

GUIA DE LA DONACIÓ DE SANG DE CORDÓ UMBILICAL



Fundació
JOSEP CARRERAS
contra la leucèmia

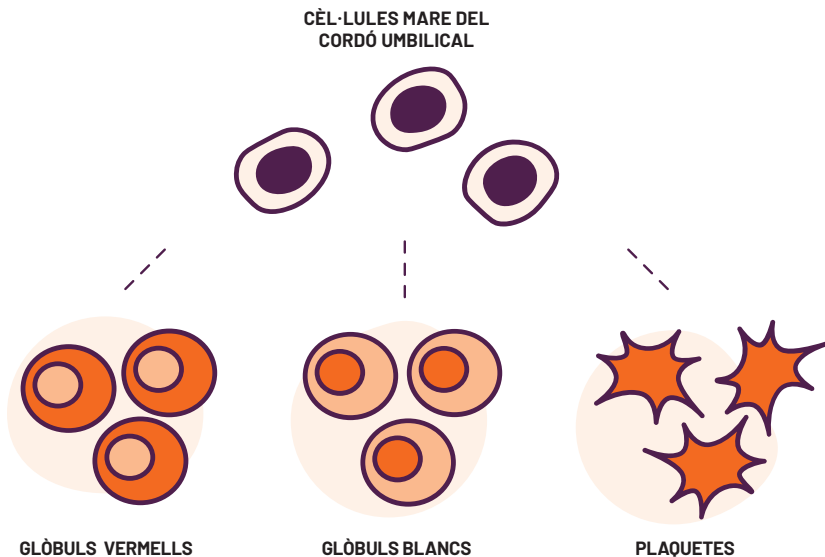
REDMO

Registre de Donants
de Medul·la Òssia



DONACIÓ DE SANG DE CORDÓ UMBILICAL

La sang del cordó umbilical és una font suplementària de progenitors hematopoètics. Aquests progenitors, també denominats *cèl·lules mare*, són capaços de produir tots els elements de la sang i, gràcies a això, de curar pacients amb malalties de la sang mitjançant la pràctica d'un trasplantament hematopoètic.



Avui sabem que la sang del cordó umbilical pot aportar la quantitat necessària de cèl·lules mare per fer trasplantaments hematopoètics en nens, adolescents i adults de baix pes. A més, les cèl·lules mare del cordó umbilical, a diferència de les cèl·lules mare de la medul·la òssia, admeten un menor grau de compatibilitat entre donant i receptor.

Això ha ampliat notablement el nombre de pacients que es poden beneficiar d'un trasplantament. I finalment, les unitats de sang de cordó umbilical tenen l'avantatge de ser fàcilment localitzables i d'estar disponibles de manera gairebé immediata, perquè es guarden congelades als bancs de sang de cordó umbilical.



És per això que la sang del cordó umbilical és una font alternativa de progenitors que s'ha utilitzat molt en adults i nens, tot i que ha quedat relegada a un segon pla des de fa una dècada per l'auge d'altres tipus de trasplantaments, com ara l'haplodèntic (en què el donant comparteix la meitat de la identitat amb el receptor). Tanmateix, continua sent una font atractiva que pot tenir altres usos futurs en teràpia cel·lular.

El cordó umbilical i la sang que conté són rebutjats sovint després del part. La sang del cordó umbilical es recull després del part, tan bon punt se secciona el cordó umbilical, i no comporta cap risc ni per al fill ni per a la mare.

Una vegada obtinguda, és processada i criopreservada (congelada) als bancs de sang de cordó umbilical. Aquests establiments s'encarreguen de formar el personal de les maternitats autoritzades per a la recollida, garanteixen la conservació adequada de la sang durant molts anys i analitzen les característiques de compatibilitat de les cèl·lules perquè les unitats de sang de cordó puguin ser utilitzades en les millors condicions i de manera pràcticament immediata.

Actualment, hi ha més de 60.000 unitats de sang de cordó umbilical emmagatzemades a Espanya i més de 800.000 arreu del món.

Les dades de totes les unitats de cordó emmagatzemades a Espanya es recullen a la base de dades del Registre de Donants de Medul·la Òssia (REDMO), creat per la Fundació Josep Carreras el 1991. Quan un pacient necessita un trasplantament i no té un donant familiar compatible, el centre de trasplantament sol·licita al REDMO l'inici d'una cerca internacional de donants o d'unitats de sang de cordó compatibles.

D'aquesta manera s'ofereixen al pacient les màximes possibilitats de disposar d'uns progenitors idonis per practicar el trasplantament en el moment en què el necessita.





PREGUNTES FREQUENTS



ON S'OBTÉ LA INFORMACIÓ PER DONAR SANG DE CORDÓ UMBILICAL?

- A les consultes d'atenció primària.
- Als cursos d'educació maternal, de preparació al part o d'atenció al part, durant els quals se'n pot parlar d'una manera distesa i clara.
- A les consultes d'obstetrícia dels centres autoritzats per obtenir sang de cordó umbilical.

Aquests centres han de facilitar una **informació universal** que garanteixi la lliure decisió de la donant prèvia al part.

És preferible que el nadó hagi assolit una edat gestacional elevada, entre les setmanes 38 i 40, i que tingui un pes adequat a l'edat gestacional (3.200 grams), per assegurar que la sang contingui prou cèl·lules.

QUÈ FEM AMB LA SANG DEL CORDÓ?

- Es fa servir per a qualsevol malalt que la necessita, d'acord amb les indicacions mèdiques i el grau de compatibilitat i d'adequació als seus requeriments cel·lulars.
- No es fa cap discriminació per motius de raça, nacionalitat, religió o situació econòmica.
- Es pot utilitzar amb finalitats de recerca quan la sang no sigui adequada per a l'ús terapèutic.





A QUÈ ES COMPROMET LA DONANT?

La maternitat on es faci la recollida de la sang del cordó umbilical li facilitarà un consentiment informat perquè el signi amb la **declaració següent**:

Entenc que la sang del cordó umbilical serà utilitzada per fer un trasplantament a qualsevol malalt que el necessiti. Entenc que la informació sobre mi i el meu nadó serà codificada i tractada confidencialment, de manera que quedin protegides les nostres identitats.

Consento que se'm faci una anàlisi de sang el dia del part i, de manera opcional, una altra al cap de quatre o sis mesos.

Consento que un pediatre faci un examen clínic al meu fill en néixer i un altre al cap de quatre o sis mesos.

Entenc que qualsevol resultat patològic detectat en l'anàlisi em serà comunicat pel metge responsable.

Entenc que el meu consentiment no obliga l'hospital a recollir la sang del cordó umbilical si es considera que les circumstàncies no són adequades.

Dono el meu consentiment perquè, en el cas que la sang recollida no sigui adequada per al trasplantament, es pugui utilitzar amb finalitats de recerca.

Entenc que la donació és altruista i que no se'n derivarà cap compensació econòmica. Entenc que tinc la possibilitat de retirar aquest consentiment fins al naixement del meu fill.

He rebut i llegit tota la informació, i hi estic d'acord; he pogut fer totes les preguntes que he considerat convenients, i m'han aclarit tots els dubtes.

Per tant, dono el meu consentiment a la donació de sang del cordó umbilical.



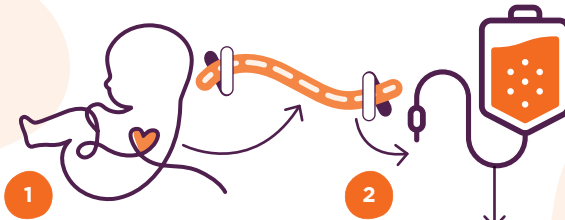


COM ES RECALL LA SANG DEL CORDÓ UMBILICAL?

La sang del cordó umbilical es recull després del naixement del nadó, tan bon punt es talla el cordó umbilical. Consisteix a fer una simple punció del cordó umbilical quan la placenta és encara dins l'úter. El moment ideal de pinçar el cordó ha estat debatut, però la recomanació actual és fer-ho al voltant dels 60 segons i optimitzar tot el procés d'extracció.

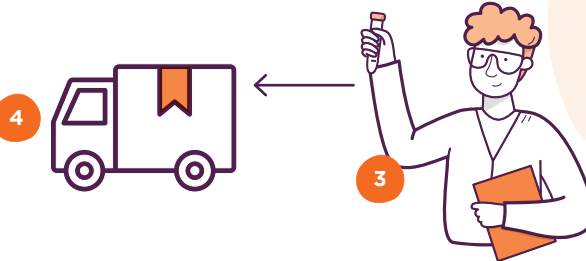
Part

Es clampa el cordó umbilical a 5 cm aproximadament del melic amb dues pinces i es talla entre mig.



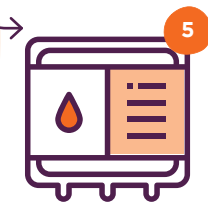
Recol·lecció

S'insereix una agulla en el cordó i la sang es recull en una bossa. Després s'envia al laboratori.



Processament

Es comprova que la mostra estigui lliure de virus i bacteris. Es descarten els glòbuls vermells i el plasma.



Emmagatzematge

S'envasa amb un líquid protector i es refreda fins a -90°C . Després es conserva en nitrogen líquid a -196°C .





CENTRES DE RECOLLIDA DE SANG DE CORDÓ UMBILICAL

No tots els hospitals públics recullen unitats de sang de cordó umbilical. Cada vegada són més les maternitats autoritzades per fer-ho, però és un procés delicat, ja que el centre ha de comptar amb un **equip especialment qualificat per fer l'extracció**, ha de tenir prou **personal per assegurar que en la recollida no es desatén la mare ni el nen i ha de certificar que la unitat de sang de cordó es preserva en les condicions òptimes** fins que s'envia al banc de cordó corresponent.

Per tant, hi ha **maternitats de referència** que, estant autoritzades per a la donació voluntària i dirigida de sang de cordó umbilical, s'impliquen de manera més activa en el programa. N'hi haurà una per província i garantirà el manteniment de l'estoc actual de cordons i els programes del banc de cordó assistencials, de formació, de recerca i de validació.

Les unitats d'obtenció o maternitats de referència de cada comunitat autònoma seran assignades pel BSCU, segons l'avaluació dels seus resultats pel que fa a la donació de sang de cordó umbilical (SCU).

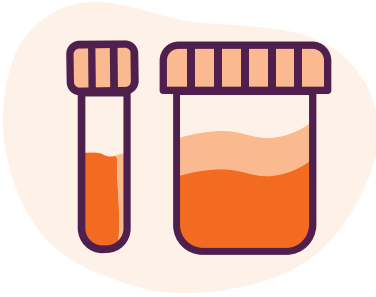


Al web de la Fundació Josep Carreras contra la Leucèmia (www.fcarreras.org) es poden consultar les dades de contacte de totes les maternitats autoritzades per dur a terme la recollida de sang de cordó umbilical.





BANCS PÚBLICS DE CORDÓ



Espanya és el **cinquè país del món** en nombre d'unitats de sang de cordó criopreservades (més de 60.000). Aquest assoliment ha estat possible gràcies a més de **140 maternitats i 8 bancs públics** de sang de cordó.

El procés de recollida, les anàlitzes posteriors, la congelació i el manteniment del cordó són sufragats íntegrament pel Sistema Nacional de Salut. **L'única condició que la sanitat pública posa és que la unitat de cordó ha d'estar a la disposició de qualsevol pacient que la pugui necessitar.**

Aquest sistema va topar fa alguns anys amb un obstacle que altera per complet els principis bàsics en què es basava la donació d'òrgans i teixits al nostre país: **altruisme, solidaritat, anonimat, autonomia i beneficència**. Es tracta de la proliferació de bancs de sang de cordó privats per a ús familiar (també denominats bancs per a ús autòleg).

Aquests bancs, que normalment es troben en països estrangers, pretenen fer negoci aprofitant-se dels temors lògics dels futurs pares.

Els arguments que donen són sempre els mateixos: «guardi la sang del cordó del seu fill per si en el futur la necessita». Aquest argument és una absoluta fal·làcia, ja que la probabilitat que un nen necessiti el seu cordó per tractar una malaltia de la sang és inferior a 1 entre 20.000. A més, si realment el necessités, podria disposar d'alguns dels més de 42 milions de donants de medul·la òssia voluntaris i de les més de 800.000 unitats de cordó disponibles a través dels registres internacionals. També argumenten que val la pena guardar aquesta sang per tractar altres malalties que pugui patir durant la vida adulta (infarts, diabetis, Parkinson, etc.), però ningú no ha demostrat fefaentment la validesa d'aquestes tècniques. Ara com ara, s'aconsegueixen els mateixos resultats fent servir progenitors de la medul·la òssia del propi pacient obtinguts en el moment en què es necessiten.



L'única excepció a aquesta norma són les famílies amb fills que pateixen malalties que poden requerir un trasplantament hematopoètic. En aquest cas, està plenament justificada i permesa la criopreservació de la sang del cordó per a una hipotètica utilització pel propi donant o altres familiars.

Davant d'aquesta situació, la Comissió Europea va elaborar l'any 2004 un document que, encara que no prohibia l'existència d'aquests bancs ni coartava la llibertat dels individus per fer la seva pròpia elecció, desaconsellava formalment que es fessin aquest tipus de donacions. Més recentment, una comissió d'experts nomenada per l'Organització Catalana del Trasplantament (OCATT) va elaborar un extens document sobre aquest tema, disponible a www.fcarreras.org. Finalment, el Reial decret 1301/2006 va disposar que aquests bancs es podien establir a Espanya sempre que asseguressin els mateixos controls de qualitat que els bancs públics i que possessin les unitats criopreservades a la disposició del REDMO.

Actualment, qualsevol banc de cordó privat amb seu a Espanya ha de cedir la informació sobre els cordons umbilicals que té emmagatzemats i, en el cas que un pacient espanyol o estranger necessiti una unitat, l'haurà de cedir de manera completament gratuïta.





Gràcies
per fer-nos
IMPA-
RA-
BLES

La informació que recull aquesta guia es basa en el
Pla Nacional de Cordó Umbilical 2020-2025,
publicat per l'Organització Nacional de Trasplantaments
i disponible per a qui ho requereixi.



Fundació
JOSEP CARRERAS
contra la leucèmia

REDMO
Registre de Donants
de Medul·la Òssia

**Fundació Internacional Josep
Carreras contra la Leucèmia**

Muntaner, 383, 2n

08021 Barcelona

93 414 55 66

imparables@fcarreras.es

www.fcarreras.org