



Fundació Josep Carreras
CONTRA LA LEUCÈMIA

Fins que la curem
NO PARAREM

Imparables **contra la leucèmia**

#04
ABR'16



REPORTATGE

Esport i
solidaritat

NOTÍCIES

XXI Gala Josep Carreras a Alemanya:
més recursos per a la lluita contra la
leucèmia

DE PROP

Coneix el testimoni de l'Albert,
pacient de leucèmia mieloide
aguda

En aquest número podràs trobar

2-3. REPORTATGE

Esport i solidaritat

4-5. REPORTATGE

El REDMO... imparable durant el 2015!

6-7. DES DEL LABORATORI

Entrevista a la Dra. Ruth Risueño, investigadora de l'equip de leucèmia mieloide aguda de l'Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras

8-10. APUNTS D'INVESTIGACIÓ

11. CONCEPTES DE CIÈNCIA

12-13. LLUITADORS IMPARABLES

Testimoni de l'Albert, pacient de leucèmia mieloide aguda, i del Joaquín, donant de medul·la òssia

14-15. NOTÍCIES

16-17. ACTES BENÈFICS

18-19. EMPRESES SOLIDÀRIES

20. RECORDATORI

Obtenció del certificat de donació per a la desgravació fiscal

Moltes felicitats Jorge!

En Jorge va tenir LLA el març del 2011 i el novembre d'aquest any es va sotmetre a un trasplantament de medul·la de la seva germana bessona Lucia, que va resultar ser compatible (units fins a la medul·la!). Després del trasplantament va haver de lluitar contra un convidat inesperat: el MECH (Malaltia Empelt contra Hoste) grau 4 en fetge, pàncrees, cutani, digestiu... Com ens explicava la seva mare Fran: «Va ser un camí duríssim i llarguíssim on moltes vegades vam perdre l'esperança, però en Jorge no es va rendir, mai. Va lluitar com un valent contra tots els monstres que s'anaven presentant en el seu camí. Quatre anys després en Jorge està totalment recuperat i contagia ganes de viure a tots els que estem al seu voltant. És un superheroi que ha guanyat la batalla a la leucèmia.

A tots els que estan passant per una situació similar vull dir-los que no es rendeixin i que confiïn en els oncòlegs.»



Jorge, actualment, celebrant el seu quart "cumplevida".

Revista "IMPARABLES"

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

Continguts: Departament de Comunicació
Disseny i maquetació: www.traslapuerta.com
Impressió: Marbet Eventos, S.A
Distribució: Unipost



Quan acabis de llegir-me, no em llencis... deixa'm en algun lloc on pugui sensibilitzar a més persones sobre la lluita contra la leucèmia!

Fins que la curem, **NO PARAREM**

Benvolgut/uda amic/iga,

Diuen que la unió fa la força. Sóc de l'opinió que no hi ha res més cert. He tingut la sort d'envoltar-me de persones excepcionals: família, amics, companys de professió... Més tard, la lluita contra la leucèmia em va oferir la possibilitat de coincidir amb grans científics i excel·lents metges que van saber expressar-me tant els seus coneixements com la seva humanitat. De tots ells guardo el meu més sincer reconeixement i gratitud.

Des que vaig tenir l'oportunitat de fundar l'entitat que porta el meu nom, he tingut ocasió de percebre alguna cosa encara més **GRAN**: la dedicació de persones anònimes que ofereixen el seu temps, el seu esforç, la seva il·lusió, per portar la lluita contra la leucèmia encara més lluny. Són autèntics **IMPARABLES CONTRA LA LEUCÈMIA**.

Sóc un gran aficionat a l'esport i al futbol en particular. «Com més difícil és la victòria, més gran és la felicitat de guanyar», deia Pelé. Aconseguir que algun dia la leucèmia sigui curable en cadascun dels casos que es diagnostiquen és un treball ardu però, des de fa alguns anys, a més de científics, col·laboradors i excel·lents metges, la Fundació té la sort d'envoltar-se d'esportistes. En aquestes pàgines trobareu, entre molts altres temes, les històries de persones anònimes que estableixen un repte personal esportiu per recaptar fons perquè la nostra organització continuï investigant sobre la leucè-

mia i les altres malalties de la sang. Igual que en el cas dels pacients, la seva capacitat de superació, la seva il·lusió per arribar a la meta i la seva disposició a aixecar-se de nou, em commou. Cada any són centenars els reptes que es creen a favor de la lluita contra la leucèmia. El meu més sincer agraïment.

Igual que aquests esportistes, els nostres socis i col·laboradors com vostè són una part fonamental d'aquesta batalla contra la leucèmia que cada dia portem més lluny. Els actes, les metes, no són èxits indi-

viduals. Els grans objectius s'aconsegueixen amb unió, perseverança i confiança. Junts, tenim moltes possibilitats de triomfar. Junts, som **IMPARABLES**.

Afectuosament,



Josep Carreras
President

Esport i solidaritat

L'esforç i la solidaritat van de la mà des de fa molt de temps. Segur que hauràs vist en nombroses ocasions corredors que lluen la samarreta solidària, ciclistes que pedalegen per un objectiu, triatletes que amb la seva suor volen "canviar el món", etc.

Tots ells tenen alguna cosa en comú: motivació per poder transformar els seus quilòmetres o les seves remades en donacions que ajuden una entitat sense ànim de lucre.

Molts d'aquests reptes es comparteixen en plataformes de *crowdfunding* (terme anglès per denominar la captació de fons a través de microdonacions de moltes persones cap a un projecte) com és el cas de *Migranodearena*, pla-

taforma creada per la Fundació Real Dreams. Pots donar des d'1 € per animar el teu esportista!

Des de la Fundació Josep Carreras volem animar tots els que participen en esdeveniments esportius perquè se sumin a la nostra causa: fins que curem la leucèmia i altres malalties hematològiques **no pararem**.

No hi ha millor exemple d'IMPARNABLES que els nostres esportistes que avancen infatigables fins a la meta. Per a nosaltres és un exemple de perseverança, esforç i dedicació.

Volem destacar alguns reptes que han dut a terme aquests esportistes. Amb la creació dels seus reptes solidaris ens han ajudat a seguir IMPARNABLES com ells.



Jorge R., Javier, Wences i Jorge G. són quatre valents de l'equip *Ponteenmarchaya* que a l'agost van participar en la prova ultra més dura del món: la Pujada Internacional Granada - Pic Veleta. La gent va apadrinar quilòmetres (a 1 €/km) i es va aconseguir recaptar 1.615 €!



Àlex Muñoz és un apassionat del *running* i el 2015 va participar en la seva primera maratón de muntanya, *El camí dels íbers*. En aquesta ocasió tan especial per a ell va voler aprofitar el repte esportiu i sumar-hi un repte solidari a favor de la nostra causa per agrair-nos l'atenció que vam oferir al seu pare, expacient de leucèmia. Gràcies al seu repte va aconseguir recaptar 560 €.



Des de l'Associació Cultural Peña Caballista Caprichoso, es van embarcar en l'aventura d'organitzar, en col·laboració amb diferents empreses i l'Ajuntament de Caravaca de la Cruz, la cursa *Caravaca Trail Experience* i van aconseguir recaptar 2.630,94 €, que se sumen a la nostra lluita contra la leucèmia.

La Lara, la Raquel i la Marina són l'equip format per tres exjugadores del RCD Espanyol que van decidir participar l'abril passat a la 2a festa SUP solidària que organitza SUP Barcelona i van aconseguir recaptar 350 €.



Javi Tortosa va córrer la Marató de Màlaga i va aconseguir 5.675,14 € amb aportacions a través de la pàgina de Migranodearena.org Moltes gràcies Javi!

Pau Saenz és tot un esportista que ha corregut maratons i va voler que la Mig *Ironman* Corrales de Buelna fos també un esdeveniment solidari amb el qual va aconseguir recaptar 1.605 €.

Tu també pots crear el teu repte personal amb Migranodearena.org a benefici de la Fundació Josep Carreras!

Només has de donar-te d'alta a *Migranodearena* i iniciar la teva campanya de recaptació de fons a favor de Fundació Josep Carreras. El secret és compartir-la amb tot el teu entorn: amics, família, companys de feina i comunicar-ho a través de tots els canals que disposis, ja sigui correu electrònic, telèfon mòbil, xarxes socials... Així tothom hi posarà el seu granet de sorra!

Si tens dubtes, nosaltres t'ajudem. Pregunta'ns-ho i et farem arribar el manual de com recaptar i crear un repte a favor de la nostra lluita contra la leucèmia.

▼
 Contacta amb nosaltres trucant al **93 414 55 66** (Regina Díez) o per correu electrònic a: imagina@fcarreras.es

El REDMO... imparabile durant el 2015!

Donants

36.389

Nombre de nous donants de medul·la òssia inscrits durant el 2015 a l'Estat espanyol. Un 10% més que l'any anterior.

200.678

Nombre total de donants de medul·la òssia inscrits a l'Estat espanyol el 31 de desembre de 2015.

2.538

Nombre de noves unitats de sang de cordó umbilical emmagatzemades als bancs públics espanyols durant el 2015.

62.407

Nombre total d'unitats de sang de cordó umbilical emmagatzemades als bancs públics espanyols el 31 de desembre de 2015.

81

Nombre de donants de medul·la òssia espanyols que han fet efectiva la donació el 2015. 47 per a un pacient espanyol i 34 per a un malalt estranger.

212

Nombre d'unitats de sang de cordó umbilical preservades en un banc públic espanyol que s'han donat per a un trasplantament el 2015. 27 per a un pacient espanyol i 185 per a un malalt estranger.

Trasplantaments

7.438

Trasplantaments de progenitors hematopoètics coordinats per REDMO per a pacients de tot el món.

En els últims 21 anys (1994-2015), 4.937 pacients de leucèmia, limfoma o altres malalties que requerien un trasplantament s'han pogut sotmetre a un trasplantament de medul·la òssia en un hospital espanyol gràcies a la localització d'un donant anònim per part del Registre de Donants de Medul·la Òssia de la Fundació Josep Carreras.

450

Trasplantaments de progenitors hematopoètics (medul·la òssia, sang perifèrica o sang de cordó umbilical) de donant no emparentat localitzat per REDMO realitzats als hospitals espanyols durant el 2015. 75 procedents de medul·la òssia, 314 de sang perifèrica i 61 d'una unitat de sang de cordó umbilical.

Recerques

872

Inicis de recerca de donant de medul·la òssia, sang perifèrica i/o sang de cordó umbilical per a pacients espanyols realitzats pel Registre de Donants de Medul·la Òssia durant el 2015.

613

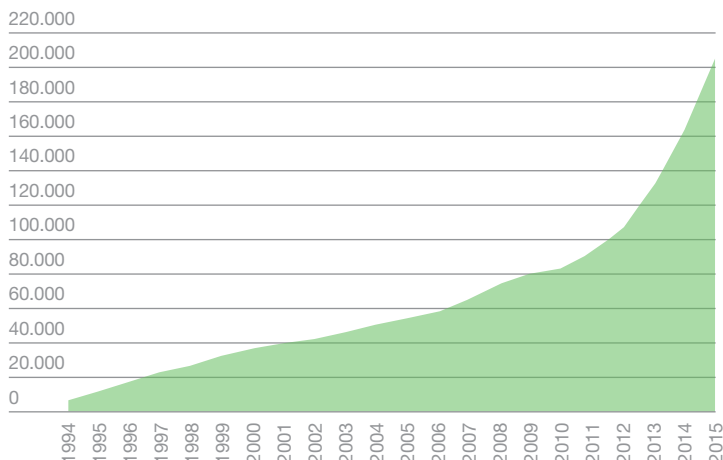
Pacients per als quals s'ha localitzat almenys un donant de medul·la òssia o sang perifèrica compatible durant el 2015.

1.079

Donants compatibles localitzats per a pacients espanyols durant el 2015.

▼
Pots trobar més informació i un vídeo explicatiu a:
www.fcarreras.org/donamedula

Evolució del nombre de donants de medul·la òssia a l'Estat espanyol (1994-2015)

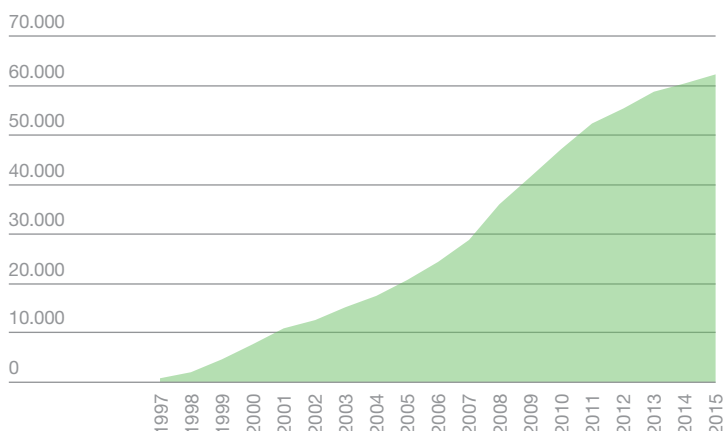


Des del 1992, el REDMO ha localitzat **9.925** donants de medul·la òssia o sang perifèrica compatibles per a pacients espanyols que requerien un trasplantament per a la seva curació.

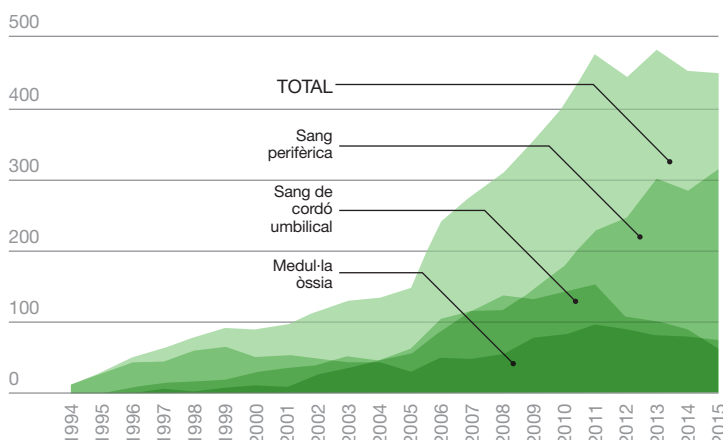
33

La mitjana de temps per a localitzar un donant durant el 2015 ha estat de 33 dies.

Evolució del nombre d'unitats de sang de cordó umbilical emmagatzemades en bancs públics espanyols (1997-2015)



Evolució del nombre de trasplantaments de progenitors hematopoètics de donant no emparentat realitzats a l'Estat espanyol (1994-2015)



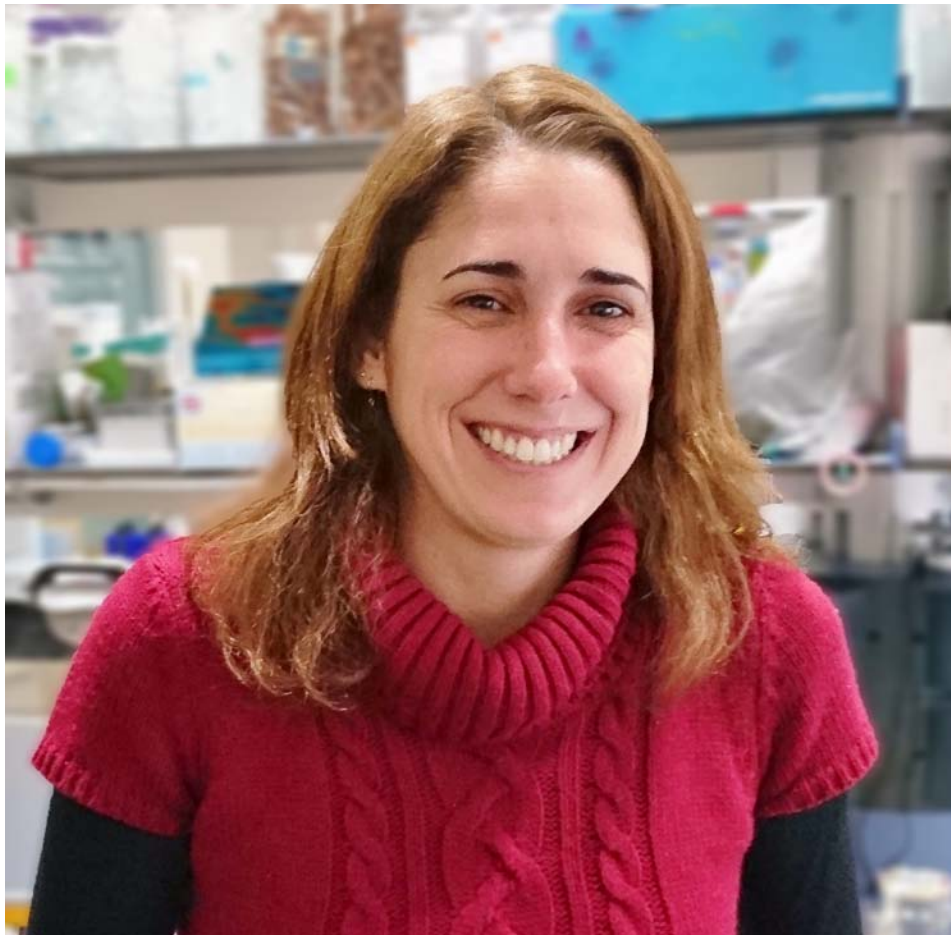
Què és la donació de medul·la òssia?

La donació de medul·la òssia pot salvar vides i requereix un procés relativament senzill. De totes maneres, la informació sobre la donació és densa i és necessària una lectura relaxada. Informar-se'n extensament és la millor manera de prendre la decisió de fer-se donant de medul·la òssia. Recorda que donar no és difícil, però és un compromís. Un cop inscrit/a com a donant voluntari/ària de medul·la òssia estaràs a disposició per donar progenitors hematopoètics per a qualsevol persona de tot el món que ho necessiti. Pot inscriure's al REDMO qualsevol persona d'entre 18 i 55 anys resident a l'Estat espanyol que gaudeixi de bona salut. Considerem fonamental recordar que, si bé totes les persones amb aquestes característiques són benvingudes, són especialment necessaris els donants joves (entre 18 i 35 anys) atès que amb ells s'obtenen millors resultats.

Diagnòstics dels pacients que durant el 2015 s'han sotmès a un trasplantament de progenitors hematopoètics de donant no emparentat a l'Estat espanyol

Leucèmia mieloblàstica aguda	131
Leucèmia limfoblàstica aguda	93
Síndromes mielodisplàstiques	59
Limfomes no Hodgkinians	41
Altres leucèmies	17
Limfoma de Hodgkin	9
Aplàsia medul·lar	27
Gammapaties monoclonals	23
Leucèmia mieloide crònica	11
Malalties congènites del sistema immunitari	8
Malalties eritrocitàries congènites	6
Altres malalties malignes	12
Histiocitosis	5
Altres malalties no malignes	6
Malalties metabòliques congènites	4

Entrevista a la Dra. Ruth Risueño, investigadora de l'equip de leucèmia mieloide aguda de l'Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras



La Dra. Ruth M. Risueño és de Cadis i té 36 anys. És llicenciada en Ciències Biològiques i doctora en Biologia Molecular per la Universitat Autònoma de Madrid. Després de 4 anys investigant sobre cèl·lules mare a la Universitat de McMas-

ter (Canadà), el 2012 es va establir com a cap de Grup a l'Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras per dirigir el programa de recerca de noves dianes terapèutiques en leucèmia mieloide aguda (LMA).

Es declara una amant de la mar i l'entusiasme navegar. Com a gaditana ens explica que és seguidora del Cadis CF i del Betis Balompié.

Els seus llibres preferits són *Mariner en terra* (Rafael Alberti) i *El petit príncep* d'Antoine de Saint-Exupéry. Si hagués de triar una pel·lícula que li hagi agradat especialment es quedaria amb *La força del vent* pels records que li porta de quan treballava com a monitora de vela.

Recentment ha fundat amb la col·laboració de la Fundació Josep Carreras l'empresa LEUKOS BIOTECH, que sorgeix de l'activitat investigadora de l'Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras.

Hem volgut entrevistar-la perquè ens expliqui més detalladament el seu projecte de recerca relacionat amb la leucèmia mieloide aguda.

Primer de tot, què és la leucèmia mieloide aguda i quina incidència té entre la població?

La leucèmia mieloide aguda (també coneguda com leucèmia mieloblàstica aguda, leucèmia mielògena aguda, leucèmia granulocítica aguda o LMA) és el tipus més comú de leucèmia aguda en adults. En condicions normals la medul·la òssia produeix unes cèl·lules anomenades mieloblasts que, després de madurar, esdevenen granulòcits, cèl·lules encarregades de la defensa de l'organisme contra les infeccions.

A la LMA les cèl·lules de la línia mieloide (mieloblasts) proliferen de forma anormal envaint progressivament la medul·la òssia i interferint la producció de cèl·lules normals de la sang, cosa que origina insuficiència medul·lar i infiltra teixits extra medul·lars.

En ocasions, la LMA és l'etapa final d'altres malalties com les síndromes mielodisplàstiques o les síndromes mieloproliferatives cròniques. La seva incidència és molt elevada entre pacients amb determinades alteracions cromosòmiques com la síndrome de Down i l'anèmia de Fanconi.

La LMA és una malaltia d'adults, si bé en ocasions pot observar-se en nens. Aquest tipus de leucèmia representa el 40% de totes les leucèmies en el món occidental. La seva incidència en el nostre país s'estima en 15 nous casos per milió d'habitants i any.

La mitjana d'edat dels pacients amb LMA és de 64 anys i la majoria de pacients se situen en la franja dels 60 - 75 anys.

Quines són les teràpies que s'utilitzen per al seu tractament?

El tractament de la leucèmia mieloide aguda es determinarà en cada cas tenint en compte el subtipus de la malaltia, l'edat, l'estat general del pacient i, posteriorment, la resposta al tractament inicial. Existeixen dues fases de tractament: d'inducció a la remissió i de postremissió o consolidació. La fase d'inducció a la remissió es basa sempre

en quimioteràpia intensiva, que consisteix en l'administració de diversos agents antineoplàstics per via intravenosa amb l'objectiu d'aconseguir que desapareguin les cèl·lules leucèmiques de

la sang i la medul·la òssia (remissió completa), de manera que permeten la producció normal de les altres cèl·lules sanguínies. A continuació, s'ha d'efectuar un tractament de postremissió o consolidació que té per finalitat destruir les cèl·lules leucèmiques residuals (malaltia mínima residual) que en qualsevol moment podrien començar a reproduir-se i causar una recaiguda. Encara que al voltant del 70% dels pacients amb LMA arriben a la remissió completa, la majoria recauran, per la qual cosa es redueix l'esperança de superar la malaltia.

Com hem dit a l'inici, aquest any passat vas fundar conjuntament amb la Fundació Josep Carreras l'empresa LEUKOS BIOTECH. Com va sorgir la idea de crear aquesta nova empresa?

LEUKOS  **BIOTECH**

Dins de la leucèmia mieloide aguda hi ha un grup de cèl·lules que són les responsables que la malaltia s'origini, es mantingui i es reproduïxi en els pacients. A aquestes cèl·lules se les anomena cèl·lules mare leucèmiques i la seva eliminació és crítica per obtenir la curació de la malaltia. El grup que lidero dins de l'Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras estudia què fa que aquestes cèl·lules mare leucèmiques actuïn com a tal i busquen nous medicaments que les

matin sense causar efectes en la resta de les cèl·lules sanes. Dins d'aquest context, vam descobrir que un fàrmac que actualment s'està utilitzant per a malalts neurològics també

era efectiu contra la leucèmia mieloide aguda en els assajos preclínics que realitzem al laboratori. Com que aquests resultats són prometedors, es va consensuar entre la Fundació Josep Carreras i l'Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras la creació de LEUKOS BIOTECH per poder seguir desenvolupant aquest projecte i realitzar tots els passos necessaris perquè arribi a assajos clínics i poder provar l'eficàcia d'aquest nou tractament en pacients de leucèmia mieloide aguda.

Què és una diana terapèutica?

Un fàrmac antileucèmic actua sobre un component de la cèl·lula leucèmica de manera que n'afecta el funcionament. Aquest component (que pot ser un receptor cel·lular, una molècula o fins i tot una ruta de senyalització) és la diana terapèutica. És una porta que el fàrmac pot obrir per matar la cèl·lula leucèmica. És a dir, el taló d'Aquil·les de la leucèmia que pot ser atacat pel fàrmac.

Quines són les fases del projecte de LEUKOS BIOTECH?

LEUKOS BIOTECH va néixer amb l'objectiu de desenvolupar els descobriments que es realitzen al laboratori de recerca de l'Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras perquè puguin arribar a la pràctica clínica. En el moment de la seva creació, es disposava dels resultats preclínics obtinguts pel grup d'investigació que demostren que alguns fàrmacs neurològics tenen activitat antileucèmica al laboratori. Actualment es porten a terme les proves experimentals i se n'obtenen les autoritzacions legals necessàries per començar la realització d'assajos clínics en pacients que ens permetin estudiar l'eficiència d'aquests fàrmacs. A més, s'ha començat a buscar el finançament econòmic necessari per a la seva realització.

Quin pot ser l'impacte d'aquesta investigació?

Els nostres resultats suposen obrir un nou front per poder combatre la leucèmia mieloide aguda i augmentar-ne el coneixement biològic. Descriu una nova via de tractament d'aquesta malaltia que podria suposar una millora en el maneig clínic d'aquesta patologia.

Més informació a:

www.carrerasresearch.org

Nous recursos per a la investigació de la leucèmia limfoblàstica aguda

El Dr. Josep M. Ribera, investigador principal de la línia sobre leucèmia limfoblàstica aguda del Campus ICO-Germans Trias i Pujol de l'Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras (IJC), és una eminència internacional en aquest camp.

Un dels seus projectes ha rebut recentment una beca per part de l'empresa biofarmacèutica Gilead Espanya que arriba als 34.220 €. El projecte *Next Generation Sequencing versus high sensitivity flow Cytometry for the detection of residual disease in childhood and adult acute lymphoblastic leukemia* pretén investigar si una nova tècnica genètica pot permetre conèixer amb més precisió la



Dr. Josep M^a Ribera.

quantitat de leucèmia que queda en l'organisme després del tractament inicial i ajudar a controlar millor el tractament que s'ha d'administrar posteriorment, ja sigui quimioteràpia o un trasplantament de progenitors hematopoètics.

La leucèmia limfoblàstica aguda (LLA) és un tipus de càncer de la sang en el qual, per causes desconegudes, es produeixen quantitats excessives de limfòcits immadurs. Les cèl·lules cancerígenes es multipliquen ràpidament i desplacen les cèl·lules normals de la medul·la òssia, el teixit tou del centre dels ossos on es formen les cèl·lules sanguínies.

La leucèmia limfoblàstica aguda és un càncer agressiu que, si bé sol predominar en nens, és poc freqüent en adults, suposa el 15% de les leucèmies agudes en adults. A les LLA dels adults la mitjana de supervivència normalment no supera el 50% i un grup nombrós s'ha de sotmetre a un trasplantament de progenitors hematopoètics (medul·la òssia, sang perifèrica o sang de cordó umbilical) a partir d'un donant compatible, intervenció associada a moltes complicacions i/o efectes derivats.

Experts mundials en leucèmia limfoblàstica infantil t (4; 11) / MLL-AF4 + B

El grup de *Cèl·lules mare, Càncer mesenquimal i Desenvolupament* del Campus Clínic-UB del nostre institut de recerca ha publicat un article de revisió sobre la leucèmia limfoblàstica aguda infantil t (4; 11) / "MLL-AF4 + B" a la revista *Blood*. En aquest treball dirigit per la Dra. Alejandra

Sanjuan-Pla, els autors fan una descripció completa del que es coneix sobre aquesta preocupant leucèmia dels nounats.

Un article de revisió és una descripció de tots els coneixements i resultats de recerca actuals per a una malaltia en particular o pregunta científica. Aquests articles són extremadament valuosos per a altres investigadors, són molt llegits i sovint se citen en altres publicacions, cosa que significa que també són importants per al currículum d'un científic.

En aquest article, la Dra. Sanjuan-Pla se centra en tot el que es coneix sobre aquesta forma de leucèmia, en algunes peculiaritats de l'estudi d'una malaltia que apareix en pacients tan joves i fa esment del que el grup espera de l'aplicació de noves tecnologies en aquest camp d'investigació.

El fet que la revista *Blood* hagi convidat a l'equip de *Cèl·lules mare, Càncer mesenquimal i Desenvolupament* del Campus Clínic-UB de l'IJC a escriure aquesta actualització és un orgull per al nostre Institut atès que situa als nostres investigadors com a líders mundials en aquesta malal-



Dra. Alejandra Sanjuan-Pla.

tia. De fet, els integrants del grup de recerca del Dr. Menéndez han estat convidats a formar part del consorci internacional d'estudi dels malalts amb aquesta leucèmia aguda amb translocació del gen MLL, que actualment és l'únic centre espanyol en aquest consorci. Igualment els integrants del grup de l'IJC han estat nomenats experts AD HOC per l'*European Food and Safety Authority* (EFSA) per al grup de treball de toxicologia i ambient en la leucèmia pediàtrica que estudien, i se suggereix que pot existir una exposició tòxica que desencadena aquesta malaltia.

En el cas de la leucèmia limfoblàstica aguda hi ha un tipus molt poc freqüent que es diagnostica especialment en lactants i sempre té un diagnòstic fatal. A l'Estat espanyol no hi ha més de 6-8 diagnòstics a l'any. Es tracta de la leucèmia limfoblàstica aguda pro B del lactant amb translocació t(4; 11) (MLL-AF4 +). Afecta totes les edats però és especialment comú entre nens menors de 12 mesos. És difícil de guarir perquè en l'àmbit d'investigació encara hi ha moltes llacunes. Per exemple, no sabem en quina cèl·lula s'origina l'alteració MLL-AF4, en quina cèl·lula és oncogènica MLL-AF4, perquè la latència és tan curta, quines mutacions addicionals cooperen amb MLL-AF4 (el genoma d'aquests nadons és sorprenentment estable), perquè un percentatge alt són resistents als glucocorticoides, cosa que no passa amb altres leucèmies agudes de nens, etc. Importants estudis internacionals van mostrar que l'origen d'aquest tipus de leucèmia és prenatal, atès que l'alteració «iniciadora» MLL-AF4 apareix durant el desenvolupament de l'embrió o fetus, és a dir, en úter durant l'embaràs.

L'Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras al Congrés Americà d'Hematologia (ASH)

Són molts els investigadors de l'IJC que van participar en el 57è Congrés Americà d'Hematologia (ASH) que es va celebrar el passat mes de desembre a Orlando però volem destacar la presentació oral que va oferir la Dra. Vera Ademà, del grup de síndromes mielodisplàstiques del Campus ICO-Germans Trias i Pujol de l'IJC. El projecte que va presentar es titula *The complete mutational and clonal Architecture of (5q)* i es tracta d'un estudi internacional amb grups europeus i dels Estats Units de 220 pacients amb síndrome mielodisplàstica o leucèmia mieloide aguda caracteritzats per tenir la deleció 5q per citogenètica convencional. Es va seqüenciar el seu genoma tumoral i normal per poder identificar possibles gens que prediguin la

resposta o resistència al tractament així com la seva evolució. Felicitats, Vera, per aquesta presentació!

El Dr. Albert Oriol publica un nou article a *The Lancet* sobre la millora del tractament dels pacients amb mieloma múltiple

Daratumumab és el nom del fàrmac que el Dr. Albert Oriol, membre del Campus ICO-Germans Trias i Pujol de l'IJC, juntament amb col·legues dels Estats Units i el Canadà, han testat per descobrir una combinació que retardi la recaiguda en pacients de mieloma múltiple que no responen als tractaments establerts i/o no són aptes per a sotmetre's a un trasplantament. Aquest assaig, que s'ha dut a terme amb 157 pacients, millora el temps de resposta al tractament i la tolerància al mateix.



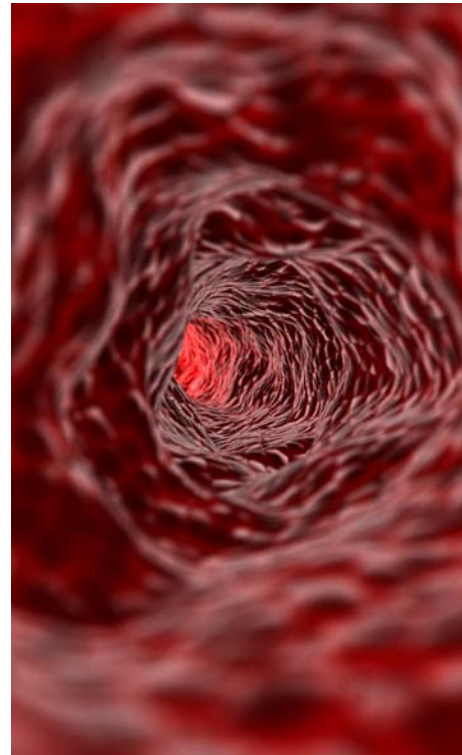
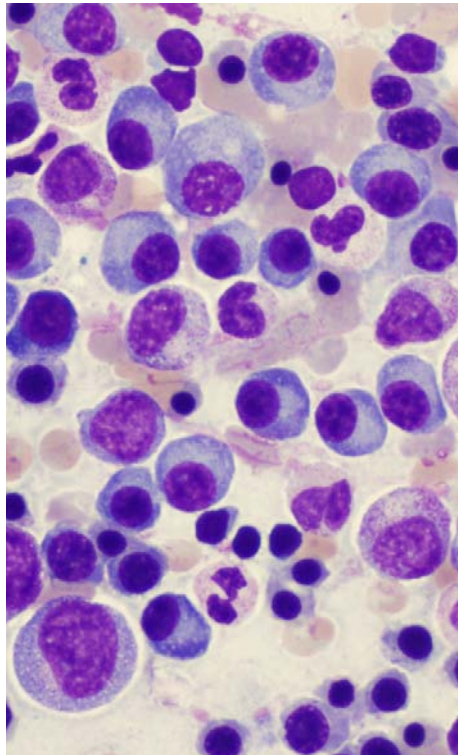
Dra. Vera Ademà.



Dr. Albert Oriol.

El mieloma múltiple és un tipus de càncer de la sang que afecta uns anticossos que ens defensen de les malalties anomenats cèl·lules plasmàtiques. És un dels càncers sanguinis més freqüents i afecta sobretot persones grans. A l'Estat espanyol, la seva incidència anual en adults és de 40 nous casos per milió d'habitants i any, xifra que representa l'1% de tots els càncers i el 10% dels càncers de la sang.

Abans d'utilitzar la quimioteràpia, la mitjana de supervivència d'un pacient de mieloma múltiple era de pocs mesos, però amb la introducció de nous fàrmacs, el pronòstic ha millorat significativament, de manera que hi ha una mitjana de supervivència de tres a cinc anys. No obstant això, encara a dia d'avui les recaigudes són molt freqüents i els successius tractaments ofereixen períodes lliures de la malaltia cada vegada més curts.



gut com agent protector endotelial, encara que el seu mecanisme d'acció precis encara no s'ha dilucidat. L'objectiu del present estudi ha estat investigar la interacció del DF amb les cèl·lules endotelials. Els resultats contribueixen a una millor comprensió dels mecanismes precisos d'acció de DF com a agent preventiu i terapèutic potencial en les diferents

situacions patològiques subjacents de dany endotelial.

Quin lligam s'estableix entre defibrotide i les cèl·lules endotelials? Instantànies dels punts candents de la seva relació

Aquest és l'estimulant títol de l'article publicat recentment a la revista *Blood* per part de l'equip *Barcelona Endothelium Team* (BET) de l'IJC, liderat pel Dr. Enric Carreras del Campus Clínic-UB. Defibrotide (DF) ha rebut l'autorització de l'Agència Europea del Medicament per tractar la síndrome d'obstrucció sinusoidal, una complicació freqüent després del trasplantament de cèl·lules hematopoètiques. DF té un paper recone-



Dr. Enric Carreras.

El trasplantament hematopoètic és una altra opció de tractament que pot aplicar-se en determinats pacients joves. La medul·la del malalt, productora de cèl·lules malignes, és destruïda mitjançant l'administració de dosis altes de medicaments i radioteràpia, i reemplaçada per una medul·la sana. Aquesta última pot procedir d'un donant (trasplantament al·logènic), o bé del mateix malalt (trasplantament autogènic o autòleg).

Com ens pots ajudar?

Ajuda'ns a estar més a prop de la curació de la leucèmia i altres hemopaties malignes.

FES-TE'N SOCI/A. Amb molt poc, pots fer-hi molt. Entra a la pàgina web de la Fundació www.fcarreras.org/donaara o truca'ns al 93 414 55 66.

El gener del 2015 es va incorporar a l'Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras (IJC) el Dr. Jordi Petriz, investigador reconegut internacionalment per l'estudi de cèl·lules mare mitjançant citometria de flux.

Atès que aquesta terminologia no és fàcil d'entendre, hem volgut que el Dr. Petriz ens l'expliqués per tal de tenir consciència de la importància d'aquest àmbit d'estudi en la recerca sobre la leucèmia i altres malalties de la sang.

Dr. Petriz, què és la citometria de flux?

La citometria de flux és una tècnica que porta a terme mesures (metria) sobre les cèl·lules (cito).

Per exemple, en una mostra patològica volem estudiar les cèl·lules que produeixen la leucèmia. Aquestes cèl·lules es "pinten" de diferents colors mitjançant marcadors fluorescents i amb diverses combinacions multicolors perquè així les podem detectar quan s'analitzen en el citòmetre. Habitualment es combinen fins a vuit marcadors amb colors diferents en l'estudi de les leucèmies i en el futur pròxim incrementarem el colors per

identificar molt millor les cèl·lules responsables de l'origen de la malaltia. Aquestes combinacions de colors que fem servir per identificar els diferents tipus de leucèmies es defineixen per grups d'especialistes d'arreu del món i són provats i validats pels laboratoris de referència abans d'incorporar-los al diagnòstic clínic.

Quan les cèl·lules entren al citòmetre, gràcies al sistema fluídric de l'aparell, passen per un raig líquid finíssim d'una en una, per la qual cosa podem estudiar-les individualment i podem processar milions de cèl·lules en pocs segons. Cada cèl·lula, alhora que viatja per aquest raig líquid prim com un cabell, dispersa la llum i també emet llum fluorescent com a conseqüència de la interacció amb el làser. L'ordinador permet emmagatzemar dades de milers de cèl·lules per a cada mostra i representar els resultats gràficament.

Quines aplicacions té la citometria de flux?

Els citòmetres de flux s'utilitzen tant per al diagnòstic com per a la recerca.

Des del nostre grup de recerca de l'IJC ens centrem en l'estudi de limfomes i leucèmies analitzant l'expressió de marcadors de la superfície de la cèl·lula que són importants per al diagnòstic. Per exemple, l'estudi

de les cèl·lules mare CD34+ i CD34-normals i patològiques (les causants de determinats tipus de leucèmies) permetrà poder preveure la resposta del tractament en el pacient abans d'aplicar-li la quimioteràpia.

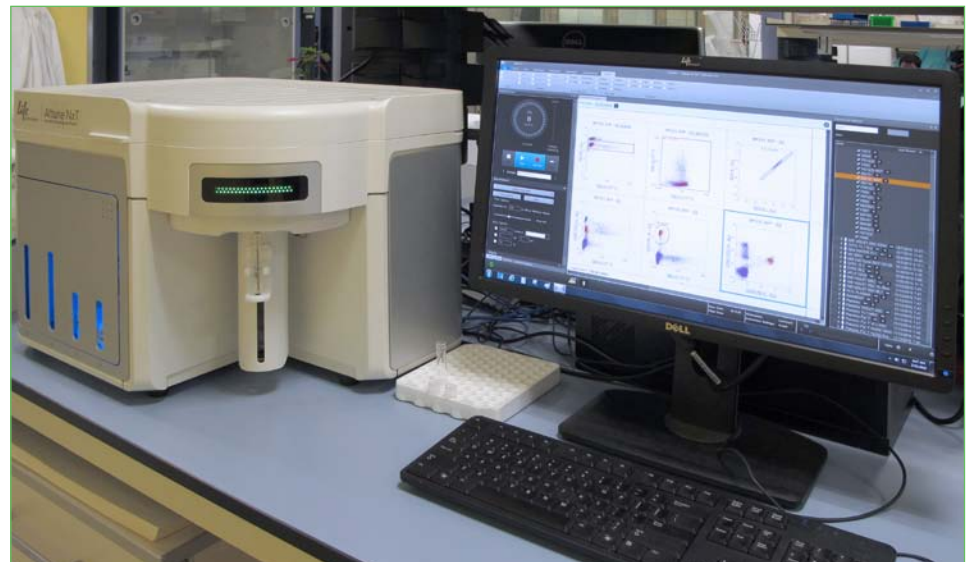
Pel que fa a l'ús de la citometria de flux en el camp de la recerca, comparem cèl·lules mare sanes i leucèmiques per tal de conèixer com funciona el mecanisme pel qual alguns pacients no responen als tractaments de quimioteràpia.

Quins avenços s'han aconseguit gràcies als citòmetres de flux en els darrers temps?

Aquestes combinacions de marcadors amb molts colors ens permeten identificar cada vegada millor la identitat de les cèl·lules sanes i patològiques, amb la capacitat de trobar una cèl·lula maligna entre cent mil de sanes. Alhora, un citòmetre de flux acoblat a un separador cel·lular permet aïllar físicament les cèl·lules leucèmiques de manera individual, per tal de fer estudis que ens permetin entendre les alteracions de l'ADN que fan que esdevinguin malignes. Tot això serveix perquè dia a dia avancem més i més en el coneixement de molts tipus de malalties i puguem trobar teràpies amb millors resultats de la recuperació i de la cura.



Dr. Jordi Petriz.



Citòmetre de flux.

Albert, pacient de leucèmia mieloide aguda



«Sóc l'Albert, de Barcelona, i ara tinc 54 anys. He patit una leucèmia mieloide aguda.

Sempre havia pensat que era certa aquella màxima que diu: “El millor temps que vivim és aquell que ens ha tocat viure”. Ara començo a tenir-ne els meus dubtes. Fins llavors havia tingut una vida bastant bona, per no dir molt bona en línies generals, tant en el camp personal com en el professional o en qualsevol altre que pugui pensar de cop i volta.

Passats els 50 he après que el temps va molt de pressa: la distància separa; les il·lusions, els desitjos, l'atracció, el sexe... poden debilitar-se; les persones no són com podies pensar; els pares moren; la vida continua; plores molt més aviat, i la vellesa s'apropa no tan a poc a poc.

Ja feia un parell de mesos que només tenia cosetes molestes: una conjuntivitis aguda en un ull que després va passar a l'altre, una inflamació al coll i part de la llengua, un dolor que creia que era una molesta morena, cosa que va acabar per impedir-me caminar, i em va obligar a agafar la baixa laboral. La situació no millorava i, després d'un mal diagnòstic mèdic, vaig anar a parar a l'Hospital Clínic de Barcelona aquella tarda de divendres, 13 de febrer, a urgències i amb un diagnòstic operatori ràpid per un

accés de pus infecciós enorme.

Diumenge dia 15 de febrer, a la tarda, va venir a veure'm un metge pigós, pèl-roig, de pell molt blanca i amb accent estranger (després vaig saber que era alemany), que em va dir que era del departament d'hematologia i que havia de donar-me dues notícies, una de bona i una altra de dolenta. No vaig caure de primeres en la seva especialitat, hematologia. “Ah, és de la sang! Què voldrà?”, vaig pensar.

- La notícia bona -va dir-me el doctor- és que el que t'hem trobat té tractament.

No entenia res. El doctor va continuar.

- La notícia dolenta és que tens leucèmia.

El silenci es podia tallar dins l'habitació. Tant la meva dona, la meva sogra, com jo mateix i el meu company d'habitació, el senyor gran que estava al llit del costat, vam quedar muts.

- Volen fer alguna pregunta? -va dir el metge.

Ningú deia res. Jo no sé si és perquè no sabíem què dir o perquè teníem por de dir res.

**El millor temps
que vivim és
aquell que ens
ha tocat viure**

Després d'una bona estona vaig preguntar, no sé per què, l'únic que em va sortir: “Em moriré?”

Així, vaig entrar a formar part d'una nova família, perquè això és de veritat la sensació que tinc, que estava integrada per altres “afortunats” com jo i uns professionals immillorables: uns metges fantàstics, unes infermeres i infermers adorables, auxiliars, portalliteres i senyores de la neteja formidables... Des del principi d'aquest viacrucis de mesos vaig entendre i tenir molt clar, per sort, que tot això era una feina d'equip, llarga i duríssima, on tots jugàvem un paper important: els metges, la medicina pròpiament i la meva aptitud de no defallir mai i tirar endavant passés el que passés.

Els primers mesos varen ser bastant durs, molt complicats. Patia molt amb les cures de la meva operació. Quina por tenia quan arribava l'hora de les cures! Eren terribles, més que els efectes secundaris de les dues tandes de químic que em van donar. Afortunadament, a poc a poc, les cures cada vegada eren menys traumàtiques, però la leucèmia va

guanyar per dues vegades la químió i el meu estat, si no em podien fer un trasplantament, es tornaria molt més fatídic del que podia pensar, per molt animat que sempre estigués.

Al cap de cinc mesos de diagnosticar-me la malaltia, després de passar les químiós, la convalescència, els virus i els bacteris que em van tenir diverses setmanes sense poder sortir de la meva habitació, els efectes secundaris... em podien fer el trasplantament.

Un bon dia, un 14 de juliol, gràcies a un donant alemany vaig tornar a néixer. Tot el que havia estat tan dolent va desaparèixer i tot va anar com la seda, quasi sense efectes ni pràcticament problemes fins avui, sis mesos més tard.

Al camí encara li queda un bon recorregut, però avanço amb pas ferm, sense pressa però sense pausa, de la mà de la meva estimada dona, peça fonamental per apuntalar-me cada cop que pugui ensopegar i poder trobar, per fi, el definitiu oblit de la malaltia».

Joaquín, donant de medul·la òssia

«L'any 2015 va ser un gran any per a mi. Vaig aconseguir fer molts projectes personals, incloent-hi ajudar a salvar una vida. Em dic Joaquín, tinc 41 anys i visc a Cabo de Palos, Cartagena.

Em vaig fer donant de medul·la al Centre d'Hemodonació de Múrcia

fa anys. Allà em van explicar en què consistia el procés, que jo, erròniament, creia molt dolorós. Finalment vaig poder comprovar que no ho és.

Van passar els anys fins que a l'abril de 2015 vaig rebre una trucada de la Fundació Josep Carreras, informant-me que hi havia un pacient amb el qual era compatible encara que havien de realitzar noves proves per verificar aquesta compatibilitat. Em van donar cita al Centre d'Hemodonació, a la qual vaig acudir molt emocionat.

Dies més tard, vaig rebre la trucada de la Mariam, que em va confirmar que el pacient i jo érem compatibles. Em va explicar quins eren els passos que havia de seguir a partir d'aquest moment. Ens vam mantenir en contacte per telèfon i correu electrònic; em va enviar fulletons, vídeos explicatius i va resoldre tots els dubtes que m'anaven sorgint. Vam planificar cada pas, cada prova, marcant un calendari molt còmode i suportable.

Les proves i el tractament van ser a l'Hospital Universitari Verge de l'Arrixaca de Múrcia, on van tornar a informar-me detalladament de tot el

procés, dels possibles inconvenients que poguessin sorgir i de com resoldre'ls, arribat el cas.

El dia de l'extracció em van acompanyar la meva dona i la meva germana (aquesta última és infermera en aquest mateix hospital) encara sentia amb mi totes les persones que em donaven suport i m'animaven: família, amics, companys de feina (sóc guàrdia civil) i tot el personal sanitari i de la Fundació que m'havia atès des de l'inici del procés.

El procés d'extracció és una mica llarg i avorrit, però tots els allí presents es van bolcar per fer-ho molt suportable, i no vaig notar cap molèstia posterior, de fet, una setmana més tard ja era als Pirineus pujant l'Aneto.

L'oportunitat
que m'han donat
de poder ajudar
a salvar una **VIDA**

Vull agrair a totes les persones que col·laboren en aquesta lluita contra la leucèmia el bon tracte que m'han ofert, com m'han fet sentir d'especial i l'oportunitat

que m'han donat de poder ajudar a salvar una vida. Des d'aquí vull animar a tots a ser donants, qualsevol inconvenient és petit en comparació amb la recompensa que s'obté».



XXI Gala Josep Carreras a Alemanya: més recursos per lluitar contra la leucèmia

El 17 de desembre passat es va celebrar a Berlín la XXI gala televisiva Josep Carreras a través del canal SAT.1 Gold. En aquesta ocasió es van poder recaptar **3.189.029 €** i la Gala va comptar amb actuacions d'artistes com David Garrett, Al Bano & Romina Power i Die Prinzen. En les darreres dues dècades aquesta trobada televisiva de Nadal ha pogut acumular més de 100 milions d'euros, quantitat que s'ha destinat íntegrament a la investigació científica i a la posada en marxa i al manteniment d'instal·lacions i espais dedicats a millorar la qualitat de vida dels malalts. S'han finançat més de 1.000 projectes. Pots consultar més informació sobre la nostra entitat a Alemanya visitant la pàgina web: www.carreras-stiftung.de



Recaptació final de la gala.

El REDMO participa en un projecte innovador sobre el tractament de pacients amb hemopaties malignes i sida



En el marc del VII Congrés de la SEHH que es va celebrar a València del 22 al 24 d'octubre de 2015, es va presentar el projecte -finançat pel Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat- de tipificació de la variant genètica CCR5 Delta32 a les unitats de cordons d'alta qualitat conservades als bancs públics espanyols.

Les unitats que presenten aquesta mutació genètica tan específica (un 0,6% de les mostres, és a dir, 157 unitats) poden ser la clau per arribar a la cura d'aquells pacients amb VIH que tenen també una malaltia hematològica. Amb la utilització

d'aquestes unitats es pretén, a més de curar la malaltia hematològica, fer desaparèixer el VIH del pacient. Amb aquesta idea s'inicia el primer assaig al món que persegueix eradicar el VIH mitjançant l'ús de sang de cordó umbilical en pacients oncohematològics.

Aquest projecte ha estat promocionat pel Ministeri de Sanitat, l'Organització Nacional de Trasplantaments, els bancs de sang de cordó umbilical espanyols, la Fundació Josep Carreras i quatre centres sanitaris de l'Estat espanyol: els hospitals Gregorio Maraño i Puerta del Hierro (Madrid), l'Hospital Universitari i Politècnic La Fe (València) i l'Hospital Duran i Reynals (Barcelona).

Cal dir que aquestes unitats seguiran estant a disposició de qualsevol pacient i podrien ser utilitzades en un pacient sense VIH si no disposés de cap altra unitat compatible.

Aquest projecte es va presentar internacionalment durant el Congrés Mundial de Registres de Donants (WMDA), que va tenir lloc a principis de novembre a Minnesota on, com cada any, van assistir diversos membres de l'equip del REDMO.

En aquesta edició del Congrés de la SEHH es van presentar, en nom de l'Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras, 25 treballs en forma de pòsters, comunicacions orals, simposis i programa educacional, fita molt important per a l'Institut.

Vull donar-te les gràcies...

Durant el Nadal vam crear una campanya d'agraïment basada en l'enviament de postals interactives a través de Facebook. Es tractava de compartir un missatge d'agraïment amb les persones que són importants i vincu-

lar el missatge positiu a la feina que realitza la nostra fundació.

Així mateix, animàvem a enviar un SMS solidari per seguir avançant en la lluita contra la leucèmia.

La pàgina web des de la qual s'elaboraven les postals va tenir 10.973 visites i vam rebre 1.113 SMS solidaris. Gràcies a tots els qui van participar!

REDMO participa a la reunió anual de la subcomissió de trasplantaments de progenitors hematopoètics



Fundació Josep Carreras
CONTRA LA LEUCÈMIA

Registre de Donants de Medul·la Òssia. **REDMO**

El 9 de febrer passat el Dr. Enric Carreras i Núria Marieges van assistir a aquesta reunió anual que se celebra al Ministeri de Sanitat.

El REDMO hi va presentar les estadístiques del 2015. En aquesta presentació es va constatar que les dades d'inici de recerca i de trasplantaments de progenitors hematopoètics no difereixen massa de les que es mostraven el 2014. Encara que hi ha una baixada en els trasplantaments procedents d'unitats de sang de cordó umbilical, aquesta baixada queda compensada pels trasplantaments de medul·la òssia o sang perifèrica.

Cal esmentar que l'Estat espanyol no arriba a aconseguir les xifres de trasplantaments de progenitors hematopoètics que ens correspondrien per índex de població i que hi ha notables diferències entre comuni-



tats autònoms. Per intentar pal·liar aquest fet, el 2015 es van aprovar uns cursos dirigits a hematòlegs no trasplantadors per formar-los en el camp del trasplantament de progenitors hematopoètics. Aquests cursos es van dur a terme des de llavors a Madrid, Màlaga i Saragossa.

El Dr. Feliu va fer una xerrada titulada *Sobre la importància de la societat civil en el benestar d'un país* i vam poder celebrar-ho amb un petit refrigeri al pati de l'Institut d'Estudis Catalans.

Moltes felicitats, Prof. Feliu!

El professor Evarist Feliu, vicepresident i director científic de la Fundació Josep Carreras, nomenat acadèmic numerari de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya

El passat diumenge dia 28 de febrer vam poder assistir a la celebració pública extraordinària per a la recepció del professor Evarist Feliu com a acadèmic numerari. L'acte va tenir lloc a la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya.



Prof. Evarist Feliu.

Gastronomia solidària

Tens un restaurant? Potser un bar de tapes o una cafeteria? És la teva oportunitat perquè els teus plats siguin més solidaris que mai.

Moltes de les iniciatives que gestionem estan vinculades amb la gastronomia i és que a qui no li agrada menjar i a més ser solidari? Amb molt poc, pots fer molt. Potser et vingui de gust fer dia de l'esmorzar solidari, cedir-nos 1 € del teu plat estrella o potser incloure dins del teu menú una tapa solidària.

Et proposem que puguis fer-nos arribar una petita proposta de col·laboració a la qual nosaltres donarem forma, només has d'animar-te a escriure i explicar-nos la teva idea! Si et ve de gust fer alguna cosa i no saps com, pregunta'ns-ho, tenim un llistat d'idees perquè la teva imaginació voli.

Contacta amb nosaltres trucant al **93 414 55 66** (Regina Díez) o per mail a imagina@fcarreras.es

Lluita contra la leucèmia, Markel som tots!

Markel Roa lluita des de l'agost de 2015 contra una leucèmia. Fa poc ha rebut un trasplantament de medul·la òssia i es recupera amb més força que mai. Durant aquest temps els seus amics s'han mantingut al seu costat, donant-li tota la força que necessita, però el millor de tot és una sorpresa que li arranqui un somriure. Amb motiu del seu aniversari, tota la seva quadrilla de Vitòria han decidit llançar un repte a la plataforma Migranodearena.org.

Ha estat tot un èxit! Han aconseguit recaptar en un temps rècord **8.273 €**. A aquest repte s'han sumat els beneficis obtinguts en un pícnic i en un torneig de futbol solidari que van dur a terme a la localitat de Vitòria.

El missatge és clar, han volgut donar un impuls per vèncer la leucèmia i, al mateix temps, contribuir en els projectes d'investigació perquè, algun dia, sigui al 100% curable.

Una Sant Silvestre solidària

El 31 de desembre la localitat navarresa de Funes va dir adéu al 2015 de la millor manera possible: recorrent quilòmetres de solidaritat. Amb motiu de la VII edició de la seva Sant Silvestre van decidir col·laborar de forma especial per celebrar-ho: fer per primera vegada inscripcions solidàries.

A més, l'esdeveniment va comptar amb un moment molt especial: Pili Pardo i Inma Legaz, dos expacients de leucèmia, van col·laborar en la sortida i lliurament de trofeus i van rebre el xec.

L'esdeveniment va ser tot un èxit: hi van participar més de 980 persones dividides en categories (adult, juvenil



Donatiu de la Sant Silvestre de Funes.

i aleví). El resultat va ser sorprenent: més de **3.800 €** recaptats entre dorsals i samarretes especials per a la carrera. Gràcies a tots els participants, organització i patrocinadors podem seguir complint la nostra missió: investigar perquè, algun dia, la leucèmia i altres malalties de la sang siguin curables en el 100% dels casos.

Unes noces d'or molt especials

Dos dels nostres socis de la Fundació han volgut que la seva bonica



Quadrilla de Markel.

història d'amor es tenyís de solidaritat. Henk i Michellinne fa més de 50 anys que comparteixen històries junts, i amb motiu de les seves noces d'or han volgut fer una celebració solidària.

Aquest entranyable matrimoni no ha volgut rebre res a canvi, els regals en aquesta ocasió no eren per a ells sinó que es van convertir en donacions directes a la nostra entitat. La Sra. Micheline es va encarregar d'informar tots els seus convidats perquè poguessin col·laborar en la lluita contra la leucèmia.

Gràcies al seu amor i solidaritat hem aconseguit recaptar **1.500 €!**

Des de la Fundació Josep Carreras us desitgem tota la felicitat del món.



Henk i Micheline, imparables contra la leucèmia.

Alfons Gómez i la seva Associació Cultural i Carnavalera Wendy's

Són moltes les històries que hem compartit al costat de l'Alfonso i la seva família. Ells són l'exemple de promotors solidaris gràcies al seu compromís i dedicació. Aquest any s'han superat amb escreix i han aconseguit recaptar **més de 10.000 €** per donar continuïtat a la nostra lluita contra la leucèmia.

El projecte realitzat a la localitat catalana de Figueres ha estat tot un èxit: la seva 50x100 activitat de piscina, la venda de loteria nadalenca i, sobretot, els seus monòlegs contra la leucèmia que aquest any van comptar amb la presència de Miki Nadal a l'escenari han estat alguns exemples de com una idea es transforma en ganes d'ajudar els altres.

Esperem seguir sumant històries al vostre costat!

“No segueixis trist, lluita pel teu somriure”

Aquest és el lema sota el qual la família del Roger (pacient de leucèmia



Alfonso Gómez, Miki Nadal i part de l'associació Wendy's.

que no va poder superar la malaltia), s'acollia per celebrar un memorial entranyable i ple d'amor en el seu record.

El Roger sempre havia tingut un somni: realitzar una iniciativa solidària a benefici de la Fundació Josep Carreras. La seva mare, la Dolors, especialment, família i amics han volgut que aquest somni es convertís en realitat. Gràcies a ells hem aconseguit recaptar més de **5.000 €** que es destinen als nostres projectes de recerca.

Gràcies per ser IMPARABLES contra la leucèmia!



Amics i familiars del Roger.

Moltes gràcies!

La nostra Fundació, premiada amb el segon Premi *Ahorro Solidario*



Ahorro Corporación se suma a la nostra causa amb l'entrega de **5.000 €**.

L'empresa Ahorro Corporación té, a través del seu programa *Ahorro Solidario*, un compromís anual amb les iniciatives solidàries en què col·laboren activament els seus em-



Laura Sáez-Bravo amb el nostre xec solidari.

pleats. Des del 1999 aquesta col·laboració es tradueix a destinar tots els diners del que s'ha consumit a les màquines de begudes a les diferents ONG presentades pels empleats.

Laura Sáez-Bravo, sòcia activa de la Fundació i empleada de la companyia, va pensar en nosaltres i des de la Fundació vam preparar la convocatòria *Ahorro Solidario* presentant el projecte *Pisos d'acollida*.

Gràcies a aquesta iniciativa, vam aconseguir el segon premi i **5.000 €** es destinaran al manteniment dels nostres pisos per ajudar a pacients que han de desplaçar-se per rebre tractament contra la leucèmia lluny de la seva llar. Gràcies!

Regala somriures contra la leucèmia gràcies a Bonpreu i Esclat



Amb aquest nom tan especial, Bonpreu i Esclat volen regalar aquest somriure a qui més el necessita. Per això, ofereixen la possibilitat de comprar una postal als seus establiments per només 1 € i aquests diners es destinen íntegrament a la nostra causa.

Una postal amb un somriure dibuixat que pot alegrar el seu destinatari pel fet de ser un gest amable i alhora solidari. Gràcies a la seva compra s'està fent un donatiu directe a la nostra entitat que ens ajuda a seguir IMPARABLES contra la leucèmia.

Tu també pots regalar somriures als teus amics i familiars!

Una aliança a llarg termini amb la curació de la leucèmia, un segell de compromís social

Noves empreses IMPARABLES contra la leucèmia.

Volem donar una especial benvinguda a les noves empreses que s'han sumat a la nostra lluita imparabile contra la leucèmia. Amb la seva col·laboració posen de manifest el seu compromís social per a un futur millor per a tots els pacients amb leucèmia i malalties hematològiques.

Donem una càlida benvinguda a les nostres noves **empreses sòcies**:

Empresa sòcia d'honor



IL CAFFÈ DI FRANCESCO

Empresa sòcia VIP

GUARRÒCASAS

Empreses sòcies



Diario de un vampiro en pijama, la història d'un autor IMPARABLE

L'autor Mathias Malzieu es va donar a conèixer mundialment amb la seva primera novel·la *La mecànica del cor*. La seva última novel·la, *Diario de un vampiro en pijama* narra la seva pròpia història de superació pel fet d'haver-se d'enfrontar a una aplàsia medul·lar, una malaltia de la sang que interromp el funcionament de la medul·la òssia. Malzieu, de 41 anys, aconsegueix superar la malaltia gràcies a un trasplantament de medul·la òssia i a les seves ganes de viure.

Amb aquesta novel·la tan personal, l'autor i el grup editorial que el publica a l'Estat espanyol, Penguin



Malzieu i Dr. Carreras durant la presentació.

Random House, han volgut agrair la nostra aportació a la societat i col·laborar amb la nostra causa destinant part de les vendes del llibre a la nostra fundació.

El 3 de març passat es va presentar el llibre a Barcelona, en una xerrada moderada per la periodista Llúcia

Ramis en la qual el Dr. Enric Carreras, director del Registre de Donants de Medul·la Òssia (REDMO), va conversar amb l'autor sobre la malaltia i les dificultats que es plantegen en un trasplantament de medul·la òssia, i l'autor va explicar el seu testimoni de superació.



¿Perquè
unir-se
a la nostra
Fundació?

Perquè la teva empresa pot treballar per la vida. **Cada any es diagnostiquen 5.000 nous casos de leucèmia** a l'Estat espanyol, de manera que és el càncer més freqüent en nens. Avui, un de cada cinc nens i la meitat dels adults encara no aconsegueixen superar-la. L'única oportunitat per a tots ells està en la **ciència i la solidaritat**.

Perquè a la Fundació Josep Carreras fa **27 anys que treballem per la vida** i som una entitat de prestigi i de referència en el camp de la lluita contra la leucèmia. Per seguir investigant de forma independent i donant més suport als pacients **calen recursos a llarg termini**, persones i empreses solidàries que se sumin a aquest somni i ens ajudin a fer-ho possible.

Perquè estem davant d'un repte enorme: la posada en marxa del més gran dels campus que conformen l'**Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras**, l'únic a Europa i dels pocs al món dedicat exclusivament al camp de les hemopaties malignes.

▼
Si vols ser també una empresa aliada en la curació de la leucèmia, contacta amb Sira Franquero trucant al **93 414 55 66** o bé enviant un correu electrònic a: sira.franquero@fcarreras.es

Obtenció del certificat de donació per a la desgravació fiscal

Des d'aquest any hem posat en marxa un sistema per obtenir el certificat de donació en línia.

Tots els socis i sòcies i donants haureu rebut un correu electrònic amb un enllaç que us permetrà descarregar el certificat per a la desgravació fiscal del 2015.

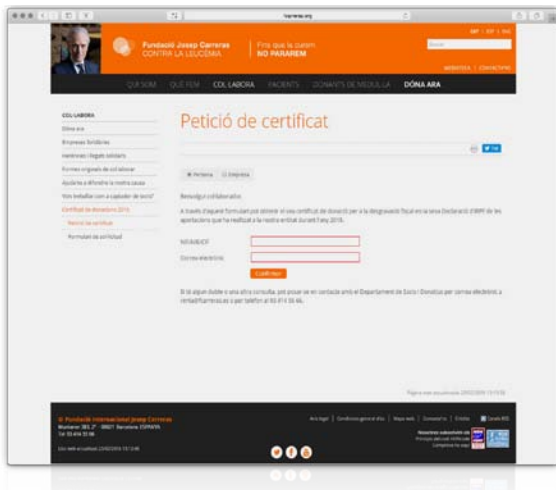
Si no reps el correu o l'has esborrat, també pots sol·licitar el certificat:

Un cop haguem rebut el formulari, rebràs el correu electrònic perquè et puguis descarregar el certificat de donació.

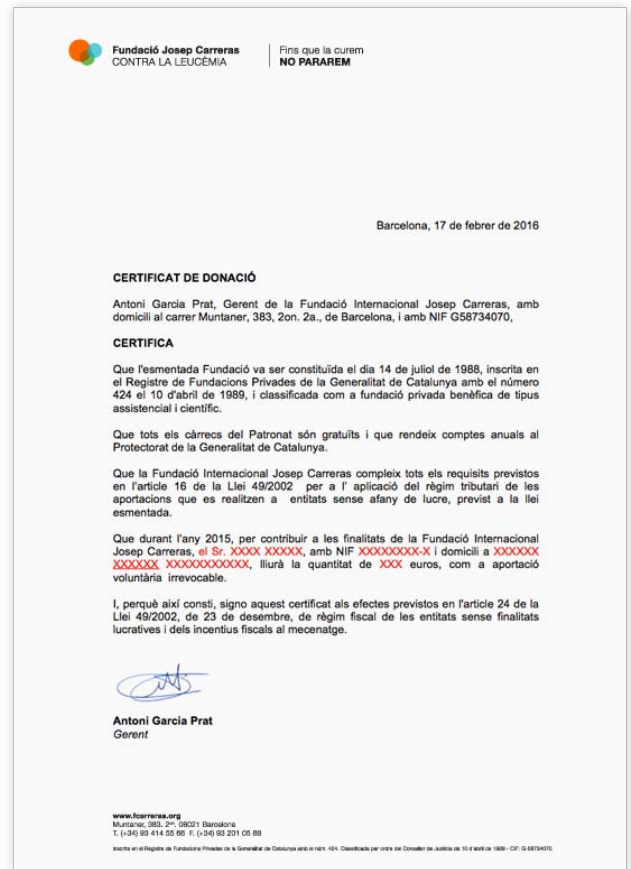
Enviem adjunt un exemple del certificat (en format PDF) que podràs descarregar-te i imprimir.



A través del nostre web www.fcarreras.org. Un cop a la nostra pàgina pots anar a l'apartat de **DONA ARA** on podràs sol·licitar la petició.



En el cas que no tinguem la teva adreça de correu electrònic o l'hagis canviada, pots fer la sol·licitud a través d'un formulari que trobaràs a l'apartat **DONA ARA** del nostre web.



Tu també pots ser un **IMPARABLE CONTRA LA LEUCÈMIA**

Nous productes a
www.tiendafcarreras.org

Regala solidaritat!

Bolígraf
solidari

5€



Gorra
de punt

11'90€

4'50€

Clauer
cercles



25€

Samarreta
tècnica



5€

Pack pulseres
Imparables



Llibreta
Imparables

9'90€



Fundació Josep Carreras
CONTRA LA LEUCÈMIA

Fins que la curem
NO PARAREM

Tots els beneficis de la botiga en línia de la Fundació Josep Carreras es destinen íntegrament als programes d'actuació de l'organització. La botiga en línia està gestionada per un proveïdor extern (Youknow). Tots els productes oferts a la botiga Fundació Josep Carreras estan disponibles (excepte trencaments d'estocs o casos excepcionals), la qual cosa ens permet tramitar les comandes perquè siguin lliurades en un termini d'entre 1 i 3 dies laborables a comptar des del dia següent a la realització de la comanda, mitjançant l'agència de transport Enviaia. Despeses d'enviament (IVA inclòs): Península - Missatgeria Urgent: 4,50 €; Balears - Missatgeria urgent: 10,50 €. En els pagaments contra reemborsament l'import de les despeses d'enviament s'incrementarà en 3 €. En els enviaments a Balears no s'admet el pagament contra reemborsament. Telèfon d'atenció de la botiga en línia: 965 20 59 50 o info@tiendafcarreras.org.