



BANC DE SANG  
I TEIXITS

## PROCESSAMENT DE CÈL·LULES PROGENITORES HEMATOPOÈTIQUES DE SANG DE CORDÓ UMBILICAL DE MANERA AUTOMATITZADA I CRIOPRESERVACIÓ

BCB008

### Informació clínica

#### Utilitat clínica

Les cèl·lules progenitores hematopoètiques (CPH) de sang de cordó umbilical (SCU) han demostrat ser una font rica de CPH per a la reconstitució hematopoètica. Actualment, el rang mínim de cèl·lules nucleades (CN) acceptat per realitzar un trasplantament de progenitors hematopoètics (TPH) és de  $2-3 \times 10^7$  CN/kg.

#### Mètode

El processament de CPH d'SCU de manera automatitzada és més ràpid i menys dependent de l'operador que el processament manual. A més, com que es fa en sistema tancat, el risc de contaminació disminueix.

El Banc de Sang i Teixits disposa del sistema Sepax, que està format per un sistema de centrifuga i un equip d'un sol ús. La centrifuga permet la separació de l'SCU en diferents components. L'addició d'una solució sedimentadora (HES) facilita la separació dels components d'SCU. En finalitzar la separació, s'afegeix la solució crioprotectora de manera automatitzada (Smart-Max). En finalitzar el processament, es creen els segments per portar a terme el control de qualitat; la bossa primària s'envolta amb una bossa secundària per realitzar la congelació.

#### Valors de referència

El temps de processament de CPH d'SCU és de 30-45 minuts, depenent del volum inicial.

Les recuperacions esperades postprocessament de l'SCU són del 80% de CN i del 86% de CPH (CD34+).

Hematòcrit < 40%.

### Informació sobre l'espècimen

**Producte:** CPH d'SCU criopreservades.

**Tub:** segments per fer els controls de qualitat.

**Volum:** volum d'entre 20 i 50 ml.

**Caducitat:** no s'ha definit.

**Instruccions de transport:** < -150 °C.

**Instruccions d'emmagatzematge:** < -150 °C.

### Informació administrativa

**Codi BST:** BCB008

**Descripció de la prova:** processament de cèl·lules progenitores hematopoètiques de sang de cordó umbilical de manera automatitzada i criopreservació.

**Sinònims:** CPH-SCU.

**Secció:** Servei de Teràpia Cel·lular. Laboratori de Teràpia Cel·lular.

**Servei:** la tarifa inclou el processament de cèl·lules progenitores hematopoètiques de sang de cordó umbilical de manera automatitzada i la seva congelació de manera automatitzada amb el sistema Bioarchive.

### Referències

Areman, EM, Loper, K, editors. *Cellular therapy: Principles, methods, and regulations*. 2a ed. Bethesda (MD): AABB Press, 2016.

### Qualitat

El BST té les certificacions de qualitat ISO 9001, ISO 14001, OSHAS 18001 i el Segell d'Excel·lència Europea 500+. El BST està acreditat per CAT, JACIE-FACT, FACT-NETCORD i EFI. Compleix les directrius de les normes de fabricació correcta i les bones pràctiques de distribució.

