

O Banco de Sangue de Cordão Umbilical e Placentário (BSCUP) propõe-se a constituir acervo e disponibilizar unidades de células progenitoras hematopoiéticas para o tratamento de pacientes portadores de doenças hematológicas, onco-hematológicas, imunodeficiências, doenças genéticas hereditárias, tumores sólidos e doenças autoimunes.

Os processos de captação e triagem clínica do potencial doador e a coleta do sangue de cordão umbilical e placentário serão realizados em maternidades parceiras.

A doação do sangue de cordão umbilical será gratuita e voluntária. Poderão doar mães com idade mínima de 18 anos, mais de 35 semanas de gestação, que tenham feito pelo menos duas consultas de pré-natal e que se encaixem nos demais critérios estabelecidos pelas normas técnicas vigentes.

As bolsas de sangue de cordão umbilical e placentário coletadas serão encaminhadas ao BSCUP, onde serão avaliadas e, as consideradas adequadas, processadas e armazenadas.

As bolsas serão disponibilizadas para pacientes no Brasil e outros países que necessitem desse tipo de transplante, após a realização de testes de compatibilidade.

O processamento do sangue de cordão umbilical e placentário consiste na concentração da fração mononuclear e depleção de hemácias para reduzir o volume das bolsas, antes do congelamento, e infusão de agente crioprotetor. O agente crioprotetor comumente utilizado no congelamento de células progenitoras hematopoéticas é o dimetilsulfóxido (DMSO), capaz de impedir a desidratação e lise celular decorrentes da formação de cristais de gelo intracelulares e concentração de sal extracelular. Esse processo de congelamento possibilita que as bolsas processadas por esse Banco possam ser armazenadas por, no mínimo, 10 anos, à temperatura de 135°C negativos ou inferior.

O congelamento de bolsas é realizado de forma automatizada com velocidade de 1°C/minuto até a temperatura ideal, utilizando-se câmaras de congelamento programado.

Quando registrada a necessidade de descongelamento de uma bolsa para transplante de medula, o Cetebio deve acondicioná-la corretamente e encaminhá-la ainda congelada ao serviço solicitante.

As indicações de transplante de células-tronco e progenitoras hematopoéticas encontram-se descritas no Anexo VII da Portaria GM/MS no 2600, de 21 de outubro de 2009.

No caso específico do SCUP armazenado nos BSCUP públicos, como o do Cetebio, as indicações são as seguintes:

**Uso alogênico não-aparentado (doador por qualquer pessoa) em paciente com idade inferior a 60 anos:**

a) leucemia mieloide aguda em primeira remissão, exceto leucemia promielocítica (M3), t(8; 21)

ou inv. 16;

- b) leucemia mieloide aguda em segunda ou terceira remissão;
- c) leucemia linfoide aguda/linfoma linfoblástico em segunda ou remissões posteriores;
- d) leucemia linfoide aguda Ph+ entre a primeira e a segunda remissão;
- e) anemia aplástica grave adquirida ou constitucional;
- f) síndrome mielodisplásica de risco intermediário ou alto, incluindo-se a leucemia mielomonocítica crônica nas formas adulto e juvenil - LMC juvenil;
- g) imunodeficiência celular primária;
- h) osteopetrose; e
- i) mielofibrose primária em fase evolutiva.

**Uso alogênico aparentado (doador por um parente de 1º grau, HLA compatível) em paciente com idade inferior a 65 anos:**

- a) leucemia mieloide aguda em primeira remissão, exceto leucemia promielocítica (M3), t(8;21) ou inv. 16;
- b) leucemia mieloide aguda em segunda ou terceira remissão;
- c) leucemia linfoide aguda/linfoma linfoblástico em segunda ou remissões posteriores;
- d) leucemia linfoide aguda Ph+ entre a primeira e a segunda remissão;
- e) anemia aplástica grave adquirida ou constitucional;
- f) síndrome mielodisplásica de risco intermediário ou alto, incluindo-se a leucemia mielomonocítica crônica nas formas adulto e juvenil - LMC juvenil;
- g) imunodeficiência celular primária;
- h) talassemia major, em caso de pacientes com menos de 15 anos de idade, com hepatomegalia até 2 (dois) centímetros do rebordo costal, sem fibrose hepática e tratados adequadamente com quelante de ferro;
- i) mielofibrose primária em fase evolutiva;
- j) linfoma não Hodgkin indolente; e
- k) doença de Hodgkin quimiossensível, como terapia de salvamento, excluídos os doentes que

não se beneficiaram de um esquema quimioterápico atual.

OBS: Casos especiais deverão ser encaminhados pelo médico do paciente para avaliação pela Câmara Técnica Nacional que tem até 30 dias para emitir o parecer.

O BSCUP é transportado em dois momentos diferentes:

- Da maternidade até o BSCUP. Transporte do produto a fresco, em temperatura de 2 a 24° C. Para esse transporte utiliza-se o sistema de três embalagens em acordo com as diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OMS).
- Do BSCUP para o centro transplantador: Transporte do produto criopreservado, em temperatura inferior da 150° C negativos, em dispositivo próprio para transporte a seco.

Em ambos os casos o produto é preparado para o transporte por pessoa treinada e capacitada e acondicionado em recipientes específicos. O transporte pode ser feito por pessoas da própria equipe do Cetebio ou por uma empresa especializada.

- Portaria GM/MS no 2600, de 21 de outubro de 2009 – Aprova o Regulamento Técnico do Sistema Nacional de Transplantes.
- RDC Anvisa no 56, de 16 de dezembro de 2010 – Dispõe sobre o regulamento técnico para o funcionamento dos laboratórios de processamento de células progenitoras hematopoéticas (CPH) provenientes de medula óssea e sangue periférico e bancos de sangue de cordão umbilical e placentário, para finalidade de transplante convencional e dá outras providências.
- Portaria GM/MS no 2712 de 12 de novembro de 2013 – redefina o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos.
- RDC Anvisa no 20 de 10 de abril de 2014 - Dispõe sobre regulamento sanitário para o transporte de material biológico humano.