

## Trabalho apresentado no 18º CBCENF

**Título:** CÉLULAS-TRONCO DO CORDÃO UMBILICAL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA  
**Relatoria:** MARIA DA CONCEIÇÃO ALEXANDRE CASTRO  
**Autores:** CARLOS AUGUSTO DA SILVA TEIXEIRA  
THALES DOMINGOS ARANTES  
**Modalidade:** Pôster  
**Área:** Gestão, tecnologias e cuidado  
**Tipo:** Pesquisa  
**Resumo:**

**INTRODUÇÃO:**As células-tronco (CT) se multiplicam em seu estágio embrionário com capacidade de originar todos os tipos de células do corpo humano, bem como se autorreplicar. Uma das fontes onde podem ser encontradas é no cordão umbilical e tecido placentário. Nos últimos anos, o sangue do cordão umbilical vem sendo utilizado em substituição à medula óssea, pois essas células são jovens e imaturas, com menor risco de rejeição em transplantes no tratamento de doenças hematológicas e oncológicas. **OBJETIVO:** Esta revisão teve como objetivo caracterizar os processos de coleta, criopreservação e indicação terapêutica das células-tronco oriundas do cordão umbilical e placentário. **METODOLOGIA:** Revisão literária artigos científicos disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), no período de abril a maio de 2015. **RESULTADOS:**As células-tronco são classificadas em embrionárias ou adultas. A atividade de coleta do sangue do cordão umbilical é delegada ao enfermeiro ou médico, utilizando um kit de coleta de sistema fechado. O sangue do cordão é coletado dos vasos umbilicais e placentários imediatamente após o nascimento do bebê, seja o parto cesáreo ou vaginal. Posteriormente, as células-tronco são armazenadas de modo gradativo, em temperaturas abaixo de zero. A quantidade mínima de células nucleadas a ser armazenada é de 500 milhões. O armazenamento das células-tronco do cordão umbilical é feito em bancos regularizados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Com a criopreservação é possível o armazenamento e o transporte de células-tronco em dose terapêutica sem danificá-las. Os transplantes de células-tronco do cordão umbilical são utilizados para tratar patologias hematológicas como leucemias, linfoma não Hodgkin, desordens fagocitárias e doenças metabólicas hereditárias. **CONCLUSÃO:**O uso de CT em terapias vem proporcionando uma melhora na qualidade de vida e prognóstico positivo de pacientes com diversas doenças. A principal vantagem do uso de células-tronco do cordão umbilical e placentário é a disponibilidade imediata, não havendo necessidade de localizar um doador e submetê-lo a retirada da medula óssea. Entretanto, ainda há muito que se pesquisar e discutir sobre uso dessas células na terapêutica humana.