PROGRAMAÇÃO ARQUITETÔNICA DA HEMORREDE DO ESTADO DA BAHIA

IV Seminário de Engenharia e Arquitetura Hospitalar – 26 a 28 de março de 2008
HUPES, Salvador-BA

Apresentado em 27 de março de 2008

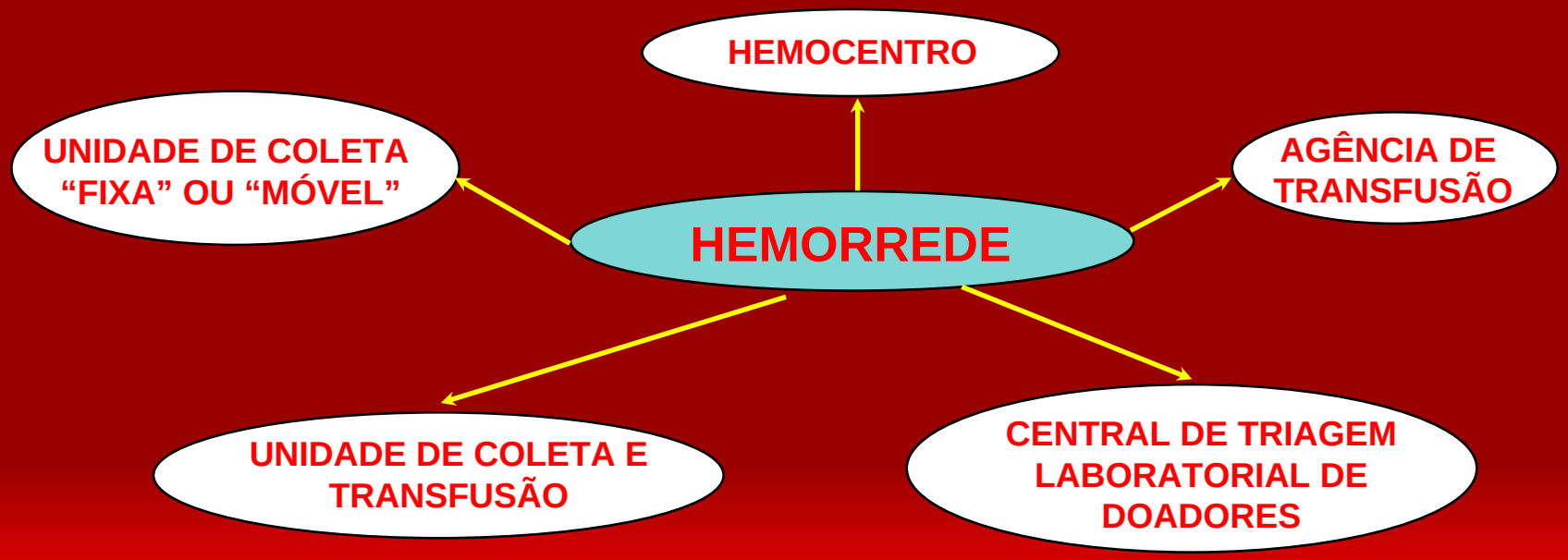
André de Almeida Matos

Bolsista PIBIC e Pesquisador do Gea-hosp/SOMASUS

andre_matos18@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A hemorrede caracteriza-se no conjunto de serviços hemoterápicos, composta por estabelecimentos assistenciais de saúde que têm como competência a coleta, processamento, estocagem, distribuição e aplicação do sangue, seus hemocomponentes e derivados.



NORMAS E PORTARIAS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

- **Portaria nº 790** - estabelece o ordenamento institucional indispensável à execução adequada dessas atividades e dispõe sobre a organização e o funcionamento do Sistema Nacional de Sangue e Hemoderivados – SINASAN;

- **Resolução nº. 50** - Normas para Projetos físicos de Estabelecimentos Assistenciais de saúde;

- **Resolução nº. 151** - Aprova o Regulamento Técnico sobre Níveis de Complexidade dos Serviços de Hemoterapia;

- **Portaria nº 121** - institui o roteiro para inspeção em unidades hemoterápicas e determina o cumprimento das normas gerais de garantia da qualidade para unidades hemoterápicas.

OBJETIVO

- Fornecimento de sangue e seus hemocomponentes, em qualidade e quantidade necessários;

- Prestar serviços assistenciais de hematologia;

- Programas de ensino e pesquisa;

CLASSIFICAÇÃO E ATIVIDADES

As unidades que compõem as hemorredes são classificadas segundo os níveis de complexidade dos serviços hemoterápicos.

A resolução RDC–151(BRASIL, 2001), enquadra os serviços de hemoterapia em quatro níveis:

Nível I – Hemocentro Coordenador (HC), Hemocentro Regional (HR);
Nível II – Núcleo de Hemoterapia (NH);
Nível III – Central de Triagem Laboratorial de Doadores (CTLD), Unidade de Coleta e Transfusão (UCT), Unidade de Coleta “fixa” e “móvel” (UC);
Nível IV – Agência Transfusional (AT)

LOCALIZAÇÃO

- **Hemocentro Coordenador (HC), Hemocentro Regional (HR);**

O Hemocentro Coordenador possui estrutura própria, extra-hospitalar, preferencialmente deve ser localizado na capital, onde a demanda é maior, prestando apoio a rede de serviços de hemoterapia em todo o estado, inclusive os serviços de maior complexidade e tecnologia. O Hemocentro Regional, constitui-se na descentralização do Hemocentro Coordenador e atua na macro-região prestando serviços de média complexidade.

- **Núcleo de Hemoterapia (NH);**

O Hemonúcleo também atua fora do ambiente hospitalar, prestando assistência hemoterápica e/ou hematológica em nível local.

Fonte: Portaria nº 127, de 8 de dezembro de 1995

LOCALIZAÇÃO

- **Unidade de Coleta e Transfusão (UCT), Unidade de Coleta "fixa" e "móvel" (UC);**

As unidades de Coleta e transfusão, preferencialmente, funcionam nas dependências do hospital. Os postos de coleta podem funcionar tanto intra ou extra-hospitalar. Se extra-hospitalar, pode ser fixo ou móvel.

- **Agência Transfusional (AT)**

Nas instituições onde se realizam intervenções cirúrgicas de médio ou grande porte, que possuem serviços de obstetrícia, serviços de emergência, internação com mais de 30 (trinta) leitos para pacientes agudos ou efetue mais de 60 (sessenta) transfusões por mês, deve contar, pelo menos com uma agência trasnfusional (AT) dentro de suas instalações(BRASIL, 2002b).

Fonte: Portaria nº 127, de 8 de dezembro de 1995

HEMORREDE NA BAHIA

Na Bahia, as unidades da Hemorrede possuem como principal pólo de captação de sangue, o HEMOBA. É o órgão encarregado de coordenar a política nacional de sangue no estado. O HEMOBA também mantém postos de coleta externos em Salvador, 02 Unidades de Coleta e Transfusão (UCT's) em funcionamento no Hospital Santo Antônio e no Hospital Geral de Camaçari, e 11 Agências Transfusionais (AT's) nos hospitais públicos estaduais. No interior da Bahia são 11 UCT's e 13 AT's em funcionamento, além de mais 05 UCT's em Juazeiro e Senhor do Bomfim e 01 AT em implantação em Itaparica.

Fonte: Site do HEMOBA

DIMENSIONAMENTO

- No projeto arquitetônico, o dimensionamento deve atender aos conceitos de flexibilidade e expansibilidade, prevendo áreas centrais de instalação com previsão no aumento da demanda.

- Os espaços físicos das unidades que integram a hemorrede são dimensionados de acordo com a população de abrangência. No planejamento destas unidades, deve-se levar em consideração as características topográficas e a densidade demográfica.

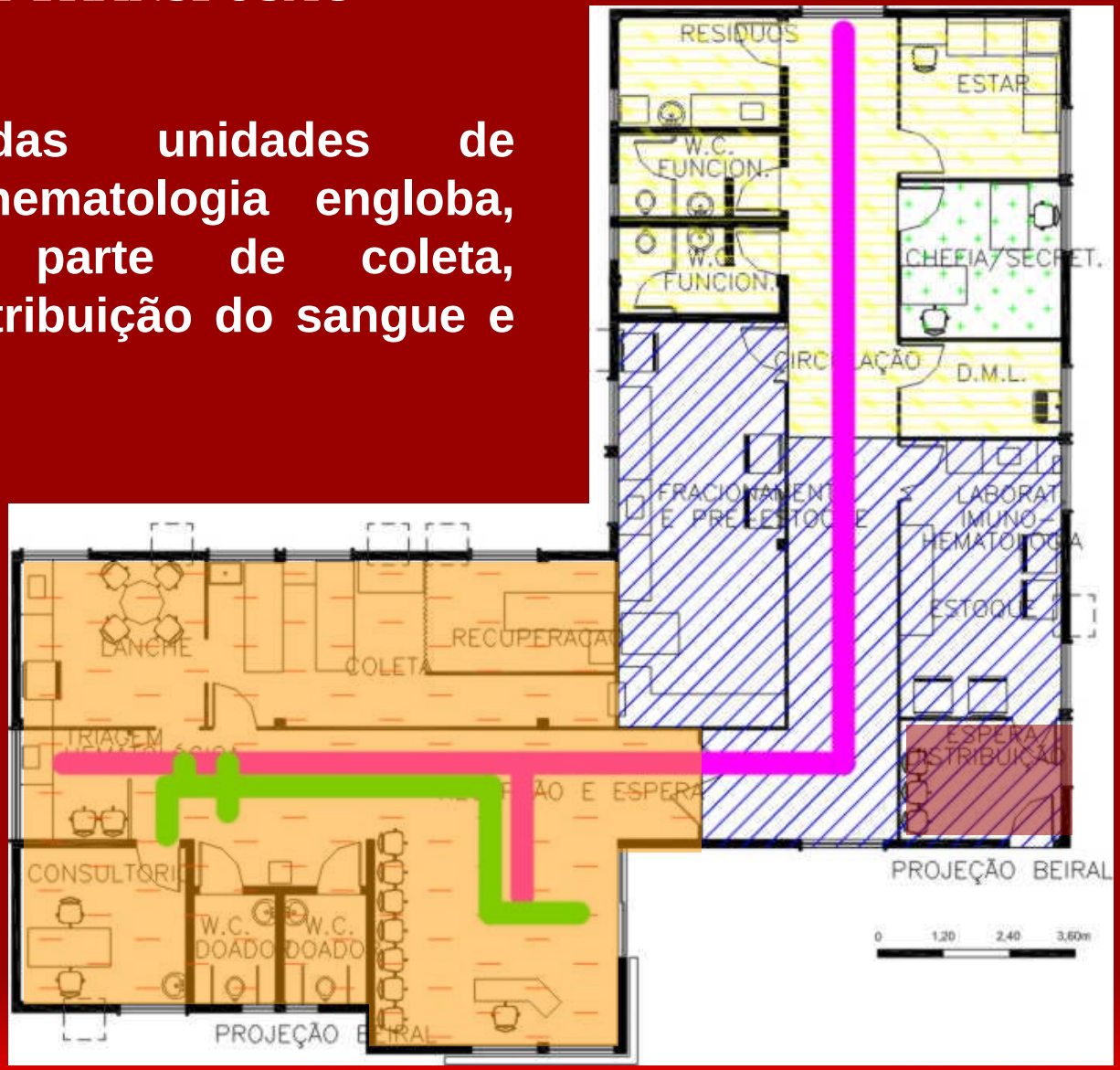
- No planejamento dos espaços físicos, a portaria nº. 790 (BRASIL, 2002), estabelece parâmetros para instalação de serviços de hemoterapia referente às dimensões mínimas, equipamentos, instalações prediais, atividades relacionadas ao ambiente e equipe de profissionais que monitoram os ambientes.1

AMBIENTES
UNIDADE DE COLETA E TRASFUSÃO

- Recepção, Espera e Arquivo.
- Captação de doadores
- Sanitários (adaptados para deficientes)
- Triagem Hematológica
- Triagem Clínica
- Sala de Coleta
- Área de Aférese do Doador*(Caso exista)
- Recuperação
- Lanchonete do doador
- Processamento
- Pré-estoque
- Imuno-Hematologia Doador
- Estoque
- Controle de Qualidade
- Distribuição
- Administração
- Sala de convivência
- Vestiário com banheiro
- Almoxarifado (caso exista)
- Área de lavagem de material
- Sala de Utilidades
- DML Tratamento de água (Caso exista)
- Tratamento de resíduo (Caso exista)

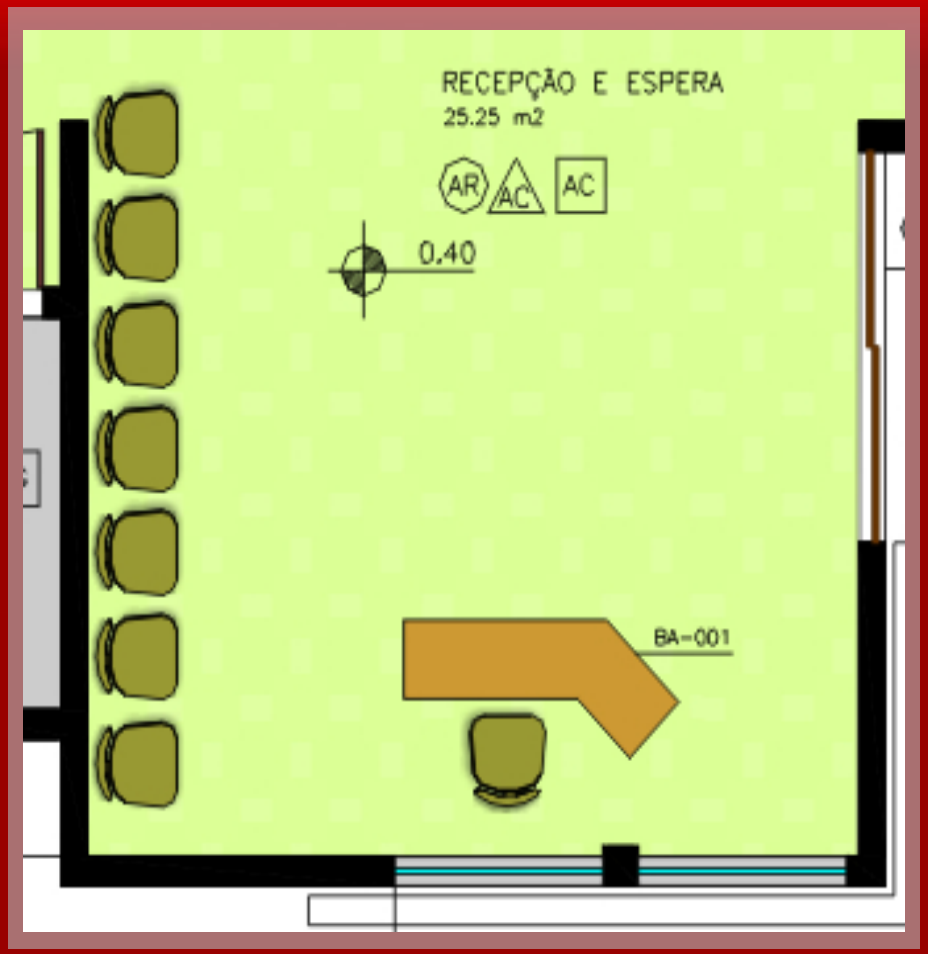
SETORIZAÇÃO E FLUXOS
UNIDADE DE COLETA E TRANSFUSÃO

A Setorização das unidades de hemoterapia e/ou hematologia engloba, entre outros, a parte de coleta, processamento, distribuição do sangue e apoio logístico.



Fonte: PLANTA BAIXA DA UNIDADE DE COLETA DE RIBEIRA DO POMBAL

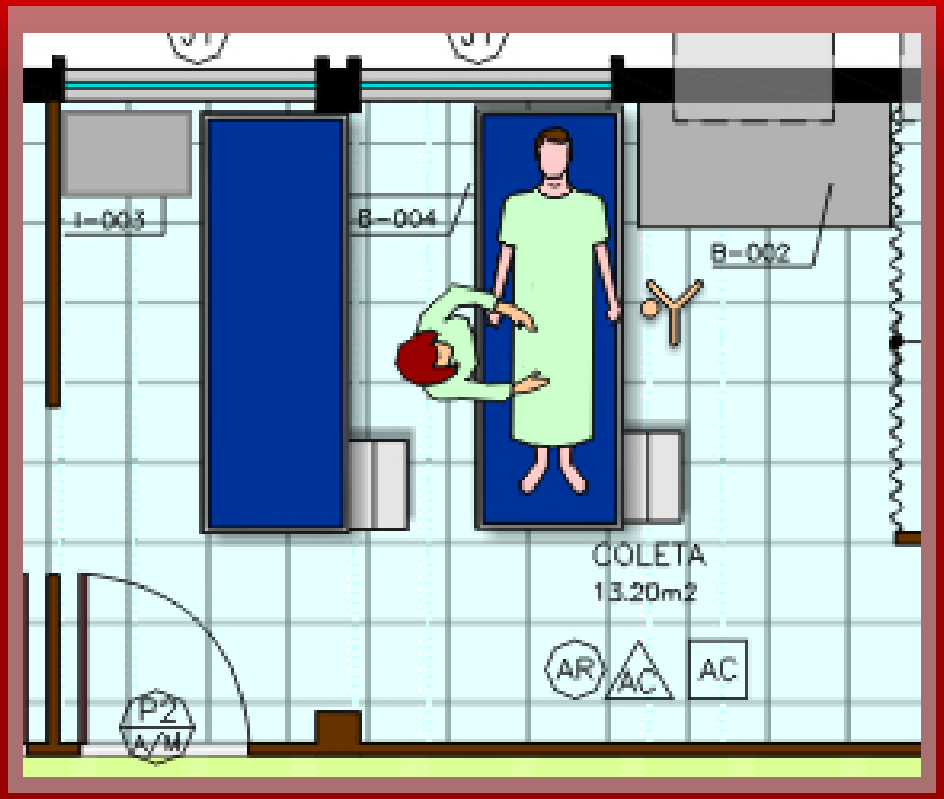
RECEPÇÃO



A recepção de doadores é destinada para fins de cadastro e arquivo; e aos doadores e acompanhantes, que aguardam para a coleta de sangue. Também pode ser utilizada para educação dos doadores, devendo possuir área mínima de 26 m² (BRASIL,2002b,p.24). No dimensionamento desse espaço, o número de poltronas de doação é utilizado como parâmetro. Segundo a RDC Nº. 50 (Brasil,2004, p.78), deve-se destinar 3,0 m² por poltrona de doação para estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS) com até 8 poltronas e 2,0 m² com mais de 8 poltronas.

Fonte: PLANTA BAIXA DA RECEPÇÃO DA UNIDADE DE COLETA DE RIBEIRA DO POMBAL

SALA DE COLETA

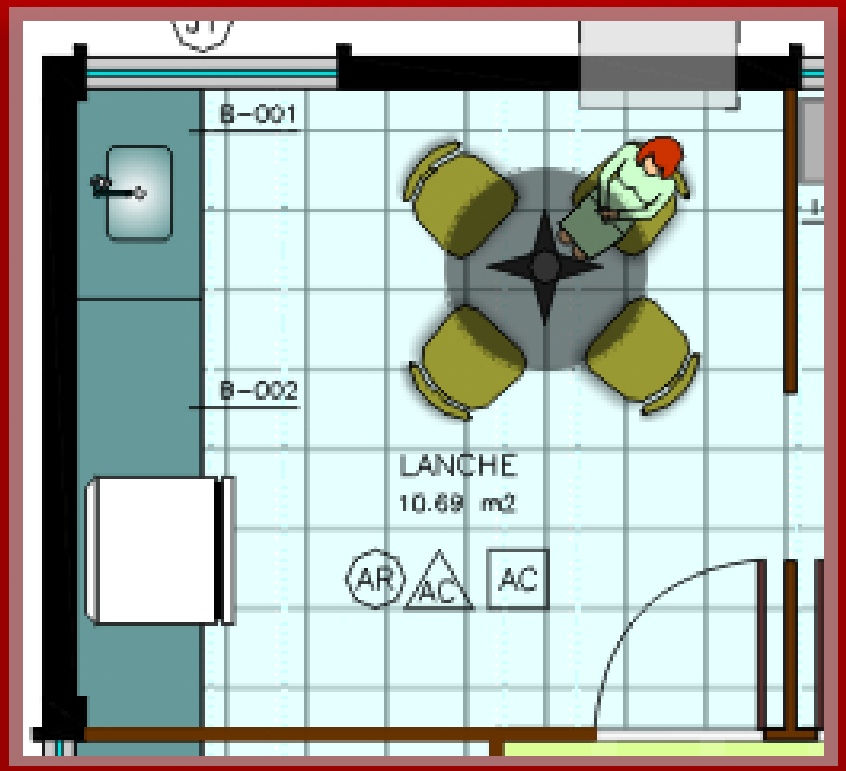


Os ambientes de coleta de sangue e hemocomponentes são dimensionados pelo número de poltronas, sendo 4,0 m² por poltrona, devendo ter entre 2 a 4 poltronas por sala de triagem clínica.

A área de aféreses do doador (espaço destinado a coleta de hemocomponentes) pode ser dentro da sala de coleta, assim como, as áreas para recuperação de doador e lanchonete que podem estar anexo ao ambiente de coleta. As dimensões da cabine de coleta necessitam garantir a livre movimentação do paciente e do flebotomista, possibilitando um bom atendimento.

Fonte: PLANTA BAIXA DA SALA DE COLETA DA UNIDADE DE COLETA DE RIBEIRA DO POMBAL

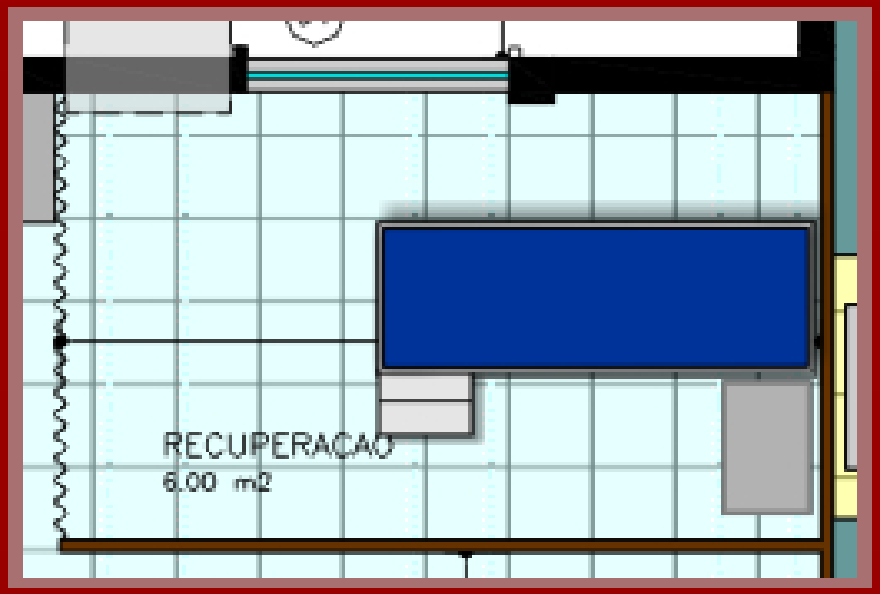
LANCHONETE



A lanchonete é o espaço destinado a hidratação do doador, após a coleta. Este espaço deve possuir área mínima de 12 m² (BRASIL, 2002b, p.24). Pode estar anexa ao ambiente de coleta.

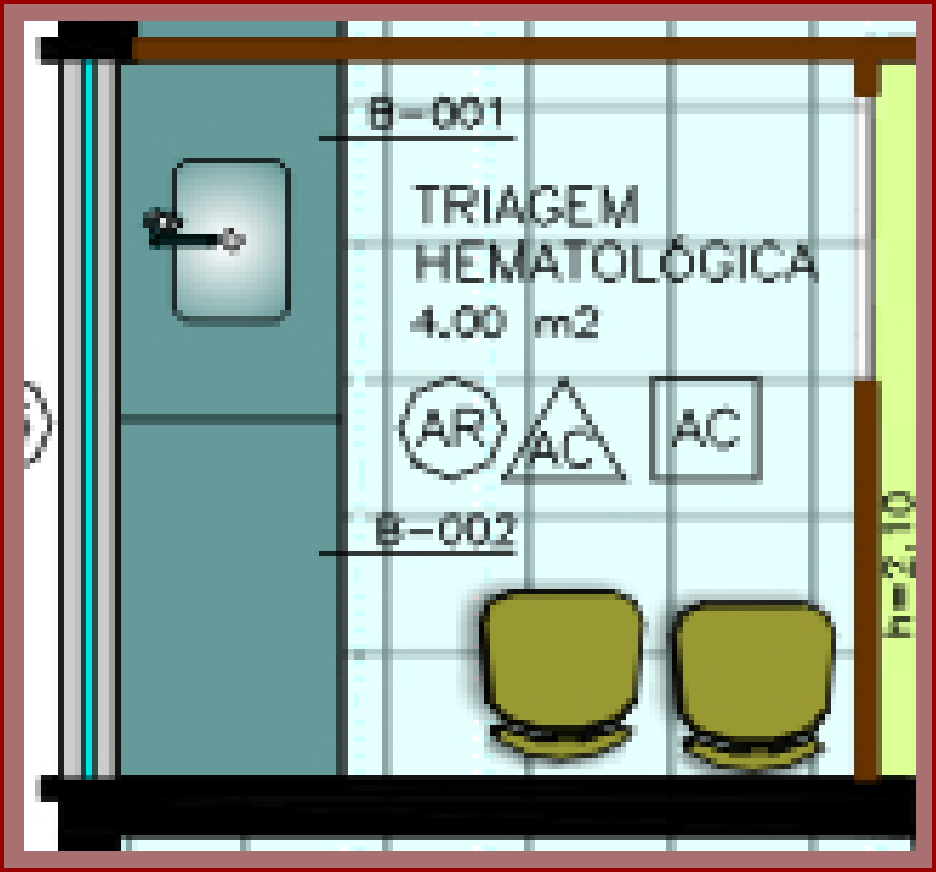
Fonte: PLANTA BAIXA DA LANCHONETE DA UNIDADE DE COLETA DE RIBEIRA DO POMBAL

SALA DE RECUPERAÇÃO DE DOADORES



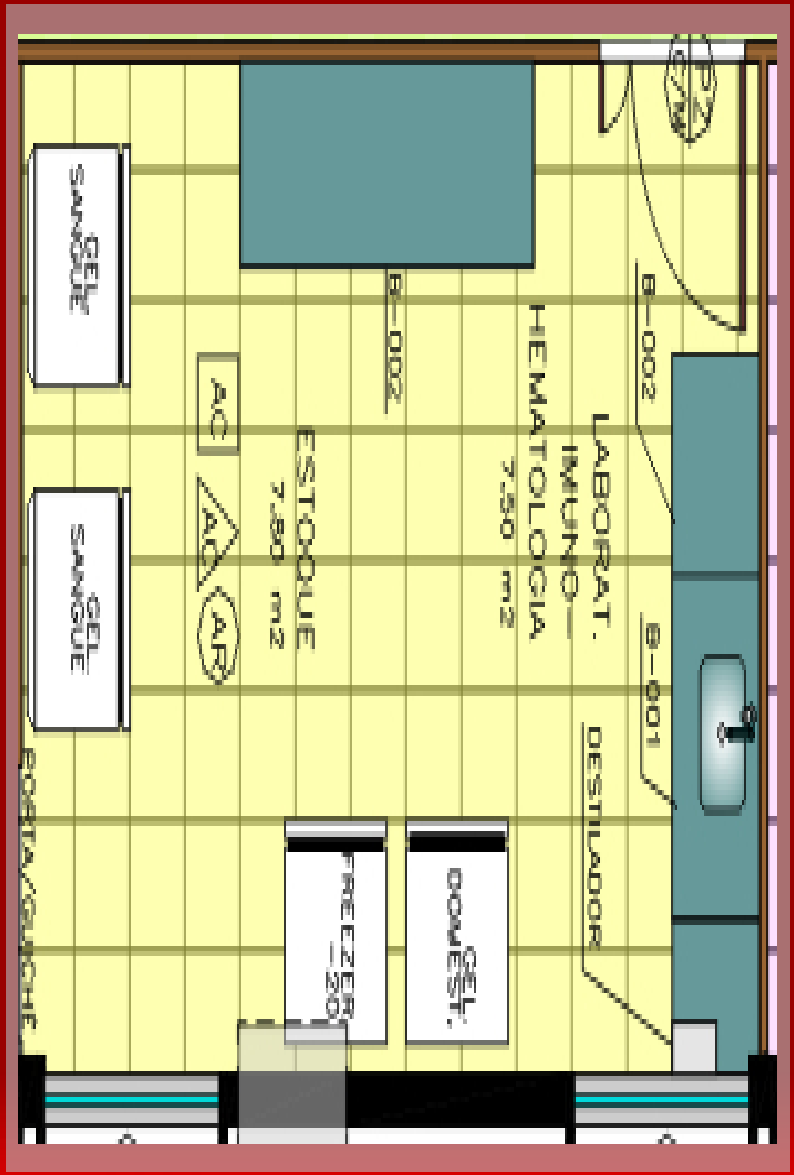
A sala de recuperação deve ter área mínima de 6 m², podendo estar anexa tanto a sala de coleta como a sala de triagem. É usado para proporcionar cuidados médicos imediatos aos doadores com intercorrências advindas da doação

SALA DE TRIAGEM HEMATOLÓGICA



Área destina a triagem clínica do sangue. Este ambiente pode estar anexo a sala de triagem do doador e possui área mímina de 4,00 m²

LABORATÓRIO DE IMUNO-HEMATOLOGIA E ESTOQUE DE BOLSAS



O laboratório de imuno-hematologia é destinado a realização de exames em amostras de sangue para tipagem ABO e RH, pesquisa de anticorpos, fenotipagem e outros testes. Deve ter dimensão mínima de 16 m². A sala para estoque dos hemocomponentes liberados, pode estar anexa a sala de imuno-hematologia. Deve ter área mínima de 8 m².

SALA DE PROCESSAMENTO

A sala ou área destinada ao processamento do sangue em seus diversos hemocomponentes, possui área mínima de12,00 m².

A área física de processamento dos produtos hemoterápicos deve ser separada das demais e utilizada exclusivamente para esta finalidade. O acesso a estas áreas deve ser restrito aos funcionários autorizados. Nas áreas onde o sangue é processado, as etapas de processamento do sangue devem seguir a mesma seqüência da organização espacial, evitando contaminação cruzada entre os produtos.

INSTALAÇÕES

Sistemas de emergência da unidade de hemoterapia, a RDC nº50 (BRASIL, 2002) especifica da seguinte forma:

- Para as salas de processamento e guarda de hemocomponentes: grupo 0, classe > 15;
- Sala de coleta de sangue: grupo 1, classe 15;
- Sala de recuperação de doadores: grupo 1, classe 15 e,
- Sala de transfusão e posto de enfermagem: grupo 1, classe 15.

MATERIAIS DE ACABAMENTO

- As áreas de trabalho (bancadas) devem ser lisas a fim de permitir a limpeza fácil e desinfecção. Isto deverá ser realizado diariamente, assim como, quando houver alguma possível contaminação

MATERIAIS DE ACABAMENTO

- pisos, paredes e tetos deverão ser lisos, impermeáveis e não-danificados. As superfícies deverão permitir a limpeza e, se necessário, a desinfecção

- As superfícies de madeira deverão ser pintadas ou envernizadas.

- Não deverá haver ralos no chão a menos que a área tenha o propósito de “área de lavagem”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A solução arquitetônica adotada nos estabelecimentos que integram a hemorrede, possuem relação direta com o nível de complexidade dos serviços de hemoterapia e/ou hematologia. O estudo correto destes estabelecimentos, em relação a capacidade produtiva e a demanda populacional, torna possível o projeto da edificação mais eficiente e o fluxo otimizado entre as unidades hemoterápicas.

REFERÊNCIAS

BICALHO, Flávio de Castro; BARCELLOS, Regina Maria Gonçalves. Materiais de Acabamento em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde. In: CARVALHO, Antônio Pedro Alves de. (Org.)
Temas de Arquitetura de Estabelecimentos de Assistência de Saúde. Salvador: Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Arquitetura, 2003.
BRASIL. ANVISA. **Oficina de Projetos de Serviços de Hemoterapia.** 24, 25 e 26 de setembro de 2003. Brasilia

BRASIL. Ministério da Saúde, ANVISA.Resolução da diretoria colegiada Nº. 50. **Normas para o planejamento físico de unidades de saúde. Brasil, 2002a.**

_____**.** Ministério da Saúde**. Portaria nº 343,** de 13 de dezembro de 2002b**.**

_____**.** Ministério da Saúde**. Portaria nº 790,** de 22 de abril de 2002c**.**

_____. Ministério da Saúde, ANVISA.Resolução da diretoria colegiada Nº. 151. **Níveis de complexidade de serviços de hemoterapia. Brasil, 2001.**

REFERÊNCIAS

_____**.** Ministério da Saúde**.Portaria nº 127,** de 8 de dezembro de 1995**.**

JUNQUEIRAC., Rosenblit, Jacob and Hamerschlak, Nelson **História da Hemoterapia no Brasil.** *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.*, Set 2005, vol.27, no.3, p.201-207. ISSN 1516-8484

André de Almeida Matos

Graduando em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal da Bahia, estagia como pesquisador no GEA-hosp (Grupo de Estudos em Arquitetura e Engenharia Hospitalar) da Universidade Federal da Bahia, faz parte da cooperação técnica do SOMASUS - Sistema de Apoio à Elaboração de Projetos de Investimentos em Saúde e é bolsista PIBIC sob a coordenação do Professor Antônio Pedro Alves de Carvalho.

Contato: **andre_matos18@hotmail.com**