

# CONCORDIA

Butlletí del programa de donació de sang de cordó umbilical

23 ANYS D'EXPERIÈNCIA AL JAPÓ: EL TRASPLANTAMENT DE SANG DE CORDÓ UMBILICAL ÉS L'ESPERANÇA PER A PACIENTS AMB LEUCÈMIA

PROJECTE READY TO SHIP (R2S)

BANC DE CORDÓ 2.0 (2N SEMESTRE 2024)

CURS E-LEARNING 2A EDICIÓ

TERÀPIES AVANÇADES: CAR T CELL, EL FUTUR DELS TRACTAMENTS

QUI FORMA PART DEL PROGRAMA CONCORDIA? DESCOBREM ELS CENTRES DE DONACIÓ SIMULTÀNIA A CATALUNYA

## IMPLICACIONS:

Aquest estudi proporciona **informació valuosa** per seleccionar unitats de sang de cordó umbilical òptimes per al TSCU. Centrar-se en la **dosi de cèl·lules CD34+ i CFU-GM/kg pot millorar les taxes d'empelt**. Les troballes donen suport al **TSCU com un possible tractament de primera línia** per a pacients amb leucèmia quan no hi ha un donant compatible entre germans disponible. La investigació ofereix informació valuosa per millorar els procediments de selecció dunitats de sang de cordó umbilical més enllà del Japó.

READ MORE

Transplantation and Cellular Therapy 29 (2023) 622–631



Transplantation and Cellular Therapy

journal homepage: [www.astctjournal.org](http://www.astctjournal.org)

ASTCT  
American Society for Transplantation and Cellular Therapy

READ MORE

Full Length Article  
Cord Blood

Selection of Cord Blood Unit by CD34<sup>+</sup> Cell and GM-CFU Numbers and Allele-Level HLA Matching in Single Cord Blood Transplantation



Yasuo Morishima<sup>1,2,\*</sup>, Naoko Watanabe-Okochi<sup>3</sup>, Syunro Kai<sup>4</sup>, Fumihiro Azuma<sup>5</sup>, Takafumi Kimura<sup>6</sup>, Kayoko Matsumoto<sup>1</sup>, Shizuyo Hatasa<sup>1</sup>, Nobuo Araki<sup>4</sup>, Akira Miyamoto<sup>7</sup>, Tatsuya Sekimoto<sup>8</sup>, Mutsuko Minemoto<sup>9</sup>, Hiroyuki Ishii<sup>6</sup>, Naoyuki Uchida<sup>9</sup>, Satoshi Takahashi<sup>10</sup>, Masatsugu Tanaka<sup>11</sup>, Naoki Shingai<sup>12</sup>, Shigesaburo Miyakoshi<sup>13</sup>, Yasuji Kozai<sup>14</sup>, Makoto Onizuka<sup>15</sup>, Tetsuya Eto<sup>16</sup>, Fumihiko Ishimaru<sup>3</sup>, Junya Kanda<sup>17</sup>, Tatsuo Ichinohe<sup>18</sup>, Yoshiko Atsuta<sup>19,20</sup>, Minoko Takanashi<sup>5</sup>, Koji Kato<sup>1</sup>

En aquest article es mostren els **resultats de l'anàlisi realitzada al Japó en relació amb el trasplantament de sang de cordó umbilical**, com a única font de **trasplantament utilitzada durant els darrers 23 anys**. És un estudi a gran escala i les seves troballes poden influir en les pràctiques de **selecció d'unitats de sang de cordó umbilical a tot el món**.

L'estudi se centra en els factors que influeixen en l'èxit del trasplantament: la selecció d'unitats de sang de cordó umbilical basades en **components cel·lulars i compatibilitat HLA**.

Entre les principals troballes es troben:

- Millor supervivència:
- Grups d'edat
- Milliores de l'empelt
- Dosi de cèl·lules CD34+ i supervivència general
- Compatibilitat HLA i millors resultats del trasplantament

“ La investigació destaca el potencial del TSCU com una opció de tractament reeixida per a una gamma més àmplia de pacients

# UN PROJECTE ESTATAL AGILITZARÀ ELS TRASPLANTAMENTS URGENTS AMB SANG DONADA DE CORDÓ UMBILICAL PER ALS PACIENTS AMB LEUCÈMIA

# R2S

Un projecte estatal anomenat **Ready To Ship (R2S)** que agrupa tots els bancs de cordó umbilical i el Registre Espanyol de Donants de Medul·la Òssia ([REDMO](#)), busca poder **disposar d'unitats de sang de cordó completament caracteritzades per enviar-les de forma immediata als pacients, generalment afectats per malalties greus de la sang, que necessiten un trasplantament urgent.**

El projecte està impulsat pel Ministeri de Sanitat, coordinat per l'Organització Nacional de Trasplantaments (ONT) i es desenvolupa en col·laboració amb el REDMO i els bancs públics de Sang de Cordó Umbilical del nostre país: Catalunya (Barcelona i Programa Concordia), Andalusia (Màlaga), Comunitat Valenciana (València), Galícia (Santiago de Compostel·la), Madrid i País Basc (Biscaia).

[READ MORE](#)

## BANC DE CORDÓ 2.0 ( 2N SEMESTRE 2024)

**727 DONACIONS DE SCU**

**72 per REDMO**

**187 per HEMOCOMPONENTS**

**90 per INVESTIGACIÓ**

**17 TRASPLANTAMENTS**

CONCORDIA



## CURS E-LEARNING 2a edició

Curs subvencionat per l'[ONT](#), amb crèdits de formació continuada

Més de **1.960 professionals de tots els bancs de cordó d'Espanya** s'han format durant aquest any (890 Concòrdia, 457 Madrid, 11 València, 324 Màlaga, 182 Galícia, 71 País Basc i 4 Altres).

En aquesta edició s'han implementat vídeos a cada mòdul per facilitar la comprensió i consolidació de conceptes.

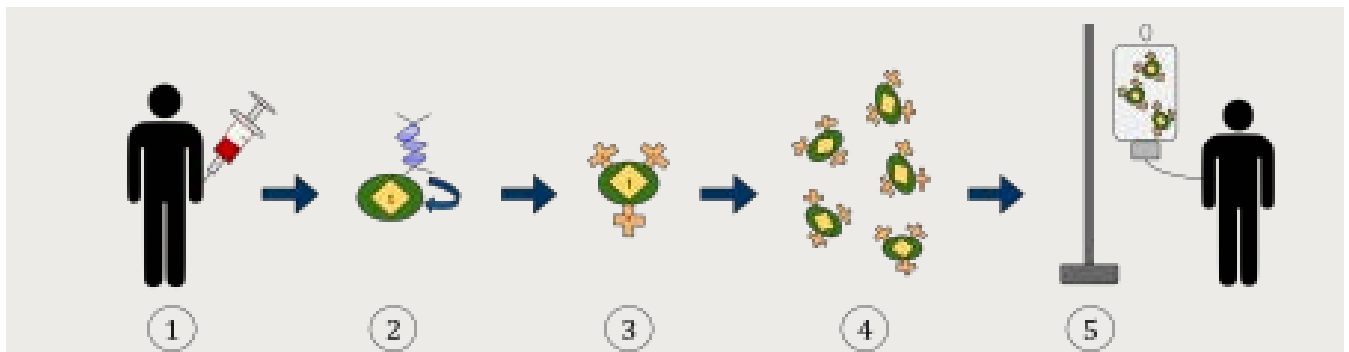


[REGISTER NOW](#)

## TERÀPIES AVANÇADES: EL FUTUR DELS NOUS TRACTAMENTS

La investigació ha trobat a les **substàncies d'origen humà (SOHO)** la matèria biològica inicial per elaborar tractaments. I el futur d'aquestes teràpies és a les donacions:

- La **TERÀPIA AVANÇADA AUTÒLOGA** es fa servir per a malalties molt greus. S'anomenen **CAR-T cells** i utilitzen **donacions d'un pacient**, manipulades genèticament, per ser infoses de nou al mateix pacient com a tractament de la seva malaltia.
- Els primers CAR T Cells creuen la línia de meta regulatòria el 2017
- La FDA aprova les cèl·lules T CAR dirigides a CD19 per al tractament de la leucèmia limfoblàstica aguda refractària i recidivant en nens i adults joves.



**Producció i infusió de cèl·lules T amb receptors d'antígens quimèrics:**

1. Les cèl·lules T s'aïllen de la sang d'un pacient
2. S'incorpora a les cèl·lules T un nou gen que codifica un receptor d'antígens quimèrics
3. Les cèl·lules T modificades genèticament ara són específiques per a un antigen objectiu desitjat
4. Les cèl·lules T modificades genèticament s'expandeixen en un cultiu de teixits
5. Les cèl·lules T modificades genèticament s'infonen novament al pacient

- A la **TERÀPIA AVANÇADA ALOGÈNICA** el material biològic d'origen prové d'un donant anònim no relacionat.
- S'elabora a partir d'una **donació voluntària d'alguna substància d'origen humà** (cèl·lules o teixits).
- El material donat **es modifica en un laboratori** per tal d'adquirir noves funcions terapèutiques.
- Aquest material biològic transformat **es pot utilitzar com a medicament cel·lular per a diversos tractaments com són: la regeneració de teixits, la immunoteràpia del càncer, les infeccions i/o les malalties del sistema immunitari.**
- Les teràpies avançades (TA) ens serveixen per tractar malalties i complicacions molt greus que actualment no tenen curació.
- Representa una **opció prometedora per ampliar l'accés a més tractaments innovadors a molts pacients** de manera segura i eficaç.

## QUI FORMA PART DEL PROGRAMA CONCÒRDIA? DESCOBRIM LA DONACIÓ SIMULTÀNIA A CATALUNYA.

L'Hospital Sant Joan de Déu d'Esplugues forma part del Programa Concòrdia des dels seus inicis. S'han implicat en [estudis demostrant que una bona recollida de SCU està relacionada no només amb les setmanes de gestació sinó també amb el percentil de pes del nadó a setmana 37.](#)

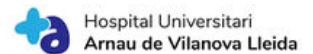
Des del seu coneixement i implicació, sota la direcció de la **Dra. Patricia Ferrer i en coordinació amb tot l'equip professional** de sala de parts i consultes externes, continuen sent pioners en la donació de sang de cordó.

La seva voluntat de participar amb el banc públic no s'acaba aquí, **des del 2023 es van bolcar a promoure la donació simultània de sang de cordó i de la placenta.**

Aquest 2024 i juntament amb l'Hospital de Palamós, són els 2 centres més donacions simultànies s'han recollit, 38 i 42 respectivament, consolidant el procediment del Banc de Sang i Teixits, com a opció possible i de gran utilitat terapèutica.

Actualment són **8 els hospitals implicats en la Donació Simultània com una possibilitat altruista destinada a múltiples aplicacions que salven vides**

A tots ells, GRÀCIES.



Centres on es fa la donació simultània de SCU i de placenta.



La Dra. Patricia Ferrer al centre (responsable obstètrica SJDE) amb una part de l'equip responsable de sala de parts



Dra. Chema Marqueta (responsable obstètric de l'Hospital de Palamós) i Elisenda Farssac Coordinadora de Concòrdia) a Palamós el passat 3 de juny