

# CONCORDIA

Boletín del programa de donación de sangre de cordón umbilical

EN ESTA EDICIÓN HABLAREMOS DE ...

**LA PERSPECTIVA MÁS AMPLIA: LOS BANCOS DE SANGRE DE CORDÓN UMBILICAL Y SUS PERSPECTIVAS FUTURAS**

**MOMENTO ÓPTIMO DEL PINZAMIENTO HACIENDO COMPATIBLE LA DONACIÓN.**

**EFICIENCIA DEL BANCO DE CORDÓN 2.0. DONDE ESTAMOS?**

**¿QUIÉN FORMA PARTE DEL PROGRAMA CONCORDIA? DESCUBRIMOS UN CENTRO. CATALUÑA. SERVICIO DE TERAPIA CELULAR. BANCO DE CORDÓN**

Desde sus inicios y hasta la actualidad, los bancos de Cordón han existido como **fuentes de células madre para proporcionar un trasplante a pacientes que no disponen de donante compatible.**

A lo largo de estos últimos años el **trasplante de cordón** ha logrado mejoras significativas y, se ha **consolidado como una alternativa terapéutica.** Se han utilizado muchas unidades para trasplante y tenemos otras almacenadas para el tratamiento de enfermos que puedan necesitarlas.

De todas las unidades recogidas, una cantidad significativa cumple los criterios definidos de dosis celular para asegurar un trasplante de éxito. Pero aun así, presentan la calidad necesaria para



Ya es un hecho, el **Banco de cordón se encuentra en una nueva etapa.**

Si bien durante las últimas décadas ha sido necesaria la obtención de las células madre para el tratamiento de pacientes que necesitan un trasplante, ahora ya es una realidad **que este tejido además es muy valioso por otras diferentes aplicaciones.**

Así nos lo explican el **Profesor Pablo Rubinstein** del New York Blood Center, el **Profesor Alejandro Madrigal** de NHS de Londres y el **Dr. Sergi Querol** como director del Servicio de Terapia Celular del Banco de Cordón del BST en su artículo publicado este pasado abril en la prestigiosa revista British Journal of Haematology.

“

**Estamos ampliando el uso de las unidades de cordón, tanto en los nuevos enfoques del trasplante como para el desarrollo de nuevas aplicaciones: la terapia celular, la medicina regenerativa y la medicina transfusional especializada.**

**material de partida** para el desarrollo de terapias personalizadas a medida, tanto para inmunoterapia como para medicina regenerativa.

Por lo tanto, **a día de hoy de las donaciones se obtiene el máximo beneficio terapéutico.**

Para poder encarar todas estas nuevas aplicaciones, **hemos adecuado el propósito del consentimiento** e incluso re-contactado a donantes con el fin de ampliar la donación para todas estas nuevas aplicaciones, tanto clínicas como en desarrollo, que están al alza.

“**ES MUY IMPORTANTE CONCIENCIAR LA POBLACIÓN DE LA IMPORTANCIA DE LA DONACIÓN, NO ÚNICAMENTE PARA TRASPLANTE SINO TAMBIÉN PARA TODAS LAS TERAPIAS DERIVADAS DE UN PRODUCTO DE TANTO VALOR COMO LO ES LA SANGRE DE CORDÓN Y QUE PROPORCIONA NUEVAS OPORTUNIDADES.**

La Comunidad de Sangre de Cordón internacional ha colaborado con organizaciones de donantes como lo son la World Marrow Donor Association (WMDA), Netcord o la Cord Blood Association (CBA) con el fin de establecer una estructura sólida que permita la investigación de las nuevas terapias. Entre otras propuestas, se está planteando **la creación de un Consorcio para la innovación del Cordón, que vele para mantener el valor altruista de la donación, estableciendo reglas que garanticen su buen uso por parte de los Bancos de Cordón y los centros de Trasplante, para que los diferentes proyectos beneficien a cualquier paciente necesitado.**

Es muy importante seguir trabajando para **mejorar los trasplantes de cordón** y hacer llegar cada vez a más enfermos los efectos beneficiosos de la donación; así se podrá conseguir mejorar las opciones terapéuticas, la innovación y la sostenibilidad de los bancos de Cordón, un nuevo concepto que se denomina **"BANCO DE CORDÓN 2.0"**.

---

## **MOMENTO ÓPTIMO DEL PINZAMIENTO HACIENDO COMPATIBLE LA DONACIÓN.**

El campo de la obstetricia ha ido aplicando mejoras con los años, respeto el parto, las intervenciones y haciendo más partícipe a las gestantes del tipo de \*parto que quieren tener.

Entre ellas hay la opción del parto más fisiológico que apuesta por un **pinzamiento tardío retardado (PTR)**, favoreciendo que toda la sangre residual pase al bebé antes de \*pinzar el cordón.

Respeto el momento óptimo para hacer el pinzamiento la OMS a partir de 2014 recomendó el pinzamiento tardío esperando al menos un minuto, para favorecer la transfusión de sangre desde la placenta hacia el bebé antes de cortarlo.

Desde entonces se han estado recopilando estudios que han **analizado las ventajas e inconvenientes** que obtienen los bebés de recibir la sangre extra de la placenta en el momento del nacimiento.

A día de hoy, hay evidencias que este PTR es beneficioso por el bebé pretérmino o en zonas con elevada incidencia de anemia, porque esta transfusión extra le aporta hemoglobina, hierro y oxígeno extra al bebé y esto puede favorecer su desarrollo posterior.



Momento en que se pinza el cordón umbilical para poder proceder a cortarlo.

En el caso de los **bebés a término** en este momento las **evidencias para confirmar los beneficios potenciales** del pinzamiento tardío retrasado, están **todavía en debate**. De hecho este pasado diciembre de 2020 el [American College of Obstetricians and Gynecologists](#) con el apoyo del Colegio de enfermería y comadronas Americano y concordando con otras organizaciones profesionales, concluyó **recomendar un pinzamiento tardío del cordón umbilical, entre 30-60 segundos después del nacimiento, tanto en los bebés pretérmino como los a término.**

Esta recomendación hace compatible una adecuada atención al parto y la voluntad de muchas madres de hacer la donación para ayudar a enfermos necesitados.

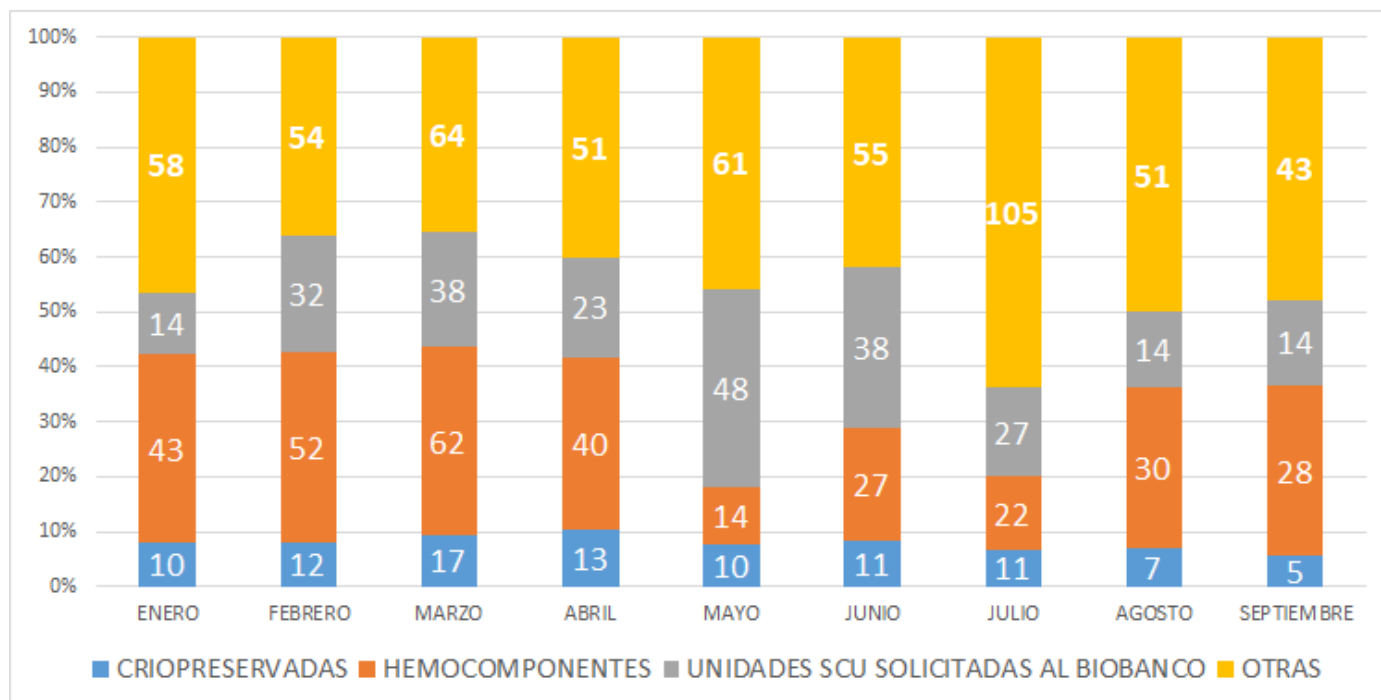
El Banco de cordón trabaja para **garantizar el bienestar del bebé y de la madre y para hacer posible el banco de vida que supone la donación** de la sangre de la placenta retenida después del parto.

“ ESTAS NUEVAS RECOMENDACIONES DE HACER EL PINZAMIENTO ESPERANDO ENTRE 30-60S QUE HA HECHO LA ACOG PERMITE BENEFICIAR DE LA TRANSFUSIÓN EXTRA AL BEBÉ Y A LA VEZ HACER COMPATIBLE LA DONACIÓN, PORQUE ASEGURA EL BIENESTAR DEL BEBÉ Y LA MADRE Y LA POSIBLE DONACIÓN POR EL TRATAMIENTO A PACIENTES.

## EFICIENCIA DEL BANCO DE CORDÓN 2.0. ¿DONDE ESTAMOS?

Estamos muy satisfechos de mostrar los resultados de este 2021. Uno de los objetivos del Banco de Cordón 2.0 era mantener una actividad mínima pero **mejorar la calidad y eficiencia del Banco de Cordón**. El nuevo algoritmo de aprovechamiento máximo de todas las donaciones, ha permitido **criopreservar** hasta día de hoy **96 unidades**, generar **321 hemocomponents**, facilitar la **investigación** con **248 unidades** y **trasplantar 32 cordones** en todo el mundo.

Si bien el número de donaciones se ha mantenido bastante estable respecto el año anterior, el uso de las unidades para todas sus posibles aplicaciones se ha traducido a un 55% de eficiencia de media. Muchas felicidades a todos los equipos implicados!



La siguiente gráfica muestra todas las aplicaciones terapéuticas que se han hecho con las donaciones que se han recibido a lo largo de este 2021.

## QUIÉN FORMA PARTE DEL PROGRAMA CONCORDIA? DESCUBRIMOS UN CENTRO. CATALUÑA: SERVICIO DE TERAPIA CELULAR. BANCO DE CORDÓN

Diariamente un equipo multidisciplinar entre hematólogos, biólogos, enfermeras, técnicos de laboratorio y técnicos administrativos del BST intervienen en la recepción, triaje, análisis, criopreservación, gestión y desarrollo de otras aplicaciones de los cordones que llegan al BST.

Además de hacer posible la transformación de cada donación en medicamentos celulares, el Servicio de Terapia Celular se encarga del trasplante de donantes adultos, la inmunoterapia, los \*CARTs y las terapias avanzadas entre otras muchas tareas y otras muchas.



Parte del equipo del Banco de Cordón (Servei de Teràpia Cel·lular del Banc de Sang i Teixits).

**Contribuimos a que la MEDICINA DEL FUTURO llegue a la cabecera de los enfermos!**