Artigue, Felipe Martos, Felisa Inmaculada Ruiz, Felix Sevilla, Fernando Alamberi, Fernando Ant6n, Fernando Di Stasio, Fernando Garcìa, Fernando Riviere, Fernando Sánchez, Ferran Calonge, Finny Rodríguez, Fouad Zallat, Francesc Moreta, Francesc Queralt, Francesc Rosselló, Francisca Hernández, Francisco Javier Lillo, Francisco Javier Martos, Francisco Labrador, Francisco Moguel, Francisco Palacios, Fernando Ant6n, Gabriela Merlini, Gema Vasco, Gemma Zaragoza, Gerardo Brosa, Gloria Moreno, Gloria Pérez, Graciela Mardones, Gregoria Lera, Guadalupe Jiménez, Hernán Silvestre, Higinio Rivero, Hugo Setián, Iker de la Hoz, Indira Pérez, Ines Calvente, Ines Calvente, Inês Castel-Branco, Ines Garmendía, Inma Torres, Inmaculada Delgado, Inmaculada Rivera, Iñigo Fernández, Iñigo Suescun, Iolanda Arilla, Iratxe Basozabal, Irene Garcìa, Irene Martín, Iria Blanco, Iria Blanco, Isabel Arribas, Isabel Banderes, Isabel Catalán, Isabel Garcìa, Isabel Gómez, Isabel Leiva, Isabel Linares, Isabel López, Isabel Salvans, Isabel Tamboleo, Ismael Chavero, Israel Sánchez, Itxaso Sánchez, Iván Bohórquez, Iván Mesa, Iván Moguel, Iván Sánchez, Iván Yuste, Iván Yuste, Izaskun Uriarte, Jaume Estrany, Jaume Vilro, Javier Córdoba, Javier Sevillano, Jenaro Garcìa, Jennifer Martínez, Jessica González, Jesús Checa, Jesús Infante, Jesús María de Quevedo, Jesús María Munozguren, Jesús Rivas, Jesús Yécora, Joan Albert Jansa, Joan Carles Guivernau, Joan Mas, Joaquin Fuster, Joaquín Garcìa, Joel Hierro, Jonathan Hierro, Jonhy López, Jordi Bosch, Jorge Guerra, Jorge Nadal, Jorge Romero, Jorge Rubio, José Alberto Zamora, José Ant6nio Blanco, José Ant6nio Caño, José Ant6nio Casanova, José Ant6nio Castro, José Ant6nio Trujillo, José Carlos Gil, José Carlos Rodríguez, José Fernández, José Gonzá-

lez, José Gustavo Dorregaray, José Jiménez, José Luis Fernández, José Luis Galera, José Luis Irizar, José Luis López, José Luis Martínez de Pinillos, José Luis Mayorga, José Luis Nava, José M^a Adriano López, José M^a Clop, José M^a Gallardo, José M^a Ramos, José Manuel Anta, José Manuel Vázquez, José Manuel Zapatero, José Mesa, José Miguel Mateo, José Miguel Mugica, José Ortega, José Raul Luque, José Vegas, Joséfina Cid, Joséfina Outeda, Joséfina Pascual, Josep Calle, Josep Garcìa, Josep Grau, Josep M^a Benguerel, Josep M^a Monguet, Josétxo Martínez de Morentin, Josu López de Munain, Juan Ant6nio Cruz, Juan Bautista Domínguez, Juan D. Perán, Juan Ferra, Juan Francisco Díaz, Juan Gómez, Juan Herrera, Juan Jesús Gracia, Juan José Clavería, Juan José Hinojo, Juan José Pazos, Juan José Serrano, Juan Martín, Juan Martínez, Juan Meca, Juan Nepomuceno, Juan Pedro Aragón, Juan Ramón Brosa, Juana Muñoz, Juancho Menéndez, Judith Font, Júlia Florit, Júlia Palou, Julián Luis Garcìa, Julián Sanches, Juliana Villa, Julieta Barragán, Julio Jaurena, Julio Macho, Julio Tápia, Karina Díaz, Laia Vila, Laila Mohamed, Lara Martínez, Lara Moreno, Laura Almendros, Laura Garcìa, Laura Jiménez, Laura Molina, Laura Sánchez, Laura Vegas, Laureano Pablo Ramos, Leire de la Hoz, Leticia Abalos, Lidia Moreno, Lilian Goberna, Lluc Sánchez, Lluis Siles, Lluis Siles, Loida Velasco Barreiros, Lola Crespi, Lola Zaragoza, Loles Durán, Lorena Alvarez, Lorena Benavente, Loreto Cuesta, Loreto Cuesta, Lourdes Mitats, Lourdes Pla, Lourdes Pla, Luca Romero, Lucia Losa, Lucia Sánchez, Lucía Sarabia, Lucía Somoza, Luciana Betancourt, Luis Miguel Gómez, Luis Miguel Rodríguez, Luna Bizzotto, Lydia Garcìa, Lydia Velazquez, M^a Àngeles Delgado, M^a Àngeles Menéndez, M^a Àngeles Rodríguez, M^a Àngeles Sánchez, M^a Asunción Carcelén, M^a Asunción Muñoz, M^a Belén Gallardo, M^a Carmen Martínez, M^a Carmen Moguer, M^a Carmen Toledo, M^a Consuelo Meca, M^a Cristina Ant6n, M^a del Carmen Garcìa, M^a del Carmen Ocina, M^a del Mar Prieto, M^a del Pilar Macias, M^a Dolores Ayala, M^a Dolores Gómez, M^a Dolores Guirado, M^a Estela Bermejo, M^a Gloria Moreno, M^a Hilaria Pérez, M^a Isabel González, M^a Jesús Martín, M^a José Barro, M^a José Casal, M^a José Cortés, M^a José de Diego, M^a José Garcìa, M^a José Granado, M^a José Gutiérrez, M^a José Lafuente, M^a José Muñoz, M^a José Navarro, M^a José Retuerce, M^a José Sánchez, M^a José Velasco, M^a José Villa, M^a Luisa Fisteus, M^a Luisa Jiménez, M^a Luisa Sánchez, M^a Mercedes Izquierdo, M^a Paz Gómez, M^a Pilar Arenaz, M^a Remedios Fernández, M^a Rosa Alonso, M^a Rosa Sánchez, M^a Silvina López, M^a Teresa Manzano, M^a Tiscar Plaza, M^a Victoria Buceta, M^a Victoria Mateo, Macarena Prieto, Magali Saldombide, Maite Dieste, Maite Garcìa, Maite Villadóniga, Manel Ordas, Manoli Guisasaola, Manolo Negre, Manuel Carrilero, Manuel Garcìa, Manuel Hernández, Manuel López, Manuel Pedro, Manuela Díaz, Manuela Martínez, Mar Castillo, Mar Mudarra, Marc Bosch, Marc Ferre, Marcos Fraile, Marga Bibiloni, Marga Monegal, Margarita Florez, Margarita Pons, Mari Carmen Atanet, Mari Carmen Vaquero, Mari Lola Moreno, Mari Lola Moreno, Mari Navarro,

María Aldcroft, María Camiño, María Carballo, María Collado, María de la Sierra García, María de los Ángeles Menéndez, María Galindo, María Gallardo, María García, María Márquez, María Martínez-Corbalan, María Moreno, María Parra, María Pasamán, María Piron, María Revuelta, María Rodríguez, María Sivera, María Vela, Màriam Lufti, Maribel López, Marina Raimundi, Marisa García, Marisa Medina, Marisa Polo, Marisa Tárrega, Marisol González, Marissa del Aguila, Markel Roa, Marosa Salgado, Marta Castello, Marta Esteban, Marta Fernández, Marta Fraile, Marta Hernández, Marta Jiménez, Marta Macho, Marta Peralta, Marta Roson, Marta Zapatero, Martín Dadin, Martín Rahe, Mateo Manteiga, Mateo Miras, Mateo Valero, Matilde Amor, Matilde Magali Flores, Maximiliano Colussi, Meli Nuñez, Mercedes de Amo, Mercedes Hernández, Mercedes Sánchez, Merche Cambroner, Meritxell Garrote, Mery Barroso, Micaela Vecchi, Miguel Ángel García, Miguel Ángel Jordan, Miguel Ángel López, Miguel Ángel Martín, Mikel Osés, Mila Sánchez, Miquel Las Heras, Mireia Giro, Mireia Mangiron, Mireia Ruiz, Mónica Barbero, Mónica Bengoa, Mónica Ferrer, Mónica González, Mónica Hernández, Mónica Hernando, Montse Arrocha, Montse Bouzas, Montse Crespo, Montse Pérez, Montserrat Falcón, Montserrat Fatsini, Montserrat López, Montserrat Miguel, Nacho Torrubia, Naddia Doregay, Nadia Dahan, Nadia González, Natalia Pérez, Natalia Ramos, Natalia Souto, Nere Gil-Negrete, Nerea Blanco, Nerea Peña, Nerea Pérez, Neus Saumell, Ni-

canor Silva, Nicolas Zaton, Nieves López, Nieves Ortiz, Noelia Fernández, Noelia Rodelgo, Noemí Laura, Noemí Rubio, Noémie Cantarellas, Nora Graciela Casalanca, Núria Julià, Núria Martí, Oihane Brosa, Olai Menéndez, Olga Domenech, Olga Gambino, Olga Gómez, Olga Lobo, Olga Noé, Oliver Marcos, Olivia Bustos, Oriol Segalà, Óscar García, Pablo Jesús González, Pablo Luís Lastras, Pablo Martínez, Pablo Riviere, Paco Portero, Paloma Barro, Paloma Fernández-Pirila, Paqui Cabello, Paqui García, Paqui Nogales, Patricia Guillén, Patricia Gutiérrez, Patricia Osorio, Paula Avalos, Paula Azaña, Paula Carrillo, Paula Castellero, Paula Reyes, Paula Villazala, Pedro Martínez-Corbalan, Pepa Sánchez, Pepi García, Pepy Reinoso, Peregrina Ojeda, Pilar Fernández, Pilar Gasca, Pilar López, Pilar Paya, Pilar Ruiz, Pol Larrea, Primi Gómez, Puri Cabezas, Rafael Abalos, Rafael Espeso, Rafael García, Rafael Verdugo, Ramón Pascual, Ramón Ríos, Ramses Liñán, Raquel Arruñada, Raquel del Álamo, Raquel Ferrer, Raquel Peñafiel, Raquel Sánchez, Raquel Varela, Raquel Vives, Raul Royo, Rebeca Alfaro, Rebeca Gómez, Rebeca Martínez, Reina Falcón-Roldán, Ricardo Fernández, Roberto Castello, Rocio Expósito, Rocio González, Rocio Vázquez, Rocio Yuste, Rogelio Viña, Roger Iborra, Rosa Isabel Moguer, Rosa Mª Monfort, Rosa Mª Carnicero, Rosa Mª Peredo, Rosa Navarro, Rosa Pons, Rosa Sales, Rosa Sánchez, Rosa Sifré, Rosalia Roson, Rosanna Cabrera, Rosario Castro, Rosario Costal, Rosario Martín, Rosario Martínez, Rosario Va-

lero, Roser Mundo, Rosi García, Rubén Merchan, Rubén Valero, Rufina Toro, Salvador Ansón, Salvador García, Sandra Pereira, Sandra Rodríguez, Santi Queralt, Santiago Calvente, Santiago Polo, Santiago Romero, Santiago Sevilla, Sara Ansón, Sara Arellano, Sara Arias, Sara El Busto, Sara Lozares, Sara Martín, Sara Pazos, Sara Sánchez, Sara Vargas, Seila Moguel, Sergio Macho, Siena Marieges, Silvia Alberich, Silvia Amador, Silvia Bofarull, Silvia Calduch, Silvia Cuesta, Silvia Díaz, Silvia González, Silvia Hasenburger, Silvia Luque, Silvia Silvestre, Somos Unidos, Sonia Aldave, Sonia Hernando, Sonia Mª Balaguer, Sonia Simón, Soumeia Nibouche, Susana Lainez, Susana Moyano, Susanna Rodríguez, Sylwia Polkowska, Tamara Rodríguez, Tania Cotillo, Tatiana Domínguez, Teresa Caro, Teresa López, Teresa Martínez, Teresa Valero, Thais Gracia, Thomas Rating, Tomás Salmerón, Tomás Sarabia, Toni García, Toni Montserrat, Toni Santos, Trini Tucho, Txomin de la Hoz, Valeria Saldombide, Valeria Vázquez, Vanessa Espinosa, Vanessa Pérez, Verónica Armesto, Verónica Palazuelos, Vicente Blanco, Vicente José Palau, Vicente Manuel Blanco, Víctor Campo, Víctor Manuel Escalona, Víctor Martínez, Victòria Cercós, Violeta Merino, Violeta Sánchez, Virginia Calzada, Wences Roldan, Xabier Martínez de Morentin, Yolanda López, Yvett Marzo, Zaida Rincón, Zayra Borbolla, Zulema Serns... **y a todos los familiares y amigos que también nos acompañaron en la celebración de la Semana Contra la Leucemia 2016.**

El papel de las empresas que quieren expresar su compromiso y alianza con la lucha contra la leucemia patrocinando nuestra campaña es clave para que esta sea un éxito. Gracias



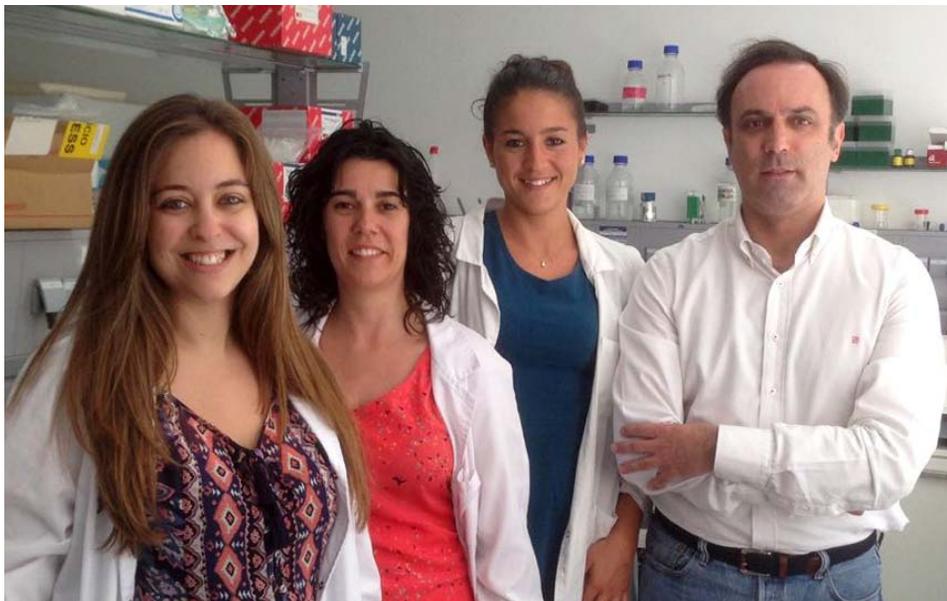
Además, queremos dar las gracias a todas las empresas, medios de comunicación y entidades que nos han dado soporte en la realización de esta acción y nos han ayudado a difundirla: 8TV, AC Management, Adif, Ajuntament de Barcelona - Departament de Salut, Ajuntament de Barcelona - Direcció de Comunicació, Ajuntament de Lleida, Alaia Productions, Alias Music, Allianz, Alooha, Aragón Radio, Ayuntamiento de Valdeiglesias, Barcelona FM, Barcelona Futbol Club, BonPreu, BTV, Cadena Cope, Cadena Pirenaica de Ràdio i Televisió, Cadena Ser, Cafeworld, Cafur, Clear Channel, Consum Cooperativa, Costa Brava Global Media, Diputació de Lleida, Direcció de Rodalies de Catalunya, Domenys Radio, Double Match, El Seis Doble, Enagas, Fontvella, Fundación Atresmedia, Gi-

datxa, Gimage, Gisela Ibáñez y Pere Cases, Hotel Majestic, Huffingtonpost, Humania, Ingecal, Janssen, Josefina Pascual, Jovi, Juan Vicente Soler, La colección Gráfica, La Xarxa, Lavinia TV, Leticia Bautista Díaz, Librería + Bernat, Matinée Group, Media Base Sports, Metropolitana, Nacex, Neo Advertising, Novartis, Onda Cero Écija, Onda Madrid, Paper Street Actors, Patricia Darch, Penguin Random House, Playground, Publicidad Mix FM, Publiespaña-Mediaset, Publipress Media, Punto Fa, RAC 1, Radio 21, Ràdio Canet, Radio Costa, Radio Espacio, Radio Iris 7, Radio l'Hospitalet de l'Infant, Radio Radio Network, RCD Espanyol, Restaurante A Fenestella, Roche, Rubén Valero García, Sants 3 Ràdio, Schibsted Spain, Sebas Corradini, Softline, SS&M Personalities Management, S.A., Súper 8, Takeda, Telécija, Teledonosti, Telefonica On the Spot Services, Tragsa, TV3, TVE - Informativos, Violeta Ibáñez, ViVa Écija, Würth, Yo lo vi primero y Zapeando.

También queremos agradecer muy especialmente todos los actos benéficos que se celebraron durante la campaña y que, con su solidaridad, nos ayudaron a conseguir el reto de «La fábrica de células imparables»: Aire Retro, Restaurante A Fenestrella (Madrid), Colegio Inmaculada, Equipo Pontevedra, Equipo Bilbao, Happy Man, Equipo Córdoba, Equipo Ciudad Real, Imparables Vitoria, Equipo Imparables Lleida, Equipo A Coruña, Héctor Moro, El Jardín de Elena, Ayuntamiento de Valdeiglesias, Iria y su equipo, Laviana Imparables, Equipo Ponferrada, Ayuntamiento de Begur, Equipo Puertollano, Mecanizados Escribano, Pedala per la Vida, Holistik, Dorsal Solidario, pastelería 5 Sentidos, Patricia Darch y Óscar Fraile.

¡GRACIAS!

Entrevista al Dr. Javier Briones Meijide



Nació en Pontevedra hace cuarenta y nueve años.

Es el Jefe Clínico del Servicio de Hematología del Hospital de Sant Pau de Barcelona e investigador del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras.

Aficiones

Le gustan la música *jazz*, la gastronomía, viajar y el cine.

Lo que más le gusta de su trabajo

La posibilidad de combinar la investigación con la atención a pacientes para poder ofrecerles el mejor tratamiento posible.

La campaña «Imparables contra la leucemia» de este año ha tenido como elemento central un reto científico. ¡Y lo hemos conseguido! Hemos superado los **150.000 €** que necesitábamos para costear un equipo de alto nivel para el Campus Sant Pau del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras (IJC). Se trata de un **sistema de selección celular de última generación que nos permitirá generar células del sistema inmune de un paciente y modificarlas genéticamente para aumentar su capacidad de destrucción del tumor. Con ello pretendemos llevar a cabo un proyecto único de inmunoterapia, el futuro en el tratamiento de las neoplasias hematológicas.**

¿Por qué todo el mundo habla del «futuro del tratamiento de las leucemias, los linfomas...»?

En los últimos cuatro años ha habido una revolución en el desarrollo de nuevos fármacos, distintos de la quimioterapia convencional. Algunos de estos fármacos están dirigidos frente a alteraciones moleculares de las células tumorales y otros potencian al sistema inmunológico para eliminar las células malignas.

¿Cómo es ahora este tratamiento y en qué podría mejorarlo la inmunoterapia?

El tratamiento en general consiste en la administración de quimioterapia, en algunos casos combinada con inmunoterapia en forma de anticuerpos monoclonales, dirigidos frente a moléculas expresadas en las células tumorales.

Los nuevos fármacos que actúan sobre el sistema inmune y los dirigidos frente a alteraciones moleculares concretas del tumor permiten aumentar la eficacia de los tratamientos de quimioterapia y en algunos casos incluso logran excelentes respuestas cuando se administran sin quimioterapia convencional.

Dr. Briones, ¿en qué se basa esta investigación?

Es un proyecto de inmunoterapia con linfocitos T modificados genéticamente con moléculas (llamadas en inglés CAR) que permiten reconocer y eliminar con mayor eficacia las células tumorales. Nuestro grupo ha desarrollado un método para generar un tipo de linfocitos T de memoria (células T de memoria «*stem*») que tienen una gran capacidad de proliferación y efecto antitumoral. La idea consiste en utilizar estas células T de memoria modificadas genéticamente con las moléculas CAR para su administración a pacientes con neoplasias hematológicas.



¿Sería algo parecido a una vacuna?

Es un sistema para estimular el sistema inmune como una vacuna, pero de una forma más directa, porque utilizamos las células T directamente, que son las células del sistema inmune más eficaces para luchar contra un tumor.

¿Tiene riesgos?

La inmunoterapia con células T puede tener efectos secundarios serios, precisamente derivados de la capacidad de proliferación de las células T y destrucción del tumor. Afortunadamente, cada vez tenemos un mayor conocimiento de las complicaciones que se pueden producir y sobre su tratamiento específico. Incluso se han descrito guías internacionales de cómo tratar estas complicaciones, por lo que cada vez las reconocemos más precozmente y su tratamiento será más eficaz.

¿Cuáles serían las características que debe reunir un paciente para someterse a esta terapia?

Actualmente, en EE. UU. se está administrando a pacientes con neoplasias hematológicas que no han respondido a varios tratamientos de quimioterapia, ni siquiera a un trasplante hematopoyético (de médula ósea, sangre periférica o sangre de cordón umbilical).

Este proyecto no se está llevando a cabo en España de forma regular. En Estados Unidos se han realizado recientemente los primeros ensayos clínicos. ¿Cuáles son los primeros resultados?

Los resultados son preliminares, pero las respuestas que se están obteniendo son muy buenas. Hablamos de pacientes con leucemias agudas o linfomas en recidiva después de tres o cuatro tratamientos, es decir, que no han respondido a la mayoría de los tratamientos que en la actualidad están disponibles. En esta situación se están consiguiendo respuestas completas en un 50-80% de los casos según la neoplasia, lo cual es extraordinario.

Ahora que ya tenemos está máquina disponible, ¿cuáles son los siguientes pasos?

Realizar todos los estudios preclínicos para la generación de las células T a partir de pacientes y su modificación genética, de forma que el producto final tenga todas las garantías para poder ser administrado a un paciente.

¿Su equipo estudiará esta terapia para todas las enfermedades o en algunas concretas? ¿Se podría aplicar en un futuro a más enfermedades oncológicas de la sangre?

En la actualidad, nuestro grupo está estudiando esta terapia para el tratamiento de linfomas y leucemia aguda, pero en un futuro esperamos poder aplicarlo también a pacientes con otras neoplasias hematológicas. El campo de aplicación de esta terapia es muy amplio.

▼
.....
Más información en:

www.carrerasresearch.org

Un estudio liderado por Julio Castaño del grupo de «Células madre, cáncer mesenquimal y desarrollo» del Campus Clínic-UB muestra el impacto de las fusiones oncogénicas MLL-AF4 y AF4-MLL en la reparación del ADN

El Investigador Postdoctoral Julio Castaño, junto con el Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca (Dras. Norma Gutiérrez y Ana Belén Herrero), ha liderado un trabajo titulado *Expression of MLL-AF4 or AF4-MLL fusions does not impact the efficiency of DNA damage repair*.

Este trabajo estudia el impacto que las fusiones oncogénicas MLL-

AF4 y AF4-MLL tienen en la reparación del ADN. Para llevar a cabo este estudio se ha utilizado la tecnología de edición genómica (herramientas CRISPR-CAS9) para descifrar que estas fusiones no se asocian con inestabilidad genómica en respuesta a citotóxicos. Este estudio, pues, está en línea con lo que ha publicado el Hospital Pediátrico de St. Jude's (Memphis) en sus estudios de secuenciación masiva en los que se demuestra que misteriosamente los niños con leucemia linfoblástica aguda tienen un genoma muy estable.

Premio extraordinario de doctorado a la Dra. Mar Mallo de nuestra Instituto de investigación

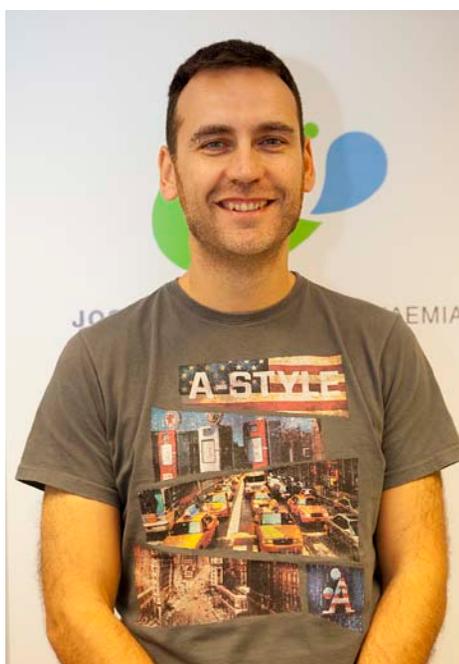
El programa de doctorado de la Universidad Autónoma de Barcelona ha concedido el Premio extraordinario de doctorado a la tesis «Caracterización clínico-biológica de los sín-

dromes mielodisplásicos con delección 5q», presentada por la Dra. Mar Mallo, del equipo del Campus ICO-Germans Trias i Pujol del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras.

Su tesis doctoral se basa en una compilación de tres trabajos publicados en revistas de prestigio internacional en el ámbito de la oncematología. El principal objetivo de la tesis es la profundización genética y clínica de los síndromes mielodisplásicos (SMD) que presentan como alteración citogenética la delección del brazo largo del cromosoma 5 (5q-).

La Dra. Maria Joao Baptista ha publicado en *Nature Communications*

El trabajo de la Dra. Joao ha sido publicado bajo el nombre de *Homeobox NKX2-3 promotes marginal-zone lymphomagenesis by activating B-cell receptor signaling and shaping lymphocyte Dynamics*.



Investigador Postdoctoral Julio Castaño.



Dra. Mar Mallo.



Dra. Maria Joao Baptista.

Esta publicación es fruto de la colaboración con el Dr. José Ángel Martínez-Climent de la división de Hemato-Oncología del Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA). En dicha publicación se refleja el estudio del papel de una proteína *NKX2-3* en el desarrollo de linfomas. Tras diversos experimentos, se identifican las diferentes proteínas involucradas en el proceso y los respectivos efectos en lo referente a supervivencia, proliferación y migración.

El Dr. Marcus Buschbeck, vicecoordinador de la Red Europea de Formación Chrome

La Comisión Europea ha concedido a la red de formación Marie Skłodowska Curie «Las interacciones entre cromatina y metabolismo como objetivos para una vida más sana» una subvención de 3.800.000€. El objetivo de la red es formar a quince

estudiantes de doctorado en el ámbito de interacción entre la cromatina y la regulación metabólica. Los objetivos de investigación de Chrome son entender cómo el metabolismo regula la cromatina para reforzar la salud o provocar la enfermedad. El equipo del Dr. Marcus Buschbeck, investigador en el Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras, estudia cómo la estructura de la cromatina, el material genético y los procesos químicos normales intracelulares pueden causar que algunas células se conviertan en células leucémicas con el objetivo de encontrar fórmulas para detener este proceso.

El grupo del Dr. Pablo Menéndez recibe una ayuda del proyecto RETOS

El grupo de células madre y cáncer del IJC liderado por el Dr. Pablo Menéndez recibe una ayuda del Ministerio de Ciencia y Tecnología para pro-

yecto «RETOS» con empresas en el ámbito de la innovación tecnológica. Así, nuestro Instituto recibe 123 000 € de la mano de la compañía ENTRECHEM S.L (coordinadora del estudio y propietaria de los fármacos) para estudiar nuevos inhibidores de quinasas en leucemia mieloide aguda con mutaciones en el gen *FLT3*, mutación asociada a mal pronóstico.

La farmacéutica Celgene apoyará un proyecto de investigación dirigido por el Dr. Francesc Solé y que realizarán los tres campus de la IJC

Recientemente, la farmacéutica Celgene ha dado su aprobación para destinar 157 200€ a un proyecto llamado *IDH1/2 Mutational analysis in AML patients. Diagnosis and follow-up* que dirigirá el Dr. Francesc Solé, director científico del Campus ICO-GTIP.



Dr. Marcus Buschbeck.



Equipo Dr. Pablo Menéndez.

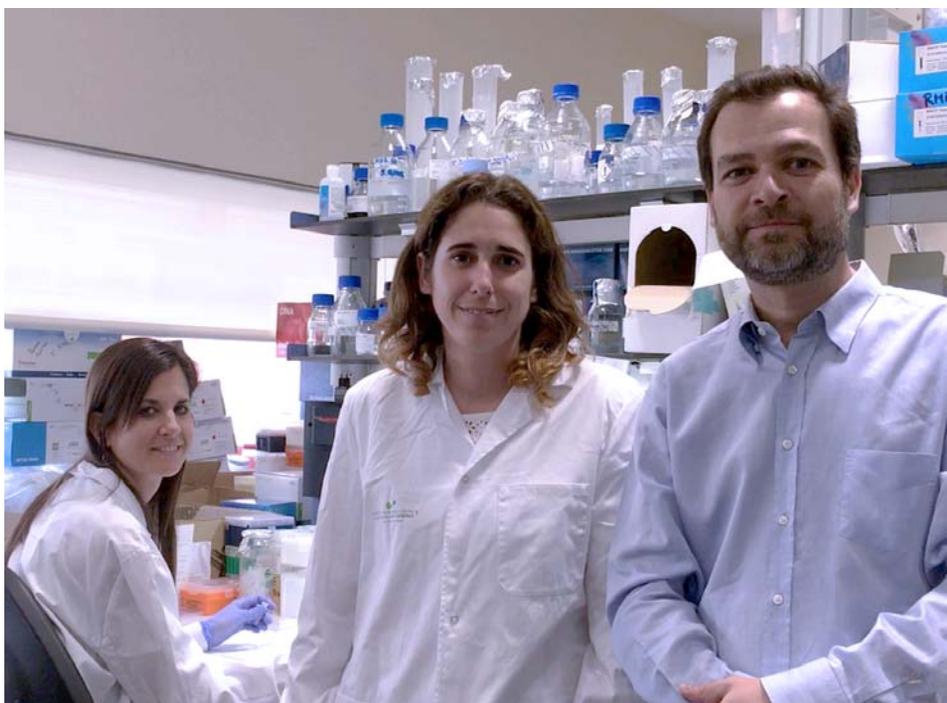


Equipo del Dr. Francesc Solé

El proyecto consiste en determinar unas mutaciones genéticas en pacientes de leucemia mieloide aguda para considerarlas o no como candidatos a optar a un tratamiento con un medicamento específico.

En el proyecto participarán investigadores y médicos de los tres campus de la IJC, Campus Clínic (Dr. Jordi Esteve), Campus Sant Pau (Dr.

Jordi Sierra, Dr. Josep Nomdedeu y Dra. Marta Pratcorona) y Campus ICO-GTIP (Dra. Lourdes Zamora, Dra. Elisa Orna, Dra. Mar Mallo, Laura Palomo, Pamela Acha, Paula Gómez, Núria de Haro, Neus Solanes y Francisco Fuster). Se prevé estudiar cien pacientes por año. El proyecto tiene una duración inicial de dos años.



Dra. M^a Carmen Lara, Dra. Ruth M. Risuelo y Dr. Quique Llaudet, de Leukos Biotech.

Leukos Biotech, la *spin-out* del Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras capta 3,5 millones de euros en una ronda liderada por Inveready

Inveready ha invertido en Leukos Biotech, una compañía de biotecnología fundada en octubre de 2015, por el Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras y por la Dra. Ruth M. Risueño. La Fundación Internacional contra la Leucemia Josep Carreras ha financiado las primeras fases de desarrollo de la empresa. Inveready, grupo inversor, se incorpora al proyecto encabezando una ronda de financiación de 3,5 millones de euros. El Dr. Enrique Llaudet se incorpora también como socio y CEO.

Leukos tiene su sede en Barcelona y **desarrollará una nueva clase de fármacos en torno a una nueva diana terapéutica que destruye selectivamente las células madre leucémicas. Este descubrimiento abre la puerta a una nueva estrategia terapéutica para tratar la recurrencia del cáncer.**

La ronda avanzará un primer candidato a ensayos clínicos para la leucemia mieloide aguda (LMA) en pacientes definidos como no aptos o "unfit", es decir, mayores de 60 años cuyo estado de salud no les permite someterse a un trasplante de médula ósea y/o a quimioterapia intensiva. **A pesar que el trasplante de médula ósea puede funcionar en los pacientes más jóvenes, no hay alternativas reales para los pacientes no aptos, que representan**

«Guía del Trasplante de Médula Ósea»



Cuando se diagnostica a una persona una enfermedad onco-hematológica le pueden asaltar dudas acerca del diagnóstico, de su tratamiento o sintomatología. Si, además, tiene que someterse a un trasplante de médula ósea como parte de este tratamiento, las preguntas resultan todavía más acuciantes.

Por ello, el Dr. Enric Carreras, reconocido hematólogo, director médico de la Fundación y director del Registro de Donantes de Médula Ósea, ha elaborado una nueva «**Guía del Trasplante de Médula Ósea**» más actualizada, fácil y comprensible para cualquier público.

Además, la Fundación Josep Carreras pone al servicio de todos los pacientes con enfermedades hematológicas malignas un apartado en línea para resolver dudas médicas de forma individualizada. Está disponible en: www.fcarreras.org/consultasaldoctor

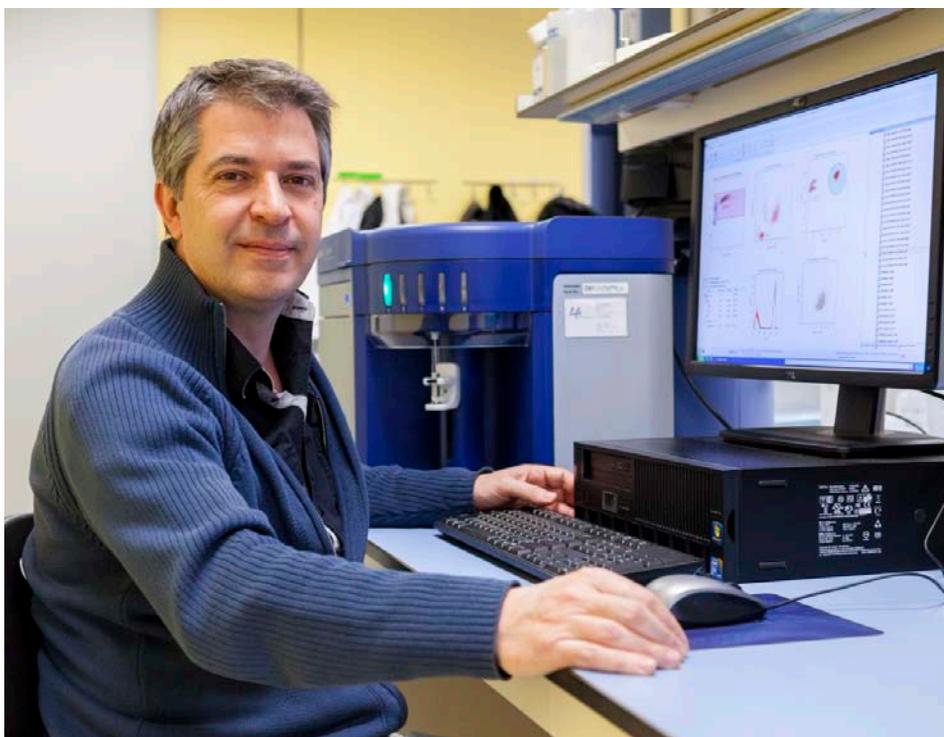
Puedes acceder a este documento en: www.fcarreras.org/trasplante

el 40% de todos los pacientes con LMA. Leukos también desarrollará candidatos a fármaco enfocados a tratar la recurrencia causada por células madre en otros tipos de cánceres.

Leukos nació a raíz del descubrimiento realizado por la Dra. Ruth M. Risueño, experta a nivel mundial en leucemia y células madre.

El Dr. Jordi Petriz, investigador principal del grupo de Citómica Funcional, participa en la jornada Barcelona Stem Cell Day organizada por el PRBB

El día 1 de junio el Dr. Jordi Petriz participó en la jornada *Barcelona Stem Cell Day* con una ponencia titulada *Stem Cell Characterization using Flow Cytometry*.



Dr. Jordi Petriz

El Dr. Petriz explicó que, a pesar del conocimiento que tenemos sobre la formación de la sangre y de la biología del trasplante, la tecnología todavía no nos ha permitido conocer cuál es la verdadera célula madre. Podría existir sólo una por litro de sangre, lo que dificulta mucho su estudio. Esta célula madre, cuando se divide, hace una copia idéntica y permanece como en un estado de latencia o hibernación, mientras que la célula hija irá expandiéndose y diferenciándose para hacer más y más sangre.

En el laboratorio del Dr. Petriz están usando metodologías muy sensibles para detectar células que en nuestro cuerpo representan sólo una pequeña fracción, y esperan que en el futuro se vaya **allanando** más el camino que nos llevará a conocer cuál es la verdadera célula madre en los adultos y si éstas ya nos acompañan para siempre desde nuestro nacimiento.

Josep, donante de médula ósea

«Me llamo Josep, tengo treinta y seis años y vivo en Vilafranca del Penedès (Catalunya). Soy *casteller* desde que tenía once y esta tradición es mi gran pasión. Haciendo *castells* he aprendido que la solidaridad es uno de los valores clave para cumplir muchos objetivos.

A lo largo de estos años he tomado algunas decisiones, después de darle mil vueltas a las cosas, aunque fuese algo sencillo, y otras veces, por impulso, he hecho todo lo contrario. Uno de estos impulsos fue cuando decidí hacerme donante de médula ósea.

Tenía una ligera idea sobre este tipo de donación, pero desconocía la probabilidad tan escasa que se tenía que producir para hacerla efectiva. “Es muy posible que nunca te llamen”, recuerdo que me dijeron el día que rellené el formulario para inscribirme en REDMO.

Sin embargo, mi sorpresa llegó el pasado 10 de agosto cuando recibí la primera llamada de la Fundación Josep Carreras que me comunicaba una posible compatibilidad de mi médula con la de un paciente. Contesté con un sí rotundo para colaborar, sin pensarlo lo más mínimo. Un sí con una dosis de desazón, de nervios y de responsabilidad,

Tenía una ligera idea sobre este tipo de donación, pero desconocía la probabilidad tan escasa que se tenía que producir para hacerla efectiva.

pero a la vez de alegría, de emoción y de orgullo propio por poner mi grano de arena en esta lucha.

Después de varias pruebas y de que se confirmara esta compatibilidad, el 25 de noviembre del año pasado viví uno de los días más emocionantes de mi vida. Fue tan sencillo como pasar unas horas en el hospital, muy bien cuidado por el equipo del Hospital Sant Pau de Barcelona. La extracción a la que me sometí fue mediante una aféresis. Me daba cierto respeto, todo hay que decirlo, pero una vez que lo llevé a cabo, comprobé que no era para tanto. Han pasado unos meses, pero me acuerdo cada día. Pienso en la persona que ha recibido esa parte de mí y en cómo le habrá funcionado el tratamiento.

Todo ello ha sido una oportunidad para mantener los pies en el suelo y sensibilizar sobre estas personas que luchan por superar la prueba que el destino les ha impuesto. Imagino su desazón y también la de sus familiares y amigos más cercanos, que también sufren. También pienso en la tarea importantísima que lleva a cabo la Fundación Josep Carreras desde hace años y te hace sentir orgulloso de que en nuestro país tengamos el lujo de contar con ellos.

Hazte donante de médula. Este es mi objetivo. Ojalá algún día compartas la alegría y magia que sentí aquel 25 de noviembre. Así me sentí yo, feliz por haber podido cerrar filas en un *castell* tan importante».

Si quieres informarte sobre la donación de médula ósea entra en la web www.fcarreras.org/donamedula o llámanos al 900 102 688.



Samantha, paciente de leucemia promielocítica aguda



«Me llamo Samantha y soy una mami de treinta y tres años que vive en Madrid. Tengo una niña maravillosa de trece años y un niño precioso de cinco.

El 23 de noviembre del 2015 fui a hacerme una analítica porque en un mes tuve muchas infecciones. Al día siguiente me llamó mi médico de cabecera para decirme que dejara a los niños con alguien y que fuera al hospital a repetirme las pruebas. Me diagnosticaron una leucemia promielocítica aguda. Entonces fue cuando mi vida cambió.

Me aislaron primero en urgencias y luego en planta. Fueron treinta y seis fatídicos días sin poder ver a mis hijos. Estuve recibiendo quimioterapia desde el 25 de noviembre, cuatro ciclos que felizmente acabaron el 11 de abril del 2016.

Se me cayó un poco el pelo con el primer ciclo, pero sigo conservando la mayoría. Para mí, cortarme el pelo fue un paso terrible, a lo mejor porque físicamente me encontraba genial. Aunque mis glóbulos rojos, blancos y plaquetas no estuvieran tan bien, yo estaba llena de vida.

Solo hay que vivir a partir de ahora, solo vivir...

Pero ahora me siento liberada. Como había perdido algo de pelo, me rapé, decisión acertada porque fue mi liberación. ¡Me encanta y me encanto!

¡Me encanta y me encanto!

Lo peor fue el largo ingreso en aislamiento, las malas jugadas de tus pensamientos y tener que ir al médico cada tres días para las analíticas. Pero puedo decir que la actitud hace mucho y que se puede, ¡claro que se puede! Se sale adelante, la vida cambia, pero mejora, todo pasa, y parece un estereotipo, pero se ven las cosas de otra manera. Solo hay que vivir a partir de ahora, solo vivir...».



La leucemia mieloides aguda **es el tipo más común de leucemia aguda en adultos.**

Uno de sus subtipos es la leucemia promielocítica aguda. En las últimas décadas, gracias a la investigación científica, se ha obtenido una mejora sustancial en su tratamiento, pasando de ser un subtipo de LMA con muy mal pronóstico a ser una enfermedad que responde muy bien al tratamiento. En el tratamiento inicial (de inducción) se emplea un agente quimioterápico llamado ATRA. **Este permite alcanzar la remisión en aproximadamente el 80-90% de los pacientes afectos de leucemia promielocítica aguda.**

#imparablescontralaleucemia

Durante estos meses de septiembre y octubre el calendario contiene muchas fechas señaladas para nosotros, que queremos aprovechar para informarte mejor tanto a través de esta revista que tienes entre las manos como de nuestra página web (www.fcarreras.org) y de nuestras redes sociales.

5 de septiembre Día Mundial del Mieloma Múltiple

El mieloma múltiple...

- Es un tipo de cáncer de la sangre que afecta a las células plasmáticas, un tipo de glóbulo blanco que



Joan, cincuenta años.
Barcelona, paciente de mieloma múltiple.

«Durante el tratamiento, mi hijo Josué me repetía a menudo: “Papá, un día más, un día menos” y, susurrando, lo repetía para mí. Cada día era una batalla ganada al **mieloma múltiple**».

se localiza preferentemente en la médula ósea.

- Suele afectar sobre todo a personas de edad avanzada, cuya media de edad es de sesenta y cinco años.
- El exceso de células plasmáticas puede lesionar los huesos que contienen médula ósea.
- Aunque más de la mitad de los pacientes pueden alcanzar la remisión completa tras someterse a un tratamiento de quimioterapia, las recaídas al cabo de uno o dos años son frecuentes.

En la actualidad, el empleo de nuevos fármacos ha permitido aumentar considerablemente la duración de las respuestas. Con todo, ninguno de estos procedimientos tiene capacidad curativa. En esta enfermedad la curación tan solo es alcanzable mediante la práctica de un trasplante alogénico de progenitores hematopoyéticos (de donante). **Lamentablemente, la avanzada edad de la mayoría de los pacientes y la elevada toxicidad del procedimiento hacen que pueda emplearse en contadas ocasiones.**

▼
+ info: www.fcarreras.org/es/mieloma

.....▶
+ info:
www.fcarreras.org/linfomadehodgkin y
en www.fcarreras.org/linfomanohodgkin

15 de septiembre Día Mundial del Linfoma

Los linfomas...

Utilizamos el término «linfomas» para denominar un grupo de cánceres de la sangre originados en el sistema linfático. El sistema linfático es una parte fundamental del sistema inmunitario de nuestro cuerpo.

Los linfomas, tradicionalmente, se dividen en dos grupos heterogéneos: el linfoma de Hodgkin y los linfomas no-Hodgkin (más de veinte tipos con tratamientos y pronósticos muy diferentes).

- El linfoma de Hodgkin afecta sobre todo a adultos jóvenes. En general, la probabilidad de curación de estos pacientes es superior al 80%”.
- Los linfomas no-Hodgkin se pueden dividir en dos grandes grupos en función de su velocidad de crecimiento:
 - Los linfomas agresivos que tienden a crecer y extenderse rápidamente y provocan síntomas graves. Los más frecuentes son: el linfoma difuso de células grandes B, el linfoma de células del manto, el linfoma T periférico, el linfoma de Burkitt o el linfoma linfoblástico.
 - Los linfomas indolentes tienen un comportamiento menos agresivo. Los más frecuentes son: el linfoma folicular, el linfoma de linfocitos pequeños, el linfoma linfoplasmocítico, el linfoma de la zona marginal (en los que se incluyen los linfomas MALT) y los linfomas cutáneos T (micosis fungoide y síndrome de Sézary). Paradójicamente, los LNH agresivos acostumbran a responder bien a los tratamientos quimioterápicos, mientras que los linfomas indolentes son muy difíciles de erradicar por completo.

17 de septiembre

Día Mundial del Donante de Médula Ósea

Para muchos pacientes, la única oportunidad de curación es un trasplante de médula ósea procedente de un donante. Tres de cada cuatro personas no disponen de un donante compatible y, en nuestro país, tienen que recurrir a la búsqueda de un donante voluntario a través del Registro de Donantes de Médula Ósea de nuestra Fundación.

+ info: www.fcarreras.org/donamedula

22 de septiembre

Día Mundial de la Leucemia Mieloide Crónica

La leucemia mieloide crónica...

- Es un cáncer de la sangre en el que la médula ósea produce demasiados granulocitos, un tipo de glóbulo blanco.
- Con el tiempo, estas células van invadiendo la médula ósea y el resto del organismo, impidiendo la normal fabricación del resto de las células de la sangre y alterando el funcionamiento de diversos órganos. Su velocidad de instauración suele ser muy lenta, de forma que muchas personas que padecen esta enfermedad no presentan síntomas durante años.
- Hoy en día, el tratamiento de un paciente con LMC se basa en la administración de un inhibidor de la tirosinasa. Estos agentes

+ info: www.fcarreras.org/leucemiamieloidecronica

consiguen el total control de la enfermedad en casi el 90% de los pacientes y esta respuesta se suele mantener durante muchos años.

25 de octubre

Día Mundial de los Síndromes Mielodisplásicos

Los síndromes mielodisplásicos...

- Son una serie de enfermedades que tienen como característica común que las células madre de la médula ósea, encargadas de fabricar todas las células de la sangre, tienen un defecto que les hace producir células anómalas, incapaces de realizar sus funciones habituales.
- La incidencia de los SMD aumenta con la edad.
- El tratamiento de los SMD es muy variable de un paciente a otro y de-



Diego, cincuenta y seis años. Granada, paciente de leucemia mieloide crónica

«Un día cualquiera, en cualquier lugar y en cualquier circunstancia, la vida te pone al borde del abismo. Pero el abismo no es más que el sendero para poder seguir caminando con los que quieres».

penderá del tipo de SMD y de la intensidad de la citopenia, así como de la edad y el estado general del paciente. El único tratamiento con finalidad curativa en los SMD es el trasplante de médula ósea alogénico, pero la avanzada edad de muchos pacientes y la toxicidad de dicho procedimiento limitan su empleo a pacientes jóvenes con un SMD de mal pronóstico que disponen de un donante compatible.

+ info: www.fcarreras.org/SMD



Inmaculada, cuarenta y ocho años. Málaga, expaciente de síndrome mielodisplásico

«Me llamo Inma, tengo cuarenta y ocho. En octubre del 2013 me diagnosticaron un síndrome mielodisplásico, un tipo de cáncer de la sangre. En agosto del 2014 me hicieron un trasplante haploidéntico de médula ósea, mi donante fue mi hermana. Gracias al tratamiento y a la generosidad de mi hermana, que me donó vida y ganas de vivir».

Síguenos en:

[facebook.com/fundacioncarreras](https://www.facebook.com/fundacioncarreras)
twitter.com/fcarreras
[instagram.com/imparablescontralaleucemia](https://www.instagram.com/imparablescontralaleucemia)

¡Vuelta al cole!

Como cada septiembre hemos de ponernos las pilas para comenzar una nueva etapa de ciclo escolar. Por ello te proponemos que cargues tu mochila de todas esas propuestas solidarias que tengas en mente y las traslades a tu centro escolar, guardería, colegio o instituto.

Si eres profesor, alumno o quieres que tus hijos aprendan el valor de la solidaridad, te animamos a que te pongas en contacto con nosotros para hacernos llegar tu idea. Para nosotros es muy importante que podáis difundir nuestro mensaje y a la vez animar a los alumnos a que se impliquen por una causa social concreta: la investigación de la leucemia.

¡Estaremos encantados de ayudarte y darle forma!

Implica a tu centro escolar a ser IMPARABLE contra la leucemia.



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

¿Te acuerdas de la historia de Markel?

Markel Roa, paciente de leucemia, tiene muchos motivos por los que sonreír. No solo ha conseguido superar con éxito los cien días de su trasplante, sino que está rodeado de gente maravillosa.

La cuadrilla alavesa de Blusas y Neskas Berezaiak ha revolucionado a toda la localidad de Vitoria. Gracias a su esfuerzo, dedicación y trabajo en grupo han conseguido recaudar la cifra de 10.000 € a beneficio de la lucha contra la leucemia. Desde la Fundación Josep Carreras queremos



“Cuadrilla” de Markel.

agradecer la implicación de la cuadrilla y de todos los colaboradores que han prestado sus servicios para que este gesto solidario haya sido posible.

¡Una runner IMPARABLE!

Rocío es una de nuestras *runners* solidarias y, gracias a su colaboración, ahora es una de nuestras embajadoras de marca. Hace tiempo contactó con nosotros con un propósito claro: el deporte con valores. Su deseo era rendir homenaje al hermano de su mejor amiga, que lamentablemente no ganó la batalla a la leucemia. La forma de hacerlo fue marcarse un objetivo deportivo que la ayudara a superarse



Rocío.

a sí misma y recaudar fondos para la investigación de esta enfermedad.

Rocío ha conseguido batir su marca. Gracias a su participación en la Rock & Roll Media Maratón de Madrid ha donado más de 2.000 € a través de la plataforma Mi Grano de Arena.

¡Gracias, Rocío, por sumar kilómetros a nuestra investigación!

Nit & Dia: espectáculo artístico y solidario

Los componentes del grupo artístico Nit & Dia, del Círculo de Breda, han conseguido ¡agotar las entradas de su doble función benéfica!

Una vez más la solidaridad ha querido ir de la mano del talento artístico. Nuestros promotores solidarios han



Los organizadores de Nit & Dia haciendo entrega del cheque.



Acuerdo entre la Fundación Josep Carreras y la Asociación de Veteranos del Barça de Básquet.

querido sumar su granito de arena a nuestros proyectos realizando aquello que mejor saben hacer: la interpretación artística.

Este espectáculo ha sido un homenaje de talento en recuerdo del sobrino del director artístico de la obra, el señor Joaquín.

Muchas gracias a todos los asistentes y al gran elenco artístico de la obra. ¡Se ha conseguido recaudar 6.049 € a beneficio de la investigación!

Acuerdo de colaboración: Veteranos Barça Básquet

Durante 2016 hemos llevado a cabo un acuerdo de colaboración entre la Fundación Josep Carreras y los Veteranos del Barça Básquet. Nuestro gerente, el Sr. García Prat y el presidente de los Veteranos, el Sr. Galilea, han sellado este acuerdo con un cariñoso apretón de manos.

Este acuerdo se sella con la finalidad de sensibilizar a la sociedad sobre los proyectos que la Fundación lleva a cabo y con el objetivo de realizar diferentes acciones de captación de fondos. Alguna de las acciones que se han llevado a cabo han sido: difusión de nuestra campaña «La fábrica de Células Imparables», destinar los fondos de un partido benéfico

entre los veteranos del Barça y los veteranos del Maccabi de Tel-Aviv y una visita a nuestro Instituto de Investigación Josep Carreras.

¡Muchas gracias!

«Creo en un mundo mejor»

aire retro

El taller creativo Aire Retro ha querido ayudarnos a dar impulso a nuestros proyectos. Su diseñadora, Violeta, ha querido colaborar realizando un modelo de camiseta solidario.

El eslogan que han utilizado es «Creo en un mundo mejor», y con ellas han querido que su marca se posicionara como un taller solidario



Gala de Sotogrande organizada por nuestra colaboradora, Patricia Darch.

que apuesta de forma clara por la lucha contra la leucemia.

Gracias a esta colaboración se ha conseguido sumar 4.000 € que dan continuidad a nuestra misión: conseguir que la leucemia sea algún día cien por cien curable en todos los casos y para todos los casos.

¡Gracias a toda la familia de Aire Retro!

¡Una gala de diez!

La localidad gaditana de Sotogrande se ha puesto de gala para celebrar su 1.ª Gala Benéfica en Memoria de Arturo Darch.

Gracias al amor de una familia, hemos podido vivir una gala preciosa, llena de solidaridad y elegancia. Las instalaciones del Real Club de Polo han sido el punto de encuentro para realizar una cena de gala impecable. La velada ha sido amenizada por piezas de música clásica con un gusto exquisito gracias a la interpretación de la Orquesta Sinfónica de Málaga.

Gracias a todos los asistentes y a los patrocinadores se han conseguido más de 17.500 €, que tendrán un gran impacto en la Fundación Josep Carreras.

De parte de todo el equipo queremos dar nuestro más sincero agradecimiento a Patricia, a la madre de Arturo, al Sr. Simon Lester y a todos los asistentes que lo han hecho posible.

¡Muchas gracias!

TERUMO ¡Imparables contra la leucemia!



Antonio García Herrera, Customer Service Manager de la Empresa Terumo, nos hizo entrega del importe con el que resultó premiado a iniciativa de su empresa y que él decidió dar a nuestra Fundación, por un valor de 2.000 €. ¡¡¡Muchísimas gracias!!!



Haz de que tu Navidad sea solidaria

La Colección Gráfica ofrece una variada colección de postales navideñas personalizables. Este año se amplía la oferta de productos y, además de las ya tradicionales postales, se incluye también la posibilidad de adquirir calendarios a beneficio de la Fundación. La colección gráfica donará un 14% de su facturación a nuestra Fundación. Las postales y los calendarios se pueden adquirir a través de la página:

www.coleccionsolidaria.com

NACEX, empresa socia implicada también en la Semana contra la Leucemia

NACEX

Cada participante inscrito en la celebración del Día de los Imparables recibía un lote personalizado en su domicilio. Nacex, empresa Socia VIP de la Fundación, nos ayudó este año gestionando sin cargo todos los envíos para que todos los participantes tuvieran sus lotes a punto para salir a la calle el sábado 18 de junio. ¡Gracias, NACEX!

+ info: www.tiendafcarreras.org

Algo más que un obsequio

Desde la Fundación proponemos una serie de opciones de regalos solidarios tanto para empleados como para clientes o proveedores con vistas a la Navidad, y también para eventos y otras ocasiones especiales, como gesto de solidaridad y compromiso con la lucha contra la leucemia y dándole un sentido al dinero gastado para este tipo de ocasiones. Cajas solidarias, libretas, tazas y muchos otros productos que son algo más que un obsequio porque, adquiriéndolos, nos ayudáis a seguir investigando para que este tipo de enfermedades sean curables algún día no muy lejano.

Algunos detalles solidarios de la Fundación Josep Carreras





¿Por qué unirse a nuestra Fundación?

Fundación
Josep Carreras
CONTRA
LA LEUCEMIA

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

Síguenos en:

-  www.facebook.com/fundacioncarreras
-  twitter.com/fcarreras
-  www.youtube.com/fundacionjcarreras



Ya tenemos disponible nuestra Memoria de Actividades 2015. En ella podrás informarte de cómo han evolucionado nuestras líneas de trabajo a lo largo del 2015.

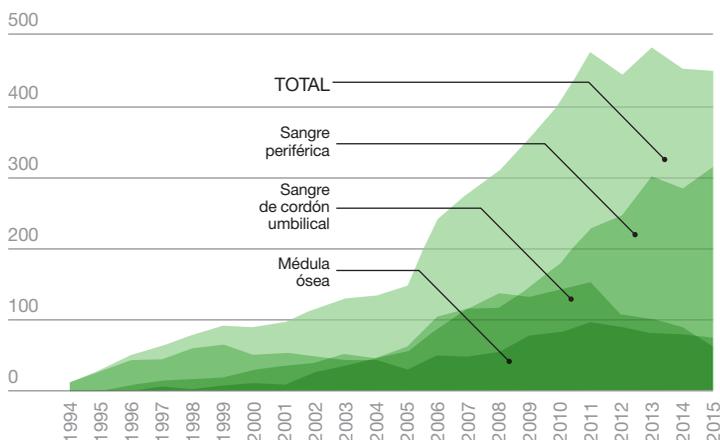
REDMO

Este 2015, 36.389 nuevos donantes se han inscrito al REDMO.

Queremos destacar muy especialmente que en los últimos veintiún años (1994-2015), **7.438** pacientes de todo el mundo que requerían un trasplante han podido ser tratados gracias a un donante anónimo localizado por el Registro de Donantes de Médula Ósea de la Fundación Josep Carreras.

Asimismo, la mediana de tiempo para localizar a un donante en el 2015 ha sido de treinta y tres días, una cifra récord desde que REDMO empezó su actividad.

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



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN CONTRA LA LEUCEMIA

El Instituto de Investigación contra la Leucemia Josep Carreras sigue adelante día a día. Nuestro nuevo edificio en el Campus ICO-GTiP planea su inauguración en el primer cuatrimestre del 2017, mientras que las obras del centro que acogerá nuestro Campus Sant Pau continúan desarrollándose según lo previsto. El Campus Clínic-UB está a pleno rendimiento desde su inauguración en septiembre del 2014. La producción científica que están realizando nuestros investigadores en los tres Campus nos permite avanzar IMPARABLES en la lucha contra la leucemia.

ATENCIÓN AL PACIENTE Y PISOS DE ACOGIDA

Durante 2015, el Dr. Carreras, director médico de la Fundación y director del REDMO, ha atendido 2.156 peticiones de orientación médica y hemos podido ofrecer nuestros pisos de acogida a 260 pacientes.

TODO ELLO FUE Y ES POSIBLE GRACIAS A...

-  Los **69.443** socios a 31 de diciembre del 2015.
-  A los más de **400** promotores solidarios que han organizado actos a beneficio de la Fundación Josep Carreras.
-  A las herencias y legados que hemos recibido y que permiten que sigamos **IMPARABLES**.
-  A nuestras empresas solidarias, que se suman a nuestra causa.
-  A todos los colaboradores que nos ayudan a difundir nuestras campañas de sensibilización.

GRACIAS a todos ellos este 2015 hemos seguido ¡**IMPARABLES** contra la leucemia!

+ info: www.fcarreras.org/es/memorias





Fundación Josep Carreras
CONTRA LA LEUCEMIA

Hasta que la curemos
NO PARAREMOS

¿Has pensado alguna vez hacer que una **celebración especial** también sea **solidaria**?

Infórmate en: imagina@fcarreras.es · 93 414 55 66 · www.tiendafcarreras.org



*¡Regala
solidaridad!*

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 Enviaia. 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.