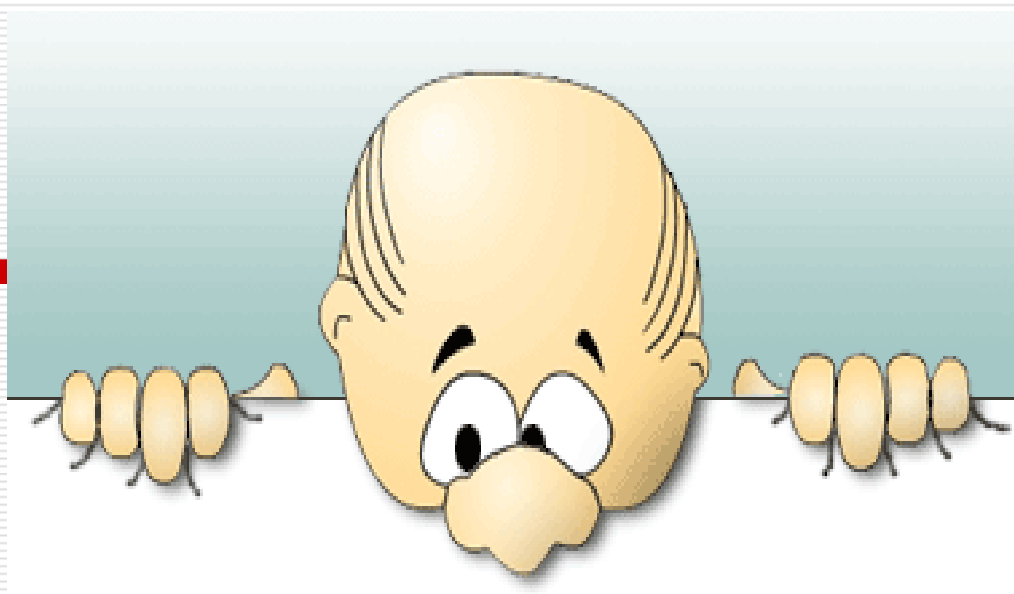




ENCONTRO SOBRE PROCESSAMENTO DE MATERIAIS MÉDICO-HOSPITALARES E ODONTOLÓGICOS

➤ **ESTERILIZAÇÃO E CONTROLE DO PROCESSO**



TERESINHA NEIDE DE OLIVEIRA
Fortaleza- Ceará- Brasil

HISTÓRIA

“ A Enfermagem é uma profissão comprometida com a saúde e qualidade de vida da pessoa, família e coletividade.

O Profissional de Enfermagem respeita a vida, a dignidade e os direitos humanos, em todas as suas dimensões”

**Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem
Princípios Fundamentais**

MARIA LÚCIA PIMENTEL



**“Diante de cada mão
que usa um instrumento,
existe um paciente”.**

Maria do Livramento Vale

CME – garantir que os requisitos necessários para a utilização do material no paciente, sejam cumpridos, controlados e documentados.

“ O controle da esterilização envolve todos os métodos de monitoração

- **FÍSICA**
- **QUÍMICA**
- **BIOLÓGICA**



Requerendo documentação sistemática de sua aplicação

- **para assegurar a eficácia da esterilização utilizada no serviço**
- **para documentar as etapas do processo.**

“Um Programa de Controle da Esterilização, incluindo métodos físicos, químicos e biológicos deve ser utilizado para demonstrar a eficiência do processo.”

APECIH, 2003

“ O controle do processo de esterilização por vapor saturado sob pressão abrange

- ✓ Eficácia do equipamento,**
- ✓ Registro de seus parâmetros,**
- ✓ Teste de Bowie & Dick**
- ✓ Uso de indicadores químicos externos e internos**
- ✓ Uso de indicadores biológicos.”**



MONITORIZAÇÃO DA ESTERILIZAÇÃO

“Consiste na observação sistematizada, detalhada e documentada de todas as rotinas e procedimentos relativos ao processamento de artigos.”

SOBECC, 2007. 4ª edição.

Porque usamos tantos monitores para um mesmo ciclo e um mesmo pacote ?

**A ESTERILIDADE...
NÃO PODEMOS VÊ-LA!**



MONITORAR A ESTERILIZAÇÃO...

- Conferir segurança ao processo
- Controlar infecção
- Agregar credibilidade à Instituição

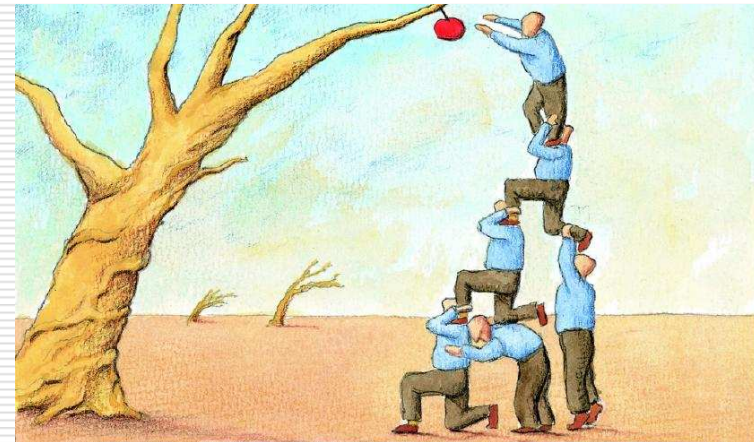


COMO MONITORAR A ESTERILIZAÇÃO



**ATRAVÉS DOS RESULTADOS DOS
PARÂMETROS CRÍTICOS DO
PROCESSO PELOS INDICADORES**

- **FÍSICOS**
- **QUÍMICOS**
- **BIOLÓGICOS**



OBJETIVOS



-
- ALCANÇAR A EXCELÊNCIA NA QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA
 - REDUZIR CUSTOS
 - REDUZIR A OCORRÊNCIA DE INFECÇÕES
 - AGREGAR CREDIBILIDADE
-

Para encarar un método de control
debemos primero preguntarnos:

¿Fue procesado?

¿Fue correctamente procesado?

OPAS: 2008



**NÃO SE PODE GARANTIR A
ESTERILIDADE EM UM INSTRUMENTO
MÉDICO SE ESTE NÃO INGRESSOU
LIMPO AO PROCESSO DE
ESTERILIZAÇÃO.**

**NOSSO OBJETIVO É
OBTER INSUMOS
ESTÉREIS PARA
SEREM USADOS COM
SEGURANÇA NO
PACIENTE**

OPAS, 2008

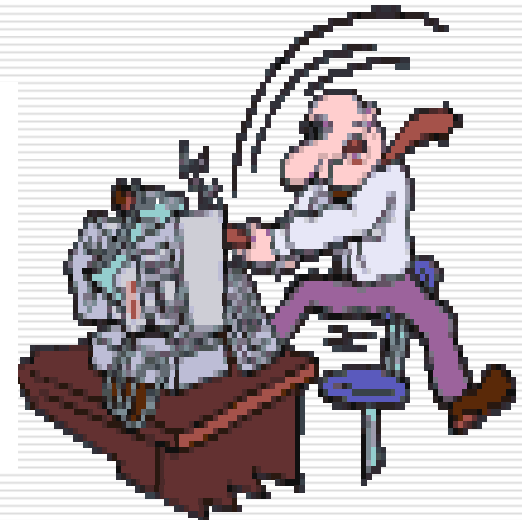


“O propósito do processo de esterilização é destruir os contaminantes microbiológicos”.

ABNT – NBR / I SO 11.134 :2001

ESTERILIZAÇÃO

“É A COMPLETA DESTRUIÇÃO DE TODAS AS FORMAS DE VIDA MICROBIANA VIÁVEIS, MEDIANTE A APLICAÇÃO DE MÉTODO FÍSICO, QUÍMICO E FÍSICO-QUÍMICO.”

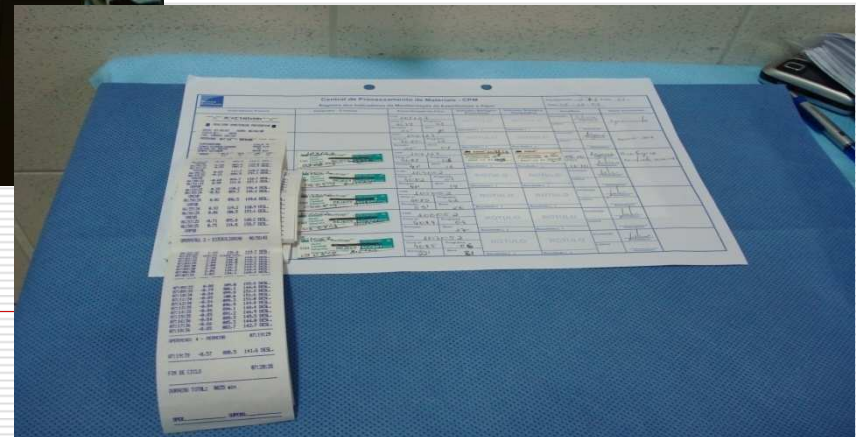


INDICADORES FÍSICOS

- o Temperatura
- o Tempo
- o Vapor



A cada ciclo!



Indicador Químico

ANSI/AAMI ST 79:2006/A1:2008

Dispositivos usados para monitorar a presença ou o alcance de um ou mais parâmetros requeridos para um processo de esterilização satisfatório ou para uso em testes específicos de equipamentos de esterilização.

- Classe 1 – Indicador de Processo**
 - Classe 2 – Teste de Bowie & Dick**
 - Classe 3 – Indicador Único Parâmetro**
 - Classe 4 – Indicador Multi parâmetro**
 - Classe 5 – Indicadores Integradores**
 - Classe 6 – Indicadores Emuladores**
-

Indicador Biológico

- “Preparado padronizado contendo microrganismos vivos e viáveis, reconhecidamente resistentes ao método de esterilização a ser monitorado, e tem por objetivo demonstrar se as condições do esterilizador estão adequadas para produzir a esterilização”

Favero, 1998

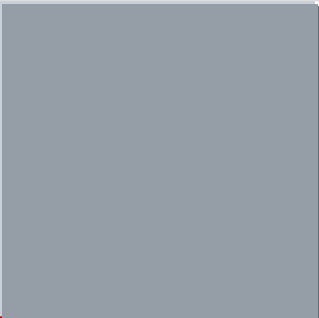
**Microorganismos com capacidade de
reprodução**

Estão vivos Viáveis

**Microorganismos que perderam sua capacidade
de reprodução**

Estão mortos Não viáveis

Indicador Biológico



Avaliar a capacidade de eliminar o desafio padrão

☐ Letalidade do processo

Controlar a carga

Não testa itens individualmente

- Usa em pacote teste desafio – manual padrão AAMI ou pronto
- Posição do pacote na autoclave: horizontal e próximo ao dreno
- Autoclave com carga
- Rotina diária

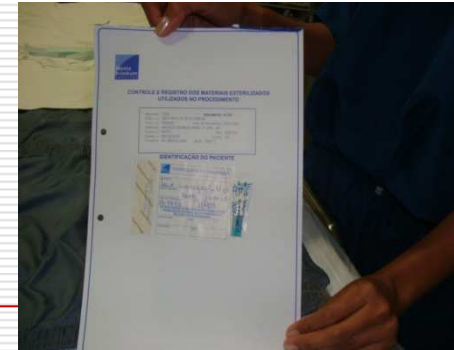
Un sistema de control debe cumplir con los siguientes objetivos:

- Identificar cada material.
 - Dejar constancia a través de un control químico de que el proceso fue realizado.
 - Fijar un punto operativo aceptable.
 - Detectar previamente las fallas del equipo.
-

- El control se lleva a cabo verificando que se cumple lo planificado según las normas del servicio.
- Se debe controlar el proceso en cada etapa y esto se debe **registrar.**
- Para poder controlar adecuadamente los procesos de esterilización es necesario conocer en profundidad:
 - ❖ ● **Cuál es la manera de trabajo de los equipos**
 - ❖ ● **Su estado actual**
 - ❖ ● **Las fallas que puedan tener**
 - ❖ ● **La forma de controlarlo**
 - ❖ ● **Sus ámbitos de tolerancia.**

- El instrumental de lectura debe ser exacto, para esto es necesario calibrarlo periódicamente.
- El proceso de esterilización es complejo y sólo respetando estrictamente las condiciones de cada una de las etapas involucradas, podemos hablar de un grado de confiabilidad en el material procesado.
- La esterilidad no puede asegurarse sólo por las pruebas sino que se consigue a través de un sistema de control total de proces.

RASTREABILIDADE



Art. 10. O serviço de saúde deve possuir registro que permita a rastreabilidade do instrumental cirúrgico, consignado ou não, e produtos para saúde submetidos à esterilização e utilizados nos procedimentos referidos no art. 1º. O registro deve conter minimamente o nome do instrumental ou produto para saúde, data e local de processamento e método de esterilização

(ANVISA : RDC 8-2009)



REVENÇÃO DE INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO



Número de caixas cirúrgicas com registro de inspeção

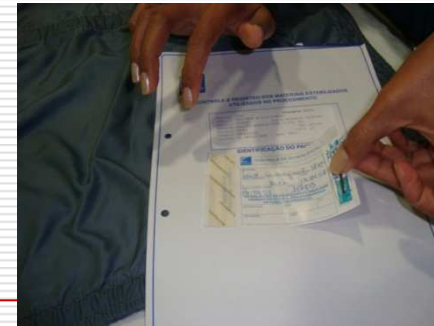
Obter no prontuário ou formulário específico, registro de inspeção dos itens padronizados no serviço.

Considerar A se houver registro de todos os itens padronizados no serviço: (fita zebreada, integradores, ou outro indicador, de acordo com tipo de caixa e embalagem, e presença de sujidade, integridade da embalagem, resíduos ou umidade, e data de

“A segurança do paciente pode ser prejudicada pelo implante de um dispositivo não esterilizado.

A esterilização de implantáveis deve ser rigidamente monitorada e toda carga contendo implantes deve ser colocada em quarentena até que se comprove que o teste do IB apresente resultados negativos”.

AAMI ST 79:2006



É ideal, que qualquer dispositivo médico, especialmente implante, seja totalmente rastreável para o paciente em quem é usado ou em quem foi implantado; tal rastreabilidade pode ser atingida através do registro do identificador de carga do esterilizador na ficha do paciente ou colocando o nome do paciente no registro da carga".

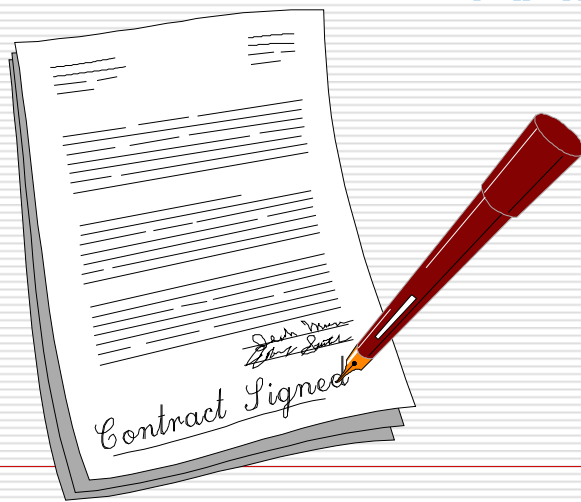
“Cargas com implantes devem ser monitoradas por meio de um dispositivo de desafio do processo(PCD) que contenha um indicador biológico e um indicador integrador classe 5 e a carga seja colocada em quarentena até que o resultado do IB seja conhecido.”

LIBERAÇÃO PREMATURA DE IMPLANTE

“Se não for possível colocar os implantes em quarentena até que o IB seja negativo, devido a uma emergência médica, os implantes podem ser liberados prematuramente com base no resultado de um indicador integrador no PCD com o IB se todos os outros resultados de monitoramento forem aceitáveis.”

**“Itens implantáveis não devem ser
esterilizados através da
esterilização flash”.**

AAMI ST 79:2006



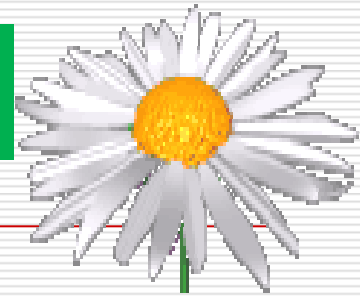
LIBERAÇÃO PREMATURA DE **IMPLANTES**

“Liberar os implantes antes dos resultados do indicador biológico serem conhecidos é inaceitável e deve ser uma exceção e não a regra.”



AAMI
ST79:2010

SEGURANÇA DO PACIENTE



“Não há somente uma única solução que promoverá a melhora da segurança cirúrgica.”

... Mas uma seqüência de etapas necessárias na assistência pela equipe de profissionais trabalhando juntos em um sistema de saúde para benefício do paciente.



“O que eu faço, é uma gota no meio de um oceano. Mas sem ela, o oceano será menor.”

Madre Teresa de Calcutá



DOCUMENTAÇÃO DOS PROCESSOS DE ESTERILIZAÇÃO



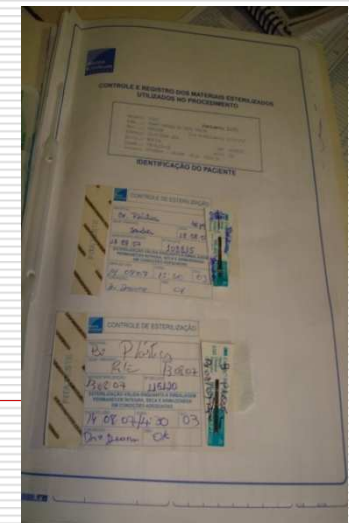
CME

- Arquivo dos registros da monitoração e lotes
- Protocolos de reproprocessamento
- Documentação arquivada para recall
- Relatórios de manutenção, qualificação e validação



PRONTUÁRIO DO PACIENTE

Registro do controle da esterilização



Instalação, Cuidados e Manutenção de Esterilizadores ANSI/AAMI ST79:2006/A1:2008

Manual de Instruções:

- ☐ **A empresa fabricante deve fornecer um manual com informações mínimas necessárias de frequência de procedimentos, desde manutenção preventiva, calibração e reparo por pessoal da fábrica ou representantes.**

Instalação:

- ☐ **Seguindo todas as instruções do fabricante (elétrica, hidráulica, vapor, área física)**
-

TIPOS DE REGISTRO

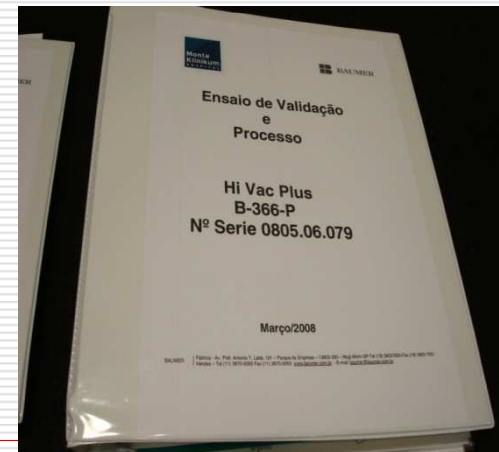
MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO

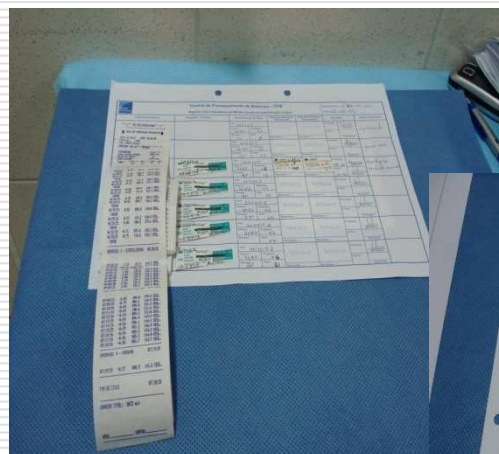
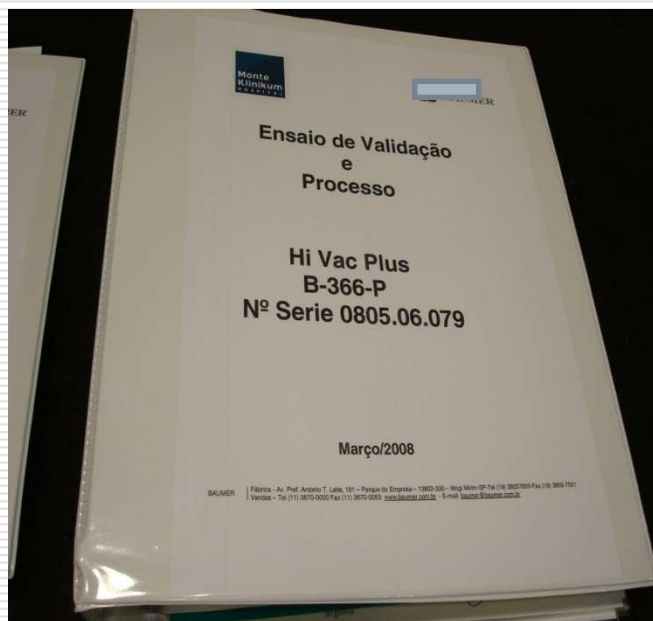
- ☐ Data do serviço
- ☐ N° e série do equipamento
- ☐ Problema detectado
- ☐ Técnico responsável pelo serviço
- ☐ Descrição do serviço realizado e peças trocadas
- ☐ Resultados dos testes realizados
- ☐ Requisitante do serviço
- ☐ Assinatura da Enfermeira do turno



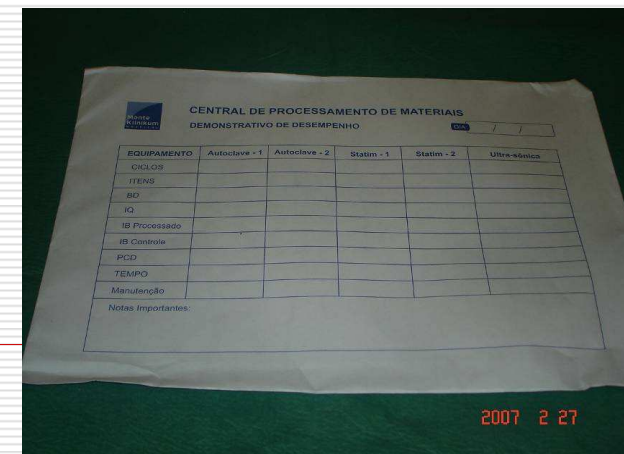
Manutenção Preventiva dos Esterilizadores

- ❑ Orientações do fabricante
- ❑ Programa de manutenção preventiva
- ❑ Pessoal qualificado
- ❑ A frequência varia de instituição para instituição

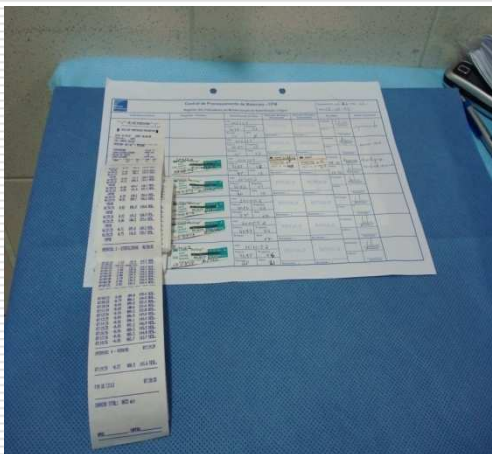




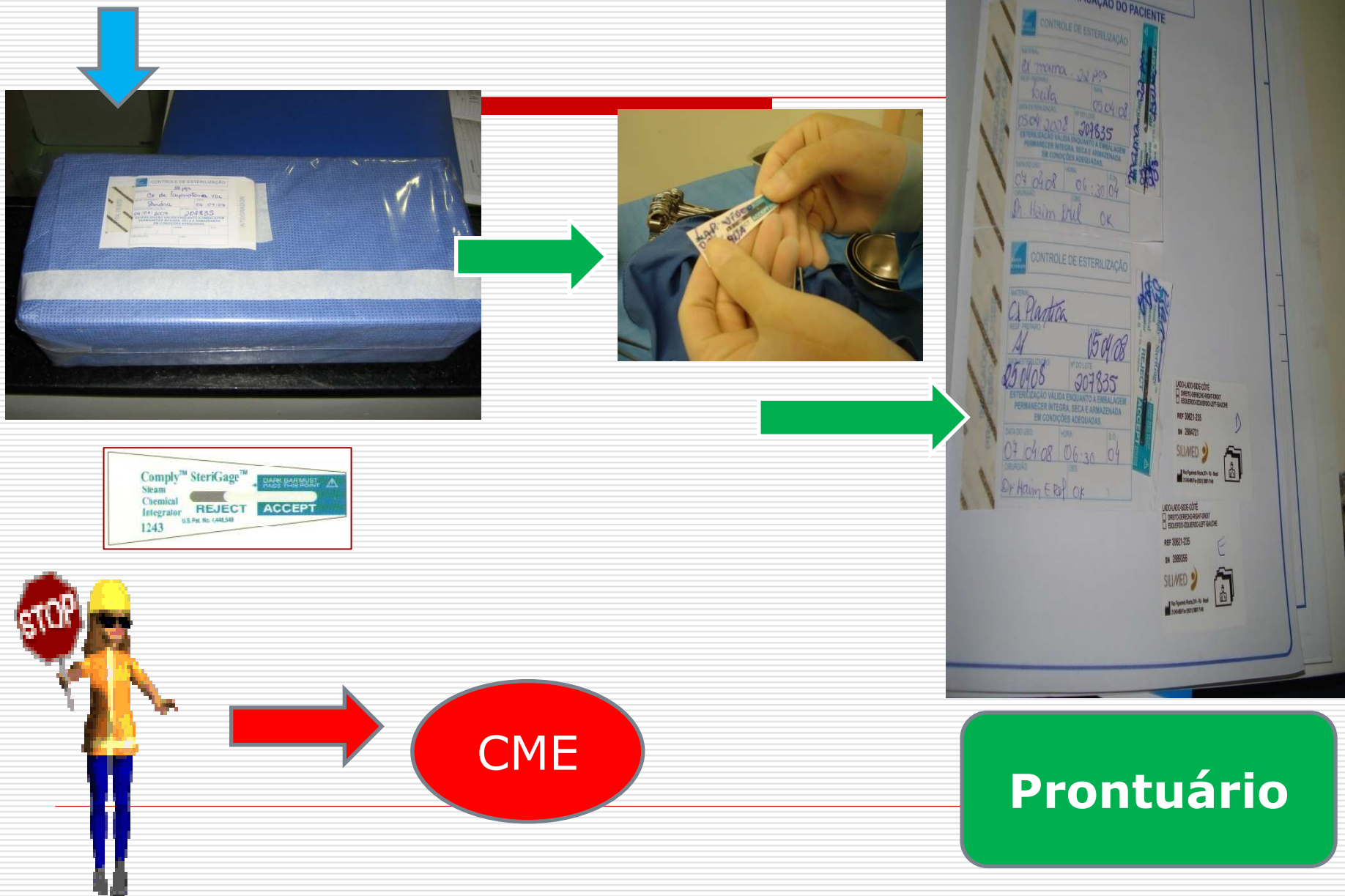
REGISTROS CME

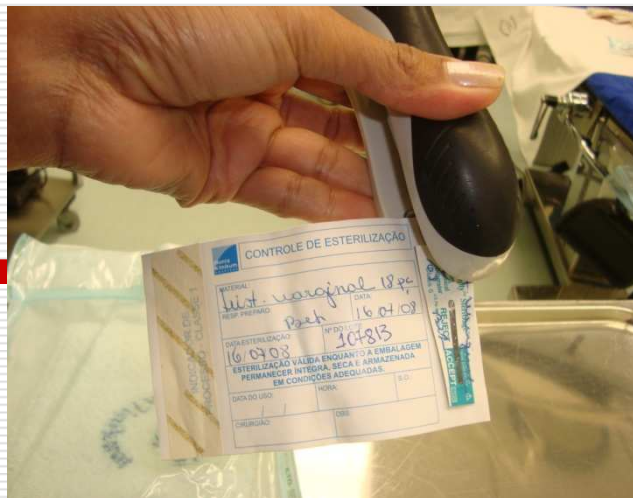


RASTREABILIDADE

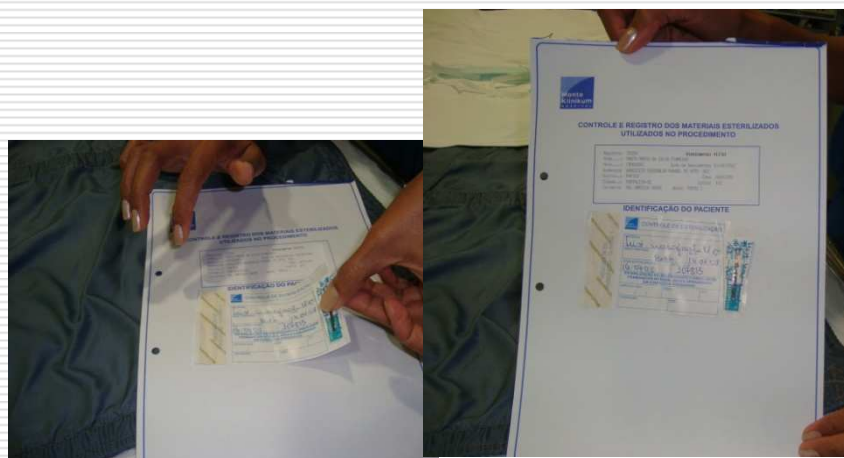


CONTROLE DA ESTERILIZAÇÃO





DOCUMENTAÇÃO NO PRONTUÁRIO



CONTROLE DA ESTERILIZAÇÃO

CC - UTI - HD

CME

CONTROLE DE ESTERILIZAÇÃO

1º NO PACOTE

NO PRONTUÁRIO



CONTROLE E REGISTRO DOS MATERIAIS ESTERILIZADOS UTILIZADOS NO PROCEDIMENTO

IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

CONTROLE DE ESTERILIZAÇÃO

MATERIAL: Cr. Plástico

DATA DE PREPARO: 13.08.07

DATA DE ESTERILIZAÇÃO: 13.08.07

ESTERILIZAÇÃO VÁLIDA ENQUANTO A EMBALAGEM PERMANECER ÍNTEGRA, SECA E ARMAZENADA EM CONDIÇÕES ADEQUADAS.

DATA DO USO: 14.08.07

CONFIRMAÇÃO: Dr. Deum

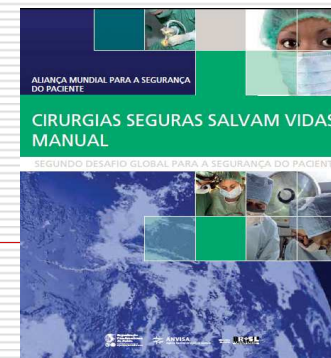
ROTINA DE MONITORIZAÇÃO

- Ciclo padrão para aquecimento
- Ciclo específico com pacote pronto Bowie&Dick
- Registros de Temperatura, Tempo e Pressão – impressora
- 1º ciclo com carga com IB e IQ em pacote desafio
- IQ nas cargas subsequentes em pacote desafio
- IQ dentro de todos os pacotes críticos
- IB em todas as cargas contendo implantes
- Indicador de processo em todos os pacotes
- Manutenção preventiva semanal
- Registro dos resultados dos indicadores em impresso próprio.

EXPECTATIVAS DOS USUÁRIOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

- ENCONTRAR UM AMBIENTE CONFORTÁVEL
- SER ATENDIDO COM PRESTEZA
- RECEBER A ASSISTÊNCIA ADEQUADA
- RETORNAR ÀS ATIVIDADES NO MENOR PERÍODO
- FICAR LIVRE DE EVENTOS ADVERSOS

SEGURANÇA!!!



“Transportai um punhado de terra todos os dias, e fareis uma montanha.”



teteneide@monteklinikum.com.br