

CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA E CIRURGIA CARDIOVASCULAR

A **Circulação Extracorpórea** marcou o início da fase moderna da Cirurgia Cardiovascular. Seu desenvolvimento e evolução permitiu que patologias cardiovasculares complexas fossem abordadas cirurgicamente garantindo resultados positivos e qualidade de vida para pacientes antes inoperáveis.

A **Circulação Extracorpórea** é um conjunto de técnicas, máquinas e dispositivos conduzidos pelo **Perfusionista** durante o tempo principal do procedimento cirúrgico. É necessário na grande maioria das cirurgias cardiovasculares e consiste em desviar o sangue para tubos, reservatórios, oxigenadores descartáveis e máquina com bombas propulsoras que substituem as funções do coração e pulmão, isolando estes órgãos da circulação e permitindo que o cirurgião faça todas as correções cirúrgicas necessárias.

Atualmente, a tecnologia extracorpórea e o profundo conhecimento da fisiologia do corpo humano, fisiopatologia das doenças cardiovasculares e fisiopatologia da circulação extracorpórea permitem não só substituir as funções cardiopulmonares durante o procedimento cirúrgico, mas também realizar a perfusão dos tecidos e órgãos com total segurança preservando ao máximo suas funções dentro dos limites fisiológicos.

Utilizamos diversas formas de conduzir a **Circulação Extracorpórea**. Porém, o que vai definir este planejamento é a avaliação do paciente e dos resultados dos seus exames feita no período pré-operatório imediato em conjunto com o Cirurgião. A partir dessa avaliação, o **Perfusionista** define técnicas, oxigenadores, cânulas, drogas a serem utilizados, além de realizar cálculos para previsão de hemodiluição e uso de hemoderivados, fluxos de perfusão, resistência vascular periférica, etc.

A drenagem venosa utilizada de rotina no nosso Serviço é a **Drenagem Venosa Assistida a Vácuo**, técnica esta benéfica para o paciente, comprovada por pesquisas com resultados estatísticos significativos no que diz respeito ao nível reduzido de sangramento e edema no pós-operatório imediato, redução do uso de hemoderivados, redução de eventos adversos no pós-operatório como reação inflamatória sistêmica e redução do tempo de internação em UTI e Hospitalar. Quando o planejamento da **Circulação Extracorpórea** exige, são utilizados também técnicas de drenagem venosa gravitacional (convencional), hemofiltros, sistema de Mini-CEC e bombeamento do sangue através de Bomba Centrífuga.

Rotineiramente, utilizamos proteção miocárdica hipotérmica e sanguínea enquanto o paciente é mantido em hipotermia moderada. São utilizados fármacos para proteção cerebral, redução de sangramento no pós-operatório imediato, prevenção de reação inflamatória sistêmica, profilaxia microbiana, vasodilatadores central e periférico, diuréticos e osmóticos, vasoativos para manter o equilíbrio hemodinâmico do paciente. São realizados controles laboratoriais, e todos os tempos são rigorosamente controlados,

principalmente de proteção miocárdica e pinçamento aórtico. Os parâmetros de pressão arterial, oxigenação, temperatura e diurese, são controlados continuamente e registrados a cada 5 minutos.

O **Serviço de Cirurgia Cardiovascular do Hospital São Paulo** tem uma equipe preparada para atendimento de cirurgias eletivas, urgência e emergência 24h e atende à população em todas as faixas etárias. Do total de cirurgias realizadas anualmente, 90% necessita de **Circulação Extracorpórea**, o que mostra a importância do domínio da técnica.

Sendo assim, de nada adianta a alta tecnologia e complexidade da **Circulação Extracorpórea**, se o condutor do processo não for altamente qualificado e treinado. É onde entra a figura do **Perfusionista**.

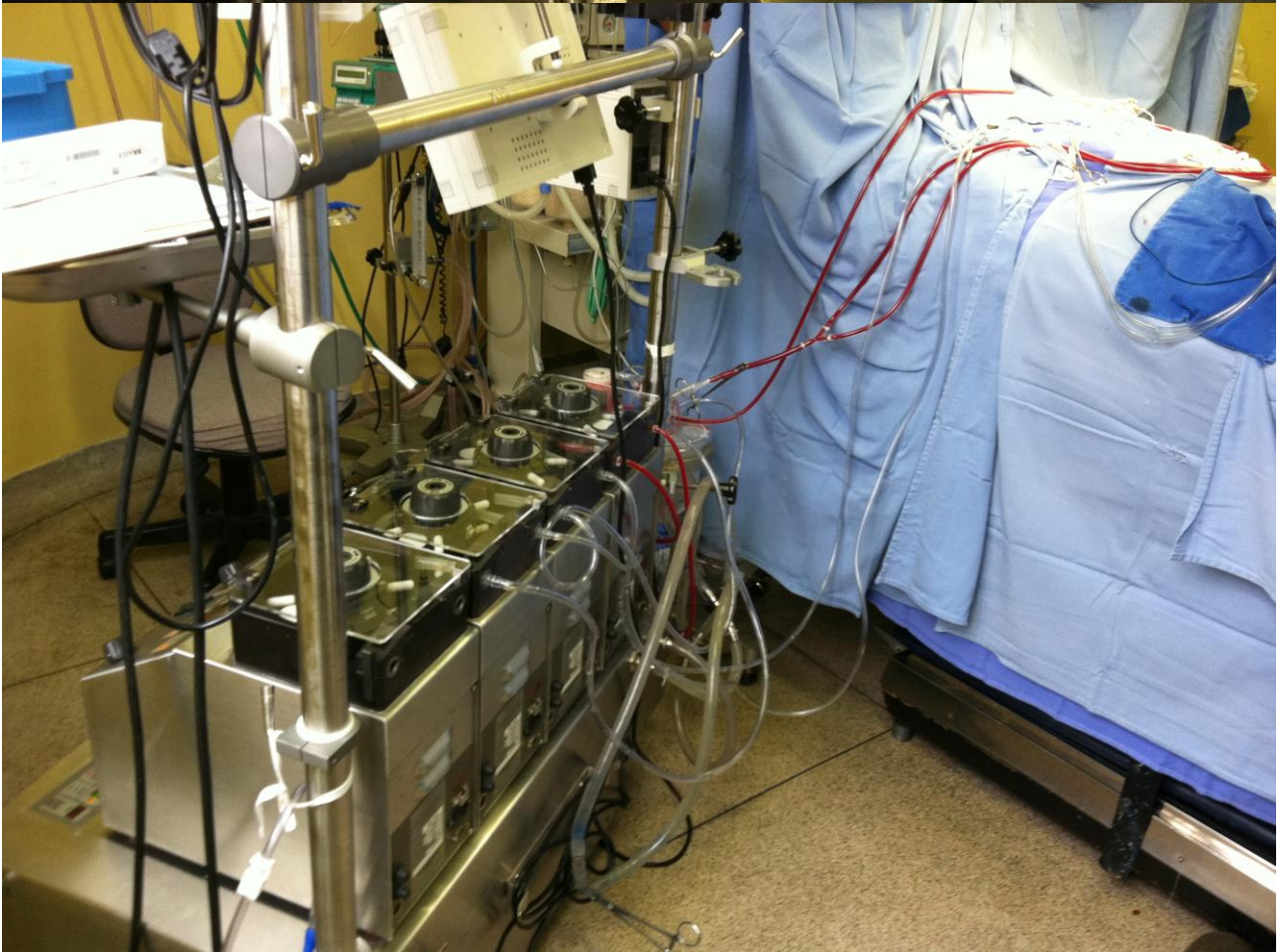
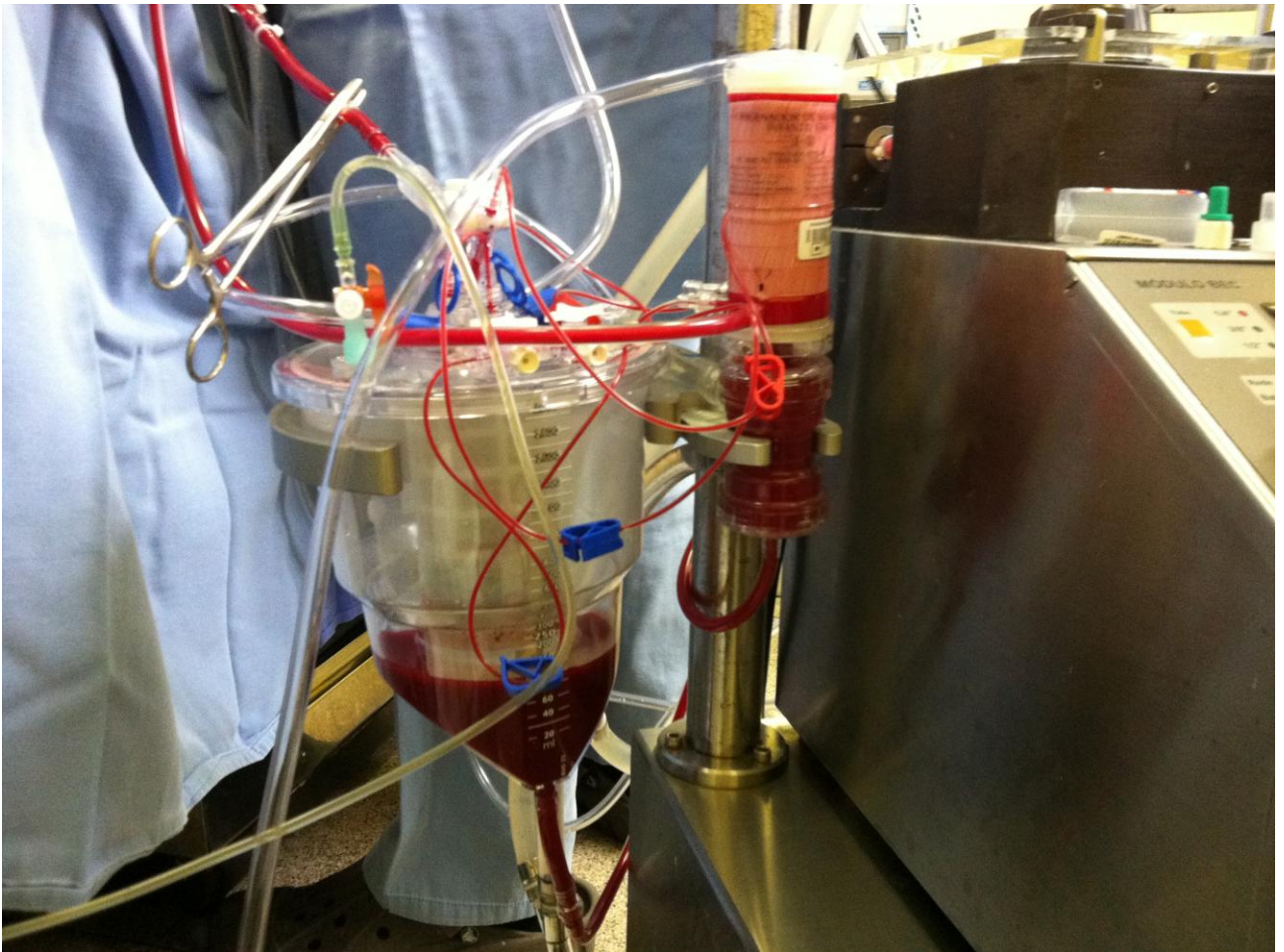
O **Perfusionista** é o profissional responsável para ministrar os procedimentos de **Circulação Extracorpórea**. Deve ter formação específica para tal, ser membro da Sociedade Brasileira de Circulação Extracorpórea, ter o Título de **Perfusionista** emitido por esta Sociedade, e ainda, procurar aprofundar continuamente seus conhecimentos na área e manter-se sempre atualizado com a tecnologia.

Além de tudo isto, este profissional precisa ter características peculiares no desenvolver das suas funções durante o ato operatório. Precisa ser firme, passar confiança para toda a equipe, garantir segurança para o paciente, ser calmo e ao mesmo tempo ter o poder de decisão e resolução ultra rápido diante de qualquer tipo de intercorrência.

O **Perfusionista** sempre tem que ficar atento ao menor detalhe no pré e no trans-operatório, pois cada mínimo detalhe faz uma enorme diferença no resultado pós-operatório do paciente. A visita à UTI deve fazer parte da sua rotina, pois é lá que o **Perfusionista** verá os resultados alcançados com a Cirurgia e Perfusão.

Portanto, a maior realização profissional para o **Perfusionista** é sempre confrontar o paciente no dia seguinte e ver que o seu trabalho complexo e ousado cheio de detalhes, destreza e tensões, contribuiu para o resultado final satisfatório. Isso não tem preço e é o que motiva a ir além.





Saraí de Brito Cardoso

Enfermeira pela UFPI desde 1994

Perfusionista pela Sociedade Brasileira de CEC desde 1995

Especialista em Enfermagem Cardiovascular

Mestre em Terapia Intensiva