

Engenharia Hospitalar X Controle de Infecções Hospitalares



2º Simpósio Sobre Infecção por Micobactérias

André Luiz E. Lopes
Engenheiro Hospitalar

Introdução



- Multidisciplinar
- Atuação integrada

Engenharia no Controle de Infecção Hospitalar



- Atribuições
- Atividades
- Sub-atividades

Engenharia no Controle de Infecção Hospitalar



- Atribuições e Atividades
- Equipamentos e Ambientes

Processos Importantes – Esterilização



- Agentes Físicos
- Agentes Químicos



Agentes Importantes – Esterilização



Física

- VAPOR



Agentes Importantes – Esterilização



Vapor:

Pressão pulsante com deslocamento por gravidade

O vapor é ministrado ao mesmo tempo que a bomba de vácuo mantém um vácuo em valor pré-determinado. O ar é removido por gravidade, permanecendo com baixa pressão parcial no interior da carga. O sistema é novamente pressurizado, aumentando a pressão do ar dentro da carga. Ao evacuar a câmara, o ar se expande e o vapor condensado se evapora de novo, devido ao vácuo.

É então retirado junto com o ar por gravidade e nova injeção de vapor é aplicada.



Agentes Importantes – Esterilização



Química

- **Óxido Etileno**
 - Inflamável, tóxico e explosivo
- **Glutaraldeído**
 - Polimerização gradual
 - Formação de bolhas
 - Tóxico
- **Formaldeído**
 - Preparo complicado
 - Bronquite e pneumonia



Agentes Importantes – Esterilização



- **Peróxido de Hidrogênio**
- **Ozônio**
 - Oxidante
- **Radiações Ionizantes**
 - Raios Gama



Agentes Importantes

- **ÁGUA**
- **RESÍDUOS**
- **TRATAMENTO DE AR**
- **GASES**

Agentes Importantes - Água:.



Um Bem Renovável?



- 97% da Água existente é salgada
- 2/3 dos 3% restantes estão em geleiras

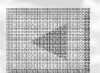


Agentes Importantes - Água:.



Portaria nº 518 de 25 de março de 2004

- Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências.



Agentes Importantes - Água:.



**Resolução RDC nº 154 de 15 de junho de 2004 -
ANVISA**

**Estabelece o Regulamento Técnico para o
funcionamento dos Serviços de Diálise**

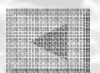


Agentes Importantes – Resíduos



. RDC-306 – 7 de Dezembro de 2004

**Regulamento técnico para gerenciamento de
resíduos de serviços de saúde**

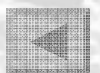


Agentes Importantes – Resíduos:.

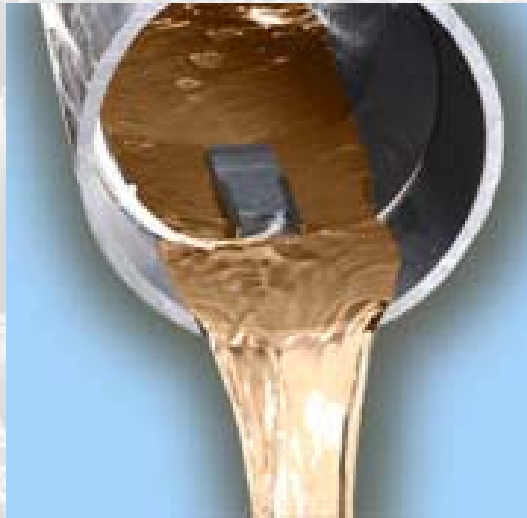


Tipos de resíduos sólidos

- Grupo A – Biológicos (5 tipos)
- Grupo B – Químicos
- Grupo C – Radioativos
- Grupo D – Comum (5 tipos)
- Grupo E – Perfurocortantes

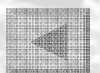


Agentes Importantes – Resíduos :

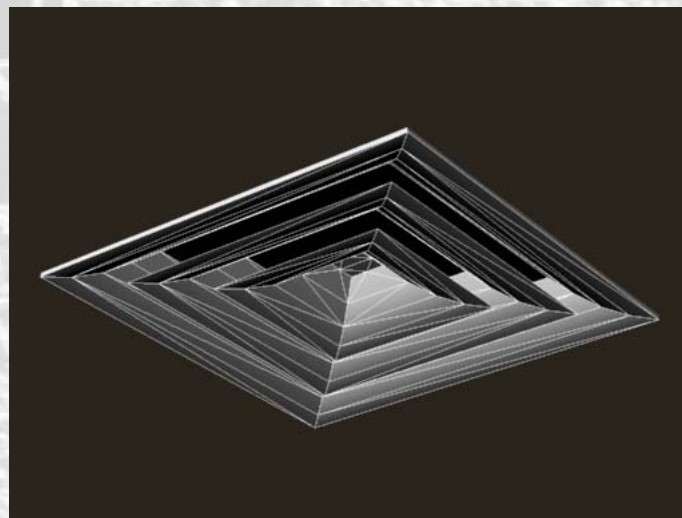


Tipos de resíduos líquidos:

- . Orgânico**
- . Biológico**
- . Químico**
- . Radioativo**



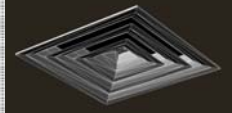
Tratamento de Ar – Ar Condicionado



- **NBR/7256 - Tratamento de Ar em Unidades Médico Assistenciais**
- **Portaria 3523/98 - M.S. - PMOC**



Agentes Importantes – Ar Condicionado



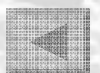
- .Legislações para EAS.**
- .Legislações para manipulações.**



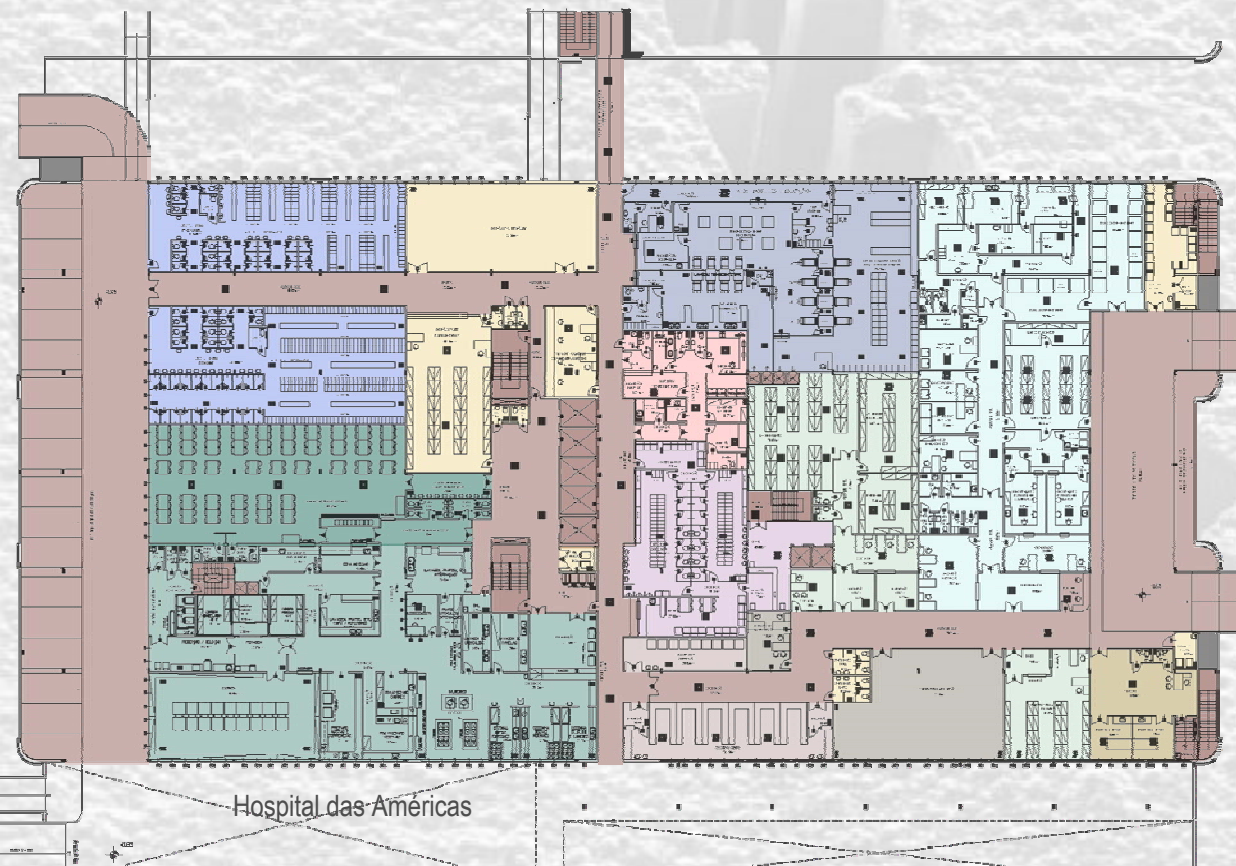
Agentes Importantes – Instalações de Gases



- **Central de Oxigênio**
- **Central de Nitrogênio**
- **Ar Comprimido Medicinal**
- **Vácuo Medicinal**



Engenharia Hospitalar



André Luiz E. Lopes
Engenheiro Hospitalar
anenge@uol.com.br