

Palavras chave: MATERIAIS TERMODESINFETADOS
INTRODUÇÃO

A termodesinfecção dos materiais semicríticos e não críticos significa uma desinfecção de alto nível para a eliminação microbiana na sua forma vegetativa e não na forma esporulada e assim espera-se a presença mínima aceitável de UFC de bactérias após esse processo. Portanto, o conhecimento do crescimento bacteriano é fundamental para assim padronizarmos o melhor tempo de validade, objetivando oferecer um material seguro durante a assistência prestada.

METODOLOGIA

Foram separados os materiais semicríticos e não críticos para realização do processo. As etapas de lavagem, desinfecção, embalagem, e armazenamento do material foram realizados na Central de Esterilização do Hospital dos Fornecedores de Cana. As análises foram realizadas pelo LABORATÓRIO DE ANÁLISE CLÍNICAS CONTROLBIO, através de teste de "Bioburden" (Contagem total de bactérias e contagem de bolores e leveduras) e Identificação das amostras. Foram classificados 1 amostra de cada tipo de material semicrítico e não crítico que passam pelo processo de desinfecção Física (termodesinfecção) à 80° por 10 min, utilizando embalagem Bag Clean. Foi incluído nesse processo os Materiais ventilatórios (conjunto micronebulizador adulto, máscara de O2, umidificador e espaçador), borrifador e frasco p/ lavador de olhos.

O processamento dos materiais foi realizado dia 16/07/2020.

Ciclo de Respiratório (P1) Nº: 17525 – Desinfecção a 80° por 10 min.

As amostras foram estocadas no a armazenamento do arsenal na Central de material, arsenal do centro cirúrgico, arsenal do setor UTI Geral A e arsenal do setor 2D, do Hospital Dos Fornecedores de Cana. As amostras foram sendo encaminhadas para análise nos seguintes períodos:

- Zero dias de desinfecção – 16/07/2020
- 1 mês de desinfecção – dia 16/08/2020
- 2 meses de desinfecção - 16/09/2020
- 3 meses de desinfecção – 16/10/2020

RESULTADOS

- zero dias de desinfecção - análise após 7 dias de processamento todos os materiais aprovados
- 1 mês de desinfecção - análise após 30 dias de processamento dos materiais
- 2 meses de desinfecção - análise após 60 dias de processamento dos materiais (reprovado)
- 3 meses de desinfecção - análise após 90 dias de processamento dos materiais (reprovado)

Concluímos que os materiais oferecem total segurança até 30 dias após processo de desinfecção de alto nível, mantendo apenas o crescimento bacteriano esperado pelo processo (1ufc bacteriana).

MATERIAL ANALISADO	PERÍODO	LQ	Bactérias	Fungos	Total de Micro-organismos	APROVAÇÃO
CJ micro nebulizador adulto	7 dias	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado
Máscara de O2	7 dias	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado
Espaçador adulto/pediátrico	7 dias	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado
Umidificador	7 dias	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado
Borrifador	7 dias	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado
Frasco lava olhos	7 dias	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado

Zero de dias de Desinfecção – Análise após 7 dias de Processamento dos materiais

MATERIAL ANALISADO	PERÍODO	LQ	Bactérias	Fungos	Total de Micro-organismos	APROVAÇÃO
CJ micro nebulizador adulto	1 Mês	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado
Máscara de O2	1 Mês	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado
Espaçador adulto/pediátrico	1 Mês	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado
Umidificador	1 Mês	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado
Borrifador	1 Mês	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado
Frasco lava olhos	1 Mês	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado

1 Mês de Desinfecção – Análise após 30 dias de Processamento dos materiais

MATERIAL ANALISADO	PERÍODO	LQ	Bactérias	Fungos	Total de Micro-organismos	APROVAÇÃO
CJ micro nebulizador adulto	2 meses	1	3UFC/unidade	1UFC/unidade	3UFC/unidade	Reprovado
Máscara de O2	2 meses	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado
Espaçador adulto/pediátrico	2 meses	1	2UFC/unidade	1UFC/unidade	2UFC/unidade	Reprovado
Umidificador	2 meses	1	2UFC/unidade	1UFC/unidade	2UFC/unidade	Reprovado
Borrifador	2 meses	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado

2 Meses de Desinfecção – Análise após 60 dias de Processamento dos materiais

MATERIAL ANALISADO	PERÍODO	LQ	Bactérias	Fungos	Total de Micro-organismos	APROVAÇÃO
CJ micro nebulizador adulto	3 meses	1	5UFC/unidade	1UFC/unidade	5UFC/unidade	Reprovado
Máscara de O2	3 meses	1	3UFC/unidade	1UFC/unidade	3UFC/unidade	Reprovado
Espaçador adulto/pediátrico	3 meses	1	4UFC/unidade	1UFC/unidade	4UFC/unidade	Reprovado
Umidificador	3 meses	1	3UFC/unidade	1UFC/unidade	3UFC/unidade	Reprovado
Borrifador	3 meses	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado
Frasco lava olhos	3 meses	1	1UFC/unidade	1UFC/unidade	1UFC/unidade	Aprovado

3 Meses de Desinfecção – Análise após 90 dias de Processamento dos materiais

IDENTIFICAÇÃO DAS AMOSTRAS		
Especificação	Identificação Bacteriana	Identificação Fúngica
Conjunto Micro nebulizador adulto	<i>Micrococcus luteus</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus pumillus</i> <i>Bacillus atrophaeus</i>	*
Máscara O2	<i>Bacillus pumillus</i>	*
Espaçador adulto/pediátrico	<i>Bacillus pumillus</i>	*
Umidificador	<i>Bacillus pumillus</i>	*
Borrifador	<i>Bacillus pumillus</i>	*
Frasco lavador de Olhos	*	*

Identificação das Amostras após os 3 meses de Processamento

Vimos através dos estudos, que os materiais oferecem total segurança até 30 dias após ter passado pelo processo de desinfecção de alto nível, mantendo apenas o crescimento bacteriano esperado pelo processo (1UFC bacteriana). Após esse período, houve um maior crescimento de bactérias no conjunto de micronebulizador adulto, espaçador, umidificador e máscara de O2 com detecção dos seguintes agentes microbianos: *Micrococcus luteus*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus pumillus*, *Bacillus atrophaeus*.

Portanto, é seguro manter a validação das embalagens após desinfecção de alto nível pelo período de 1 mês

REFERÊNCIA

- BRASIL. 1994. Ministério da Saúde. Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar. Processamento de Artigos e Superfícies em Estabelecimento de Saúde. 2a. Ed. Brasília.
- RDC 15 de 15 de março de 2012, Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências.
- Manual SOBECC 2017 – Diretrizes e Práticas em enfermagem cirúrgica e processamento de Materiais.
- FERRAZ, C.A.M. 1988. Teste de esterilidade em artigos médicos hospitalares: requisitos técnicos e interpretação dos resultados. Enfoque 16(4): 90-94.
- LACERDA, R.A. Controle de Infecção em Centro Cirúrgico: fatos, mitos e controvérsias. São Paulo: Atheneu, 2003
- PEDROSA, T.M.G.; COUTO, R.C. 1999. Central de material processado e processos de esterilização. In: Infecção hospitalar: epidemiologia e controle. Rio de Janeiro: Medsi. 2 ed. 271-298.
- SILVA, A. Trabalhador de enfermagem na unidade centro de material e os acidentes de trabalho. São Paulo, 1996. 176p. Tese Doutorado – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.