

# CONCORDIA

Boletín del programa de donación de sangre de cordón umbilical

EN ESTA EDICIÓN HABLAREMOS DE ...

**PUBLIC CORD BLOOD BANK AS A SOURCE OF STARTING MATERIAL FOR CLINICAL GRADE HLA-HOMOZYGOUS INDUCED PLURIPOTENT STEM CELL**

**ENSAYO CLÍNICO DE TRANSFUSIÓN A PREMATUROS**

**GESTACIÓN: UNA OPORTUNIDAD ÚNICA DE AYUDAR**

**BANCO DE CORDÓN 2.0: TERCER TRIMESTRE**

**¿QUIÉN FORMA PARTE DEL PROGRAMA CONCORDIA? DESCUBRIMOS UN CENTRO. CATALUÑA. HOSPITAL JOAN XXIII**

## RESEARCH



**Public Cord Blood Banks as a source of starting material for clinical grade HLA-homozygous induced pluripotent stem cells** [Stem Cell Research & Therapy volume 13, Article number: 408 \(2022\).](#)

**E**l uso de las células embrionarias para generar células madre, ha presentado un dilema ético importante en el mundo de la elaboración de líneas celulares.

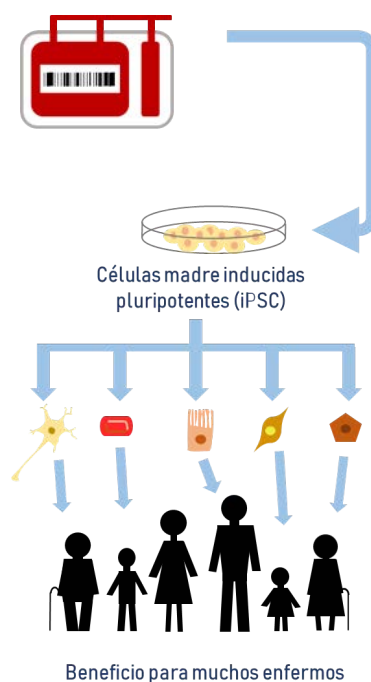
Las **células madre pluripotentes inducidas (iPSC)** se generan en el laboratorio a partir de células somáticas y han mostrado características similares a las células madre embrionarias porque se pueden amplificar de forma ilimitada y se pueden diferenciar en cualquier célula lula

**Estas características las hace especialmente interesantes como material de partida de terapias celulares.**

Este artículo describe el **protocolo que se ha utilizado en el BST** para obtener progenitores hematopoyéticos, a partir de **unidades de sangre de cordón criopreservada** de donantes homocigotos para los HLA más frecuentes en España; dentro del proyecto **IPS-PANIA**, liderado por **Belén Álvarez - Palomo** en el que ha participado el **Plan Nacional de SCU**.

Los progenitores se han utilizado para **fabricar un banco de líneas de células madre pluripotentes (haplobanco)** y será la base para futuras terapias celulares en inmunoterapia y medicina regenerativa universal.

**Este protocolo puede ser útil para otras iniciativas de haplobancos y otras terapias basadas en progenitores hematopoyéticos.**



## APROBADO EL FIS PI22/00290 DE TRANSFUSIÓN CON CONCENTRADO DE HEMATÍES DE CORDÓN: EL FUTURO CADA VEZ MÁS CERCA



Día 1 de enero de 2023, nuevo reto por el servicio de neonatología de la Maternidad-Clínica, junto con un equipo multidisciplinar del hospital y del STC del BST.

**OBJETIVO:** demostrar la seguridad y eficacia de la transfusión de prematuros con concentrado de hematíes obtenidos de la donación de sangre de cordón.

La **HIPÓTESIS** que se quiere demostrar es que la transfusión con estos concentrados de hematíes **será mejor para los prematuros** porque proporcionará los beneficios de la transfusión pero **minimizará los efectos no deseados asociados a la hemoglobina del adulto**.

## ESTAR EMBARAZADA: UNA OPORTUNIDAD ÚNICA DE DAR MÁS VIDA

**S**i tu hijo nace a término, con buen peso y sin complicaciones tienes una gran oportunidad: esta es la posibilidad que debemos explicar a las gestantes. **Pueden salvar vidas con su donación.**

“ El programa Concordia tiene esta finalidad y así quiere contárselo a las futuras madres.



El fin del Banco de cordón es el de seguir proporcionando **terapias por situaciones concretas que no tenían tratamiento hasta ahora y se podrá realizar gracias a la donación de sangre de cordón, de placenta o de leche**, sólo así se podrán elaborar productos de estas características con un elevadísimo valor terapéutico.

## BANCO DE CORDÓN 2.0.

**D**urante estos 2022, el Programa Concordia ha mantenido una tasa de **aprovechamiento** de las unidades de SCU recibidas de **casi el 60%**.

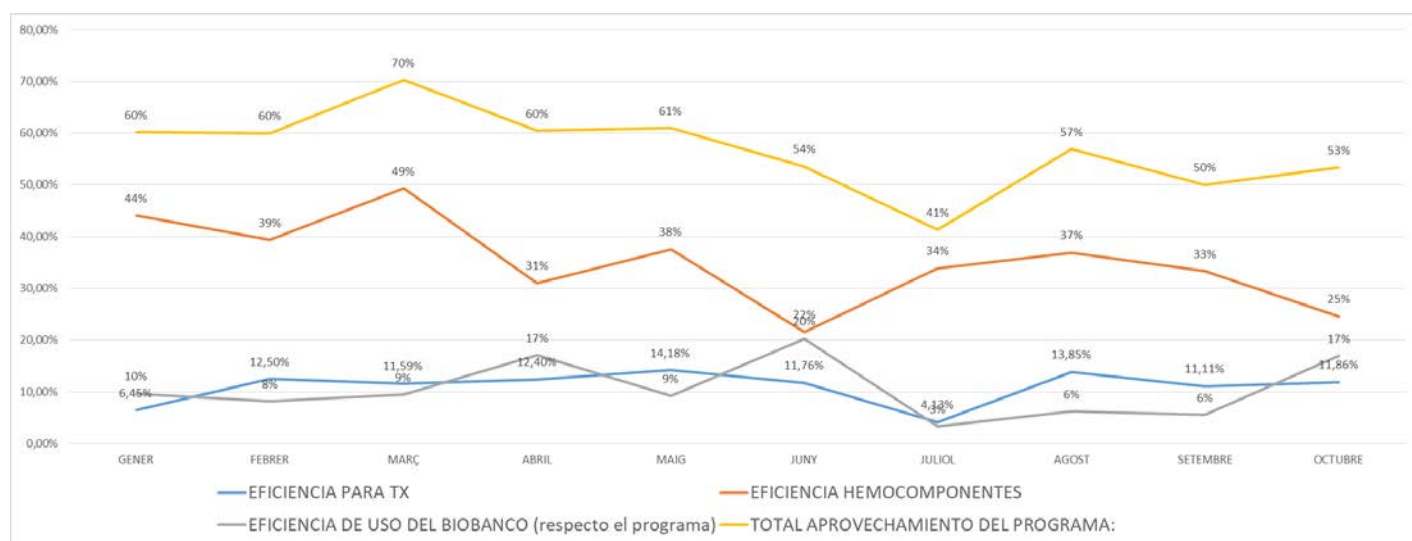
Las nuevas aplicaciones derivadas de la sangre de cordón son una realidad y han encontrado su nicho de enfermedades a cubrir. Con estas, el banco de cordón, **ha ampliado la elaboración de productos por los enfermos, multiplicando por 5 las aplicaciones de sus donaciones, y por tanto también ha aumentado significativamente las necesidades de donaciones.**

En el mini boletín mensual le explicamos la actividad obtenida y sobre todo qué pacientes se han beneficiado.

**Creemos que esta información es el mejor retorno que pueden tener los profesionales a la gran labor que realizan en su día a día.**

El mini-boletín BUENAS NOTICIAS, la herramienta que le explica cómo, qué y para quién funciona el programa altruista de sangre de cordón umbilical.

## DONACIONES Y APLICACIONES: TERCER SEMESTRE DE 2022



En esta tabla le mostramos la distribución de uso de las unidades obtenidas a lo largo de los tres primeros trimestres de 2022. De las 1309 donaciones que se han hecho, un 46% han servido para su uso terapéutico (trasplante y hemocomponentes por colirios o geles) y un 11% se ha facilitado como material de partida para la búsqueda de nuevos productos terapéuticos en desarrollo.

## ¿QUIÉN FORMA PARTE DEL PROGRAMA CONCORDIA? DESCUBRIMOS UN CENTRO. CATALUÑA, HOSPITAL JOANXXIII

**L**a gestación es un **momento único: una gran oportunidad de ayudar a los demás**. Éste es el lema y éste es el que han implementado en el Hospital Juan XXIII en relación a la donación. Tras conversaciones, formaciones y capacitaciones, el equipo de sala de partos del Hospital Joan XXIII hizo posible la **primera donación simultánea de sangre de cordón y placenta en el mismo parto**.

El equipo, coordinado por la responsable de matronas, **Paquita Duran** puso mucha energía al hacerlo posible y fueron centro **pionero** en implementar la **DONACIÓN SIMULTÁNEA**.

“**Donar la sangre de cordón y la placenta, de forma consecutiva después del parto, puede ser un beneficio múltiple en todos los sentidos.**

**Nos aseguramos de explicarlo bien, y las madres están muy contentas de poder hacerlo.**

**Realmente es una buena oportunidad de ayudar!**



Parte del equipo implicado en la primera donación simultánea al Hospital Joan XXIII (con Paquita Duran a la derecha de la imagen)

En Tarragona, ha sido un éxito y se han implicado todos los equipos: empezando por el **ASSIR** que ha facilitado esta información, siguiendo por la **sala de partos** quien ha realizado la donación simultánea y hasta el **Banco de Sangre** de Joan XXII, quien ha revisado y verificado los dos productos recibidos.

**Todos ellos han trabajado para asegurar que el circuito funcione bien y los productos lleguen al Banco de Sangre y tejidos a tiempo para poder hacer uso terapéutico.**



Imagen del Tríptico: Se está iniciando su despliegue poco a poco en centros que pueden implementar este tipo de donación múltiple

El nuevo **tríptico de donación múltiple** explica la donación múltiple, como posibilidad de ser **donante de sangre de cordón, placenta y leche**.

Éste quiere ser una herramienta de información tanto para el profesional como para las gestantes, y tiene como finalidad concienciar sobre la posibilidad de **Dar más Vida**.