



INCIDENTE NO CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO (CME)

31º ENCONTRO PRESENCIAL DO FÓRUM
ACIDENTES DO TRABALHO: ANÁLISE,
PREVENÇÃO E ASPECTOS ASSOCIADOS

Enfa. Mestre SUZIMAR BENATO FUSCO
06/11/2012

FLUXOGRAMA DO CME



Expurgo

ÁREA SUJA

Preparo do material
e carga da autoclave

ÁREA LIMPA

Retirada de material da
autoclave e guarda do
material estéril

ÁREA ESTÉRIL

**Fluxo unidirecional com barreiras físicas entre
as áreas**

RECURSOS HUMANOS

Período	Expurgo	Preparo	Sterrad	Autoclave	Guarda
7 às 13h	01	01		01	01
13 às 23h	01	02	01	01	01
23 às 7h	01			01	



Fluxo unidirecional com barreiras físicas entre as áreas

O INCIDENTE



Porta do lado estéril
quebrada

Porta do lado limpo
funcionando

FUNCIONAMENTO

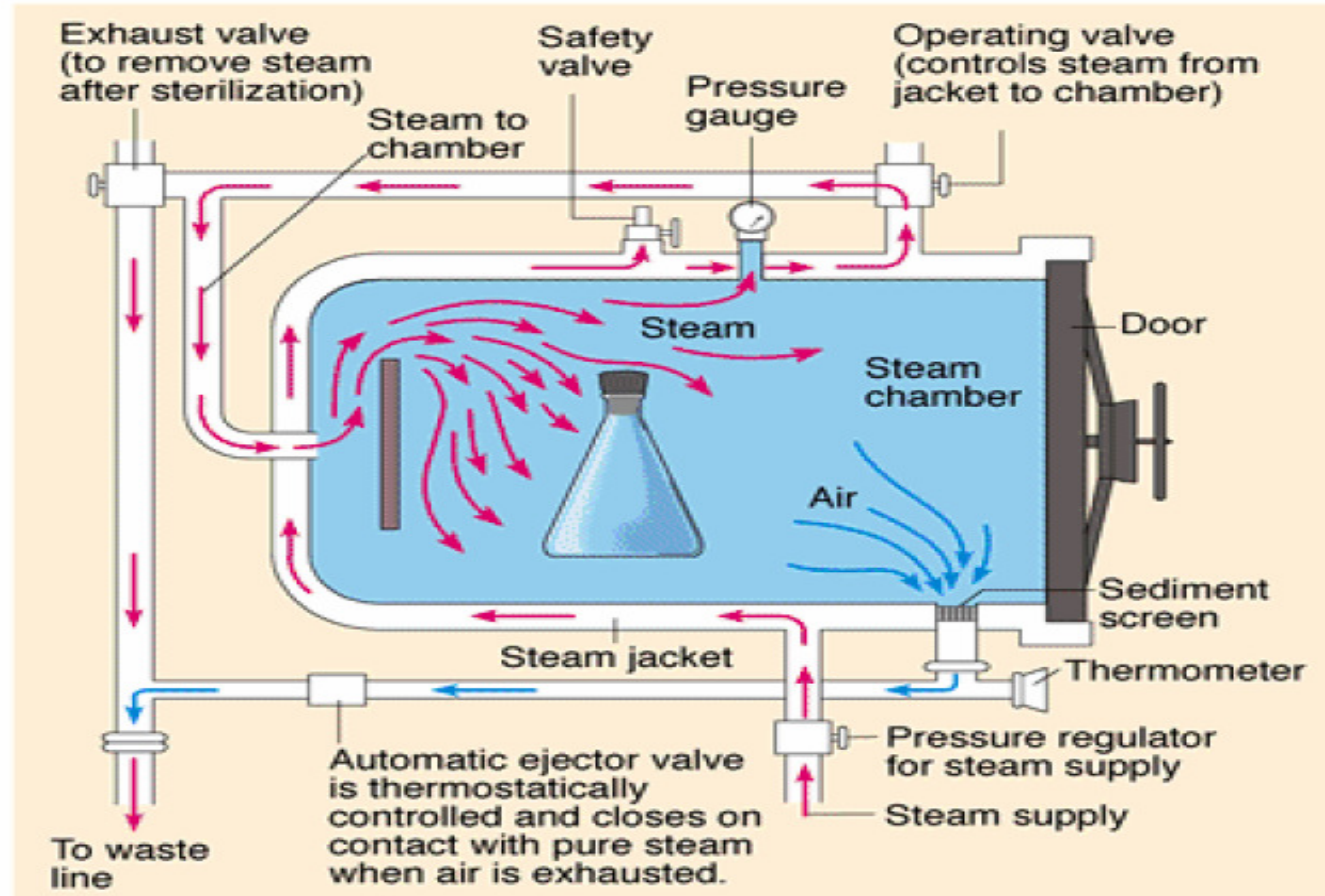
- ✓ Há 03 autoclaves no CME, sendo 02 de barreira, com porta dupla face.
- ✓ No ano anterior ao incidente (2006), não havia manutenção preventiva e/ou preditiva e as autoclaves ficaram paradas aguardando conserto, somando em horas, aproximadamente 6 meses.

AUTOCLAVE



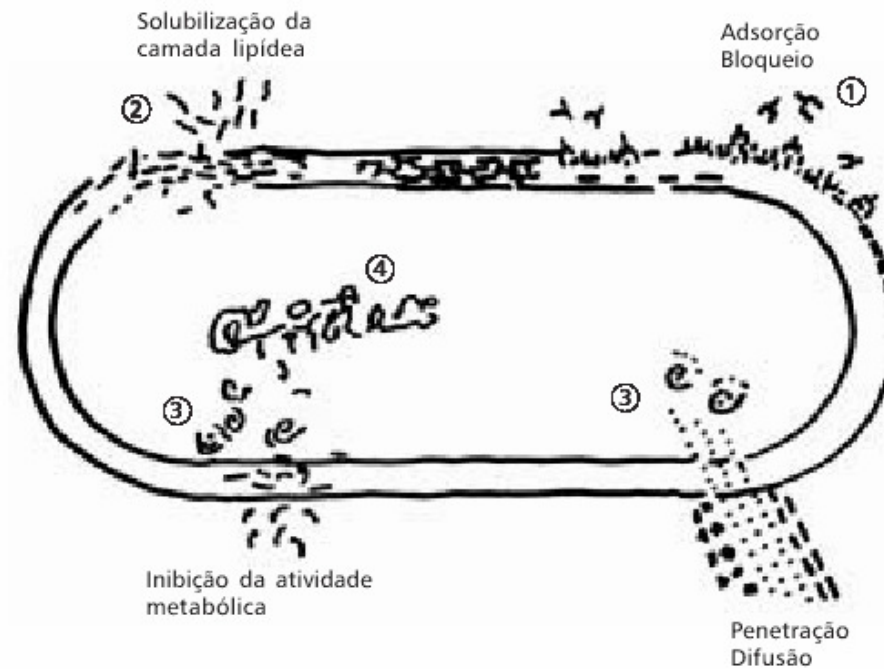
O vapor saturado sob pressão é o processo de esterilização que maior segurança oferece no meio hospitalar, destruindo todas as formas de vida em temperaturas entre 121 °C a 134 °C.

Ciclo de esterilização a vapor



MORTE MICROBIANA

Exemplo do mecanismo de ação do vapor saturado



1 - Polissacarídeos

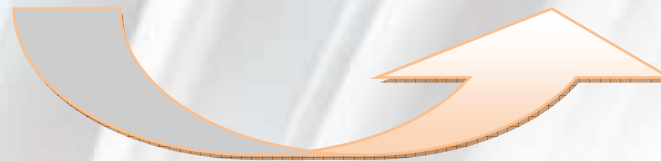
2 - Lípidos

3 - Proteínas

4 - Ácido Nucléico

INDICADORES QUÍMICOS

- ✓ Classe 1 – Indicador **EXTERNO** de processo
- ✓ **Diferencia** pacotes processados dos demais



Fita muda de cor ao
passar pelo processo de
esterilização

INDICADORES QUÍMICOS

- ✓ Classe 5 – Indicador Integrador (**INTERNO**)
- ✓ Reagem a todos os parâmetros críticos do processo de esterilização: **Temperatura, Tempo, Qualidade do vapor** .



O INCIDENTE

- ✓ No ano de 2007, durante um plantão por volta das 14hs a porta do lado estéril de uma autoclave quebrou, os técnicos da manutenção foram chamados, mas o conserto dependia da entrega de uma peça pelo fornecedor, que só aconteceria em 2 ou 3 dias úteis (não havia pronta entrega).



Porta do lado estéril
quebrada

Porta do lado limpo
funcionando

O INCIDENTE

- ✓ OPERAÇÃO MANTIDA: a autoclave operava normalmente sem a abertura dessa porta
- ✓ MOTIVO: grande volume de materiais a serem esterilizados naquele dia e cirurgias eletivas do dia seguinte poderiam ser suspensas por falta de material estéril.
- ✓ AUTORIZAÇÃO: Chefia do CME + Diretoria do hospital + Manutenção

O INCIDENTE

ORIENTAÇÕES:



- Retirar a carga estéril pelo lado limpo e,
- Encaminhá-la manualmente para o outro lado a fim de proceder a guarda e distribuição destes materiais.

O INCIDENTE



- ✓ Horário: Por volta das 4hs da manhã.
- ✓ Cenário: Plantão com várias cirurgias de urgência e emergência, o que leva a atender o telefone e interromper o trabalho por várias vezes, para encaminhar material ao CC.

O INCIDENTE



F1



F2



F2



F2



F1



O INCIDENTE

- ✓ No dia seguinte: a funcionária 3 percebeu que havia alguns materiais com indicador externo de temperatura (fita teste) em não conformidade e ao rastrear o lote da carga, percebeu que nenhum material daquele lote havia passado pelo processo de esterilização, detectando o erro da colega.

- ✓ Diversidade de controle



Fita muda de cor ao
passar pelo processo de
esterilização

ANÁLISE

QUEBRA DA PORTA DA AUTOCLAVE

- ✓ Não havia manutenção preventiva e/ou preditiva para os equipamentos, apenas corretiva.
- ✓ As compras de peças de reposição eram feitas por compra direta, em fornecedores em São Paulo, sem contratos, e apenas na vigência de quebras ou defeitos.
- ✓ As peças de reposição não eram originais, com uma durabilidade inferior ao previsto nos manuais.
- ✓ Eram comuns atrasos no prazo de entrega.

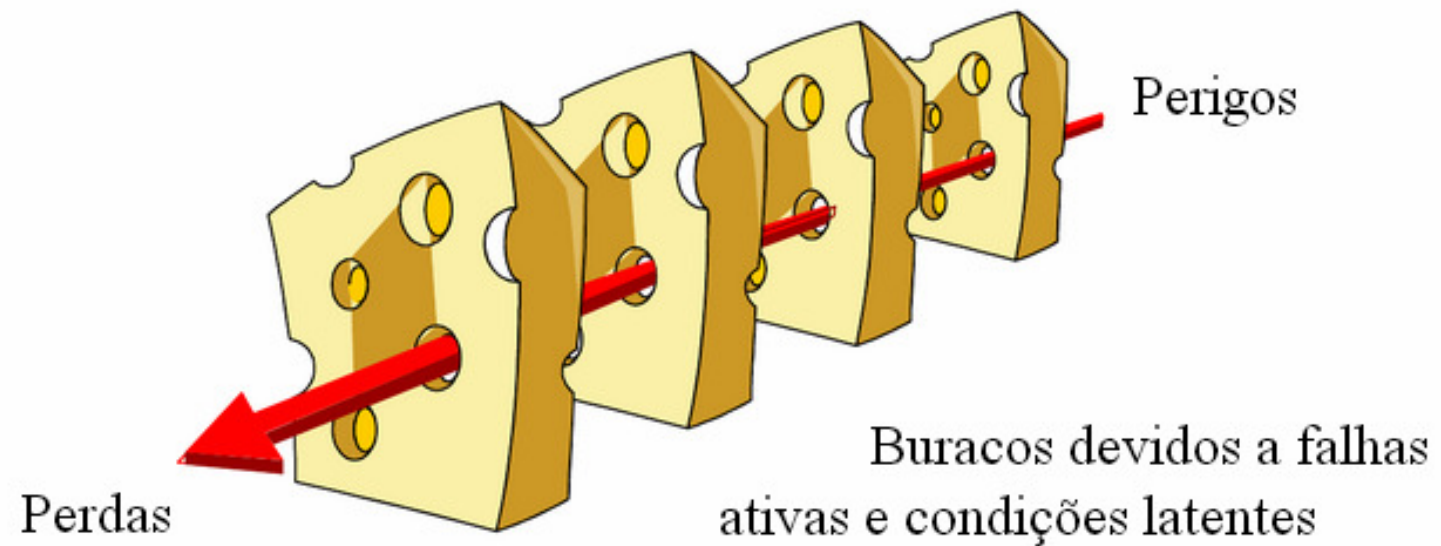
ANÁLISE

ARMADILHA COGNITIVA

- ✓ Mudança na rotina da operação da autoclave
- ✓ Completar tarefa que faz habitualmente mas que foi iniciada por colega
- ✓ Diferenciando carrinhos e cargas praticamente iguais, já na mesma temperatura e com a fita voltada para baixo
- ✓ Perceber a troca exigiria fazer checagem (da fita externa) que não faz habitualmente
- ✓ Em situação de sobrecarga de trabalho originada em múltiplas tarefas, interrupções (telefone) em final de plantão “puxado”
- ✓ Sob efeitos de cansaço e sonolência devido ao horário.

Análise

O modelo do queijo Suíço de Reason



ANÁLISE

Detecção e correção do erro

- ✓ Apesar do erro ter acontecido, havia indicadores de processo (sistema de segurança) nos materiais que possibilitaram sua detecção e a resolução da situação, sem danos ou prejuízo aos pacientes (Plano B).

Conclusão

- ✓ Funcionária foi notificada por falha técnica e punida com uma advertência.
- ✓ Organização perdeu oportunidade de aprendizagem organizacional e deixou a armadilha intocada.



Qual o nosso principal alvo?

