



VIDAPLUS CÉLULAS MADRE

Informe de calidad 2011

	Media	Mediana*
Tiempo de transporte	21 horas 20 minutos	22 horas 24 minutos
Volumen	85,47 ml	81,00 ml
Células mononucleadas	816 millones	726 millones
Células CD34+	2.338,42 millones	1.598,52 millones

*La mediana es el valor de la variable que deja el mismo número de datos antes y después de ella una vez ordenados todos ellos. Se trata de un valor estadístico menos sensible a los valores extremos que el promedio o media aritmética.

Los datos se han calculado sobre las muestras procesadas y crioconservadas entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2011.

¿CÓMO CONSEGUIMOS SER LOS MÁS RÁPIDOS EN EL TRANSPORTE DE LA MUESTRA?

Inmediatamente después de la extracción de la sangre de cordón se pone en marcha un preciso protocolo de transporte que incluye la recepción de la llamada de comunicación del nacimiento del bebé en el **teléfono de guardia 902 267 366**, operativo las 24 horas del día; la **recogida personalizada del kit de extracción** en el hospital donde haya tenido lugar el parto, en un plazo que garantice su salida en el primer vuelo disponible; la **entrega del kit en el aeropuerto más cercano** a las compañías encargadas de su custodia y transporte, Iberia IBEExpress y Lufthansa, ambas autorizadas para el transporte de muestras biológicas de categoría B según las especificaciones UN3373; el **transporte diario**, incluyendo sábados y domingos y festivos, y la **recepción de la muestra** en el aeropuerto de Frankfurt y su **procesamiento inmediato**, 365 días al año.

TIEMPO MEDIO DE TRANSPORTE

El tiempo medio de transporte obtenido por VIDAPLUS en 2011 fue de **21 horas y 20 minutos**. Este aspecto es crucial, puesto que diferentes estudios han demostrado que la viabilidad de las muestras de sangre de cordón umbilical comienza a descender a las 30 horas de la extracción.

Tiempo de transporte 2011



CÉLULAS MONONUCLEADAS

Representan el contenido de glóbulos blancos o leucocitos en la unidad de sangre de cordón umbilical. La utilidad de una muestra es directamente proporcional a la cantidad de células con núcleo obtenidas.

Según las directrices del Colegio Federal de Médicos de Alemania, la cantidad mínima necesaria para un trasplante es de 250 millones de células con núcleo. La media de VIDAPLUS en el año 2011 fue muy superior a este límite: **816 millones**.

Los parámetros para determinar la utilidad de una muestra de sangre de cordón umbilical para su trasplante en función del peso del paciente son muy diversos: hay estudios que consideran que se necesitan 10 millones de células mononucleadas por kilogramo de peso del receptor (directrices del Colegio Federal de Médicos de Alemania), mientras otros elevan la cantidad precisa a 25 millones por kilogramo (Eapen et al. 2007, Lancet 369:1947-54, Rocha & Gluckman 2008, British Journal of Haematology 147:262-274, Michallet et al. 2010, Blood ASH Annual Meeting 116:Abstract).

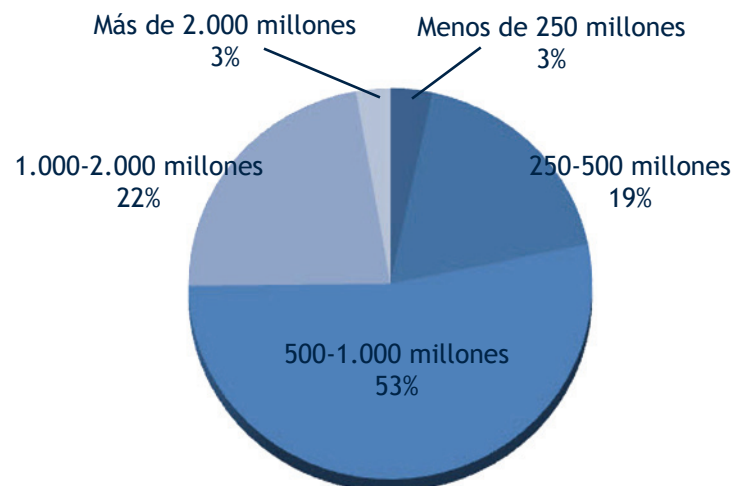
Por otra parte, hay que tener en cuenta que esta cantidad será menor si la muestra es 100% compatible con el receptor que en caso de que la compatibilidad entre donante y receptor no sea total, y dependerá asimismo de la dolencia que vaya a tratarse.

Estos parámetros proporcionan únicamente datos sobre la cantidad óptima de células nucleadas, lo cual no implica que una muestra menor y totalmente compatible no pudiera ser empleada en caso de necesidad.

CÉLULAS MONONUCLEADAS 2011

Menos de 250 millones	3,37%
250-500 millones	18,40%
500-1.000 millones	53,07%
1.000-2.000 millones	22,39%
Más de 2.000 millones	2,76%

Células mononucleadas 2011



CÉLULAS CD34+

Las CD34+ contienen los progenitores hematopoyéticos. Al igual que en el caso de las células mononucleadas, los criterios para calcular la idoneidad de la muestra de sangre de cordón en función del peso del receptor pueden sufrir variaciones importantes. El Banco de Sangre y Tejidos de Barcelona estima que para un trasplante autólogo (al propio donante) se necesitan 20 millones de estas células por kilogramo de peso del receptor, cantidad que se duplica en el caso de los tratamientos alogénicos (de células madre de un donante compatible). La media obtenida por VIDAPLUS en 2011 fue de **2.338,42 millones**.

CÉLULAS CD34+ 2011	
Menos de 500 millones	9,73%
500-1.000 millones	22,19%
1.000-2.000 millones	26,14%
2.000-3.000 millones	16,41%
3.000-4.000 millones	3,04%
4.000-5.000 millones	5,17%
Más de 5.000 millones	17,33%

Células CD34+ 2011

