

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE ENSINO  
CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR  
CENTRO DE FORMAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DE PRAÇAS**

**Alice Alexandre Lunardi**

**Desinfecção das viaturas de Auto Socorro de Urgência e processamento de artigos utilizados no Atendimento Pré-Hospitalar prestado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina**

LUNARDI, Alice Alexandre. **Desinfecção das viaturas de Auto Socorro de Urgência e processamento de artigos utilizados no Atendimento Pré-Hospitalar prestado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina**. Curso de Formação de Soldados. Biblioteca CEBM/SC, Florianópolis, 2012. Disponível em: <Endereço>. Acesso em: data.

**Florianópolis  
Abril 2012**

# DESINFECÇÃO DAS VIATURAS DE AUTO SOCORRO DE URGÊNCIA E PROCESSAMENTO DE ARTIGOS UTILIZADOS NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR PRESTADO PELO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA

ALICE Alexandre Lunardi<sup>1</sup>

## RESUMO

Este estudo foi realizado com o objetivo de alertar os socorristas do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC) sobre a importância de fazer uma adequada desinfecção nas Viaturas de Auto Socorro de Urgência (ASU), bem como, nos equipamentos (artigos) que são utilizados diariamente nos atendimentos prestados pelos bombeiros, ainda, este estudo de revisão bibliográfica, demonstra através das normatizações vigentes, como executar os procedimentos corretamente, para que assim os profissionais atualizem-se e tenham acesso a um material de fácil entendimento, além de poderem utilizar estas técnicas diariamente, melhorando assim à qualidade do serviço prestado a comunidade, criando um ambiente de trabalho mais salubre, e conseqüentemente aumentado a qualidade de vida dos profissionais.

**Palavras-chave:** Desinfecção. Processamento de artigos. Atendimento Pré-Hospitalar. Bombeiro Militar.

## 1. INTRODUÇÃO

Este estudo tem a finalidade de agrupar conhecimentos sobre as técnicas de desinfecção de artigos e das viaturas de auto socorro de urgência (ASU), para uso dos Bombeiros Militares, haja visto que durante o curso de formação de soldados esta temática é pouco abordada, sendo que a carga horária do módulo de Atendimento Pré-hospitalar é insuficiente para um aprofundamento maior no assunto, que é extremamente novo para muitos alunos soldados. Por este motivo este artigo além de demonstrar as técnicas corretas de

---

<sup>1</sup>

Aluna Soldado Alice do CEBM. Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Graduada em Enfermagem. E-mail: alicelunardi@cbm.sc.gov.br

desinfecção, também tem a função de despertar nos bombeiros a real importância sobre assunto.

É certo que materiais esterilizados ou bem desinfetados, garantem que os atendimentos sejam realizados sem causar danos à saúde dos socorristas e das próximas vítimas atendidas por eles, ou seja, sem o risco de transmitir alguma doença, decorrente de um material contaminado em outro atendimento.

A profissão bombeiril é uma das profissões com maior índice de credibilidade e reconhecimento perante a sociedade, diante disso, espera-se que os bombeiros estejam preparados para atendê-los de maneira segura, sem causar-lhes prejuízos ou agravamentos a saúde. Para tal, é estritamente necessário que se tenha uma adequada higienização do ambiente em que estas vítimas são atendidas.

Devido à alta rotatividade de vitimados atendidos no interior do ASU, faz-se necessário uma desinfecção adequada dessas viaturas, o CBMSC atende ocorrências de diversas naturezas, traumas e casos clínicos como, acidentes de trânsito, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral, nesses atendimentos podem ocorrer contato com fluídos corporais dos vitimados tais como sangue, fezes, saliva, estes fluídos podem estar contaminados com algum agente causador de patologia como a tuberculose, gripe, hepatite, síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA/AIDS), dentre outros.

Para que os profissionais trabalhem com segurança, prevenindo-se de algum dano que possa ser causado à sua saúde, é necessário adotar medidas de biossegurança durante o serviço, como o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), a realização de uma adequada higienização das mãos, das viaturas e dos materiais além de estar em dia com o esquema vacinal.

Esta revisão bibliográfica tem como tema: Desinfecção das Viaturas de Auto Socorro de Urgência e Processamento de Artigos utilizados no Atendimento Pré-hospitalar prestado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina; Tendo como objetivos específicos: detalhar passo a passo a técnica correta de desinfecção das viaturas ASU, as medidas físicas e químicas adotadas atualmente para desinfetar os materiais utilizados nos atendimentos prestados pelo CBMSC; atentar para medidas de biossegurança no manuseio de materiais contaminados.

Para que estas ações sejam colocadas em prática e para que os bombeiros se atualizem quanto ao tema, faz-se necessário a elaboração de estudos semelhantes a este, os quais reúnem informações atualizadas e objetivas que facilitam o entendimento dos seus

leitores, deixando em evidência a importância de realizar as técnicas de desinfecção, assim justificando a elaboração deste estudo.

## **1. IMPORTÂNCIA DA DESINFECÇÃO DAS VIATURAS E ARTIGOS**

A Portaria 2.616/98 do Ministério da Saúde classifica as áreas hospitalares de acordo com o seu potencial de contaminação, adequando-a para o ambiente pré-hospitalar, as viaturas de Auto Socorro de Urgência seriam enquadradas na categoria crítica, onde a possibilidade de transmissão de várias doenças é alta, devido a presença constante de sangue e secreções em seu interior.

A saúde do trabalhador é um campo específico da área de saúde pública, que procura atuar através de procedimentos próprios, com a finalidade de promover e proteger a saúde das pessoas envolvidas no exercício do trabalho. (PEREIRA JÚNIOR apud HAAG; LOPES; SCHUCK, 2001)

De acordo com OLIVEIRA (2004, p. 07) “O objetivo do APH é iniciar a avaliação e o tratamento das vítimas o mais precocemente possível, garantindo a elas sua estabilização e seu transporte seguro e rápido até um local onde possam receber tratamento definitivo”.

Diante dessa urgência em tomar decisões, a primeira questão que o socorrista deve atentar-se é para sua própria segurança. Os socorristas são acionados para atenderem diversas vítimas que podem ou não ser portadores de patologias transmissíveis, diante desses atendimentos os profissionais estão expostos ao risco de contaminar-se com algum material infectado por vírus, bactérias, dentre outros, assim o cuidado com a biossegurança deve ser elevado para que tais acontecimentos não ocorram.

O Ministério da Saúde considera como sendo riscos biológicos a cadeia de transmissibilidade de doenças, essa cadeia envolve características do agente agressor, tais como: capacidade de sobrevivência, virulência, concentração e resistência, da porta de entrada do agente às condições de defesas naturais do receptor. (BRASIL, 2006)

Existem agentes biológicos como os vírus, as bactérias, os parasitas, os protozoários, os fungos e os bacilos. Estes agentes podem estar presentes nos fluídos corporais como sangue, urina, saliva, vômito, ou até mesmo serem transmitidos pelo ar, assim podem entrar em contato com pele, mucosas, e com o sangue do socorrista, podendo contaminá-lo.

Segundo Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), as patogenias mais comuns que podem ser transmitidas por estes agentes são o vírus da Hepatite A, Hepatite B, Hepatite C, Herpes simples, vários tipos de Gripe, Meningite meningocócica, Meningite viral,

Pediculose, Escabiose, Rubéola, vírus do HIV, Tuberculose, dentre outras. Para controle dessas patologias a ANVISA estabelece algumas medidas denominadas de Precauções Universais, as quais devem ser adotadas com todos os pacientes sejam eles portadores ou não de alguma infecção, essas medidas compreendem a utilização de luvas, aventais, máscara facial simples e a lavagem das mãos, reforça ainda, que quando o paciente for portador ou suspeito de portar o vírus da tuberculose a máscara facial indicada é a do tipo N95. (BRASIL, 2000)

Segundo Queiroz (apud OLIVEIRA; ALBUQUERQUE; ROCHA, 1998), a biossegurança corresponde a um conjunto de normas e procedimentos considerados seguros e adequados à manutenção da saúde em atividades de risco de aquisição de doenças profissionais.

A utilização de determinados EPI's no serviço pré-hospitalar é indispensável, luvas, óculos, máscaras faciais dentre outros dispositivos, garantem que o profissional se proteja dos riscos oferecidos pela atividade, este item se enquadra no conjunto de procedimentos citados anteriormente.

Os equipamentos de proteção são todos os dispositivos destinados a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador. Os equipamentos de proteção devem ser utilizados pelos funcionários que manuseiam os resíduos e devem ser os mais adequados para lidar com os tipos de resíduos de serviços de saúde. Devem ser utilizados de acordo com as recomendações normativas do Ministério do Trabalho. (BRASIL, 2006, p.65)

Outra medida que o profissional pode adotar para garantir a integridade de sua saúde é através da vacinação. Segundo a Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIIm), (2011), as imunizações podem propiciar expressivos benefícios individuais ou coletivos com o propósito da prevenção de infecções. O número de profissionais atualmente dedicados ao campo pertinente às imunizações é bastante significativo, tendo eles atividades em setores governamentais e em múltiplos serviços.

A tabela abaixo é o calendário ocupacional do ano 2011, desenvolvido pela SBIIm, ele aponta as vacinas necessárias para diversos tipos de profissionais inclusive as vacinas que são recomendadas para os bombeiros. As recomendações deste calendário levam em consideração os riscos ocupacionais específicos de cada atividade e as vacinas, que, por este motivo, são especialmente indicadas.

**Figura 1:** Calendário de vacinação ocupacional 2011.

VACINAS ESPECIALMENTE INDICADAS	Calendário de Vacinação OCUPACIONAL Recomendações da Associação Brasileira de Imunizações (SBIm) – 2011 ESQUEMAS	INDICAÇÕES ESPECIAIS PARA PROFISSIONAIS POR ÁREA DE ATUAÇÃO												
		Saúde	Alimentos e bebidas	Militares, policiais e bombeiros	Dejetos e águas contaminadas	Crianças	Animais	Profissionais do sexo	Profissionais administrativos	Profissionais da aviação	Profissionais que viajam muito	Manicures e pedicures	Coletores de lixo	Coletores de lixo
Triplíce viral (sarampo, caxumba e rubéola) <sup>(1)</sup>	Uma ou duas doses (com intervalo mínimo de 30 dias) para homens e mulheres até 49 anos e profissionais lotados em serviços de saúde de qualquer idade, de acordo com histórico vacinal, de forma que todos recebam no mínimo duas doses na vida. Dose única para homens e mulheres com mais de 49 anos.	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Hepatites A, B ou A e B <sup>(2,3,4,5)</sup>	Hepatite A: duas doses, com intervalo de seis meses (esquema 0-6 meses).	SIM <sup>(7)</sup>	SIM	SIM	SIM	SIM	–	SIM	–	SIM	SIM	–	SIM	SIM
	Hepatite B: três doses, no esquema 0-1-6 meses.	SIM <sup>(7)</sup>	–	SIM	SIM	–	–	SIM	–	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
	Hepatite A e B: três doses, no esquema 0-1-6 meses. A vacinação combinada contra as hepatites A e B é uma opção e pode substituir a vacinação isolada contra as hepatites A e B.	SIM <sup>(7)</sup>	–	SIM	SIM	–	–	SIM	–	SIM	SIM	–	SIM	SIM
HPV	A vacina HPV deve ser indicada para mulheres, para a prevenção de infecções por papilomavirus. Duas vacinas estão disponíveis no Brasil: uma vacina contendo os tipos 6, 11, 16, 18 de HPV com esquemas de intervalos de 0-2-6 meses, indicada para meninas e mulheres de nove a 26 anos de idade, e outra vacina contendo os tipos 16 e 18 de HPV com esquemas de intervalos de 0-1-6 meses em meninas e mulheres de dez a 25 anos de idade.	–	–	–	–	–	–	SIM	–	–	–	–	–	–
Vacinas contra difteria, tétano e coqueluche	Com esquema de vacinação básica completo: reforço com dTpa (tríplice bacteriana acelular do tipo adulto) ou dT (dupla do tipo adulto).													
	Com esquema de vacinação básica incompleto (que tenha recebido menos de três doses do componente tetânico durante a vida): uma dose de dTpa (tríplice bacteriana acelular do tipo adulto) e, em seguida, uma ou duas doses de dT (dupla bacteriana do tipo adulto).	dTpa <sup>(7)</sup>	dT	dT	dT	dTpa <sup>(8)</sup>	dT	–	–	dT	–	dT	dT	dT
Varicela (catapora) <sup>(1)</sup>	Dois doses com intervalo de um ou dois meses entre elas.	SIM	–	SIM	–	SIM	–	–	–	SIM	–	–	–	–
Influenza (gripe)	Dose única anual.	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Meningocócica conjugada <sup>(9)</sup>	Uma dose, mesmo para aqueles vacinados na infância ou há mais de cinco anos.	–	–	SIM	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Febre amarela <sup>(1)</sup>	Uma dose (repetida a cada dez anos), para quem vive ou vai se deslocar para áreas endêmicas.	–	–	SIM	–	–	–	–	–	SIM	SIM	–	SIM	–
Raiva (vacina obtida em cultura de células) <sup>(6)</sup>	Três doses: a segunda sete dias depois da primeira e a terceira 14 a 21 dias depois da segunda.	–	–	–	–	–	SIM	–	–	–	–	–	SIM <sup>(10)</sup>	–
Febre tifoide	Dose única da vacina polissacarídica capsular Vi, por via intramuscular ou subcutânea, para adultos e crianças a partir de dois anos de idade.	–	–	–	SIM	–	–	–	–	–	–	–	SIM	–

**Fonte:** Sociedade Brasileira de Imunização, (2011).

## 2. DESINFECÇÃO DAS VIATURAS E DE ARTIGOS

Os materiais de múltiplo uso nos atendimentos podem se tornar veículos de agentes infecciosos, se não sofrerem processos de descontaminação após cada uso. Segundo o manual de Desinfecção e Biossegurança do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Estado de

Santa Catarina (2006), os artigos compreendem instrumentos, objetos de natureza diversa, utensílios (comadres, papagaios, etc.), acessórios de equipamentos e outros.

Os artigos são classificados em três categorias segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 1994):

- a) **Artigos Críticos:** São artigos que entraram em contato com o paciente através da penetração da pele e mucosas adjacentes. Estes materiais necessitam de esterilização para garantir que estejam livres de microorganismos.
- b) **Artigos Semi-críticos:** São artigos destinados ao contato com a pele não-íntegra ou com mucosas íntegras. Estes requerem desinfecção de médio ou de alto nível, ou esterilização, para ter garantida a qualidade do múltiplo uso destes. Os artigos classificados nesta categoria se forem termorresistentes, poderão ser submetidos à autoclavagem mesmo que a esterilização não seja indicada para o fim a que se destina o artigo.
- c) **Artigos não-críticos:** São artigos destinados ao contato com a pele íntegra do paciente, requerem limpeza ou desinfecção de baixo ou médio nível, dependendo do uso a que se destinam ou do último uso realizado.

## 2.1 Processamento dos artigos e superfícies

Com base no referencial do Ministério da Saúde (BRASIL, 1994), e no manual de Desinfecção e Biossegurança do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Estado de Santa Catarina (2006), o processamento dos artigos e das superfícies divide-se em:

- a) **Limpeza:** é a retirada de sujidades, matérias orgânicas, ou até mesmo mau cheiro de qualquer artigo ou superfície. É realizado através de força mecânica, com o auxílio de água, sabão e utensílios básicos de limpeza (esponja, escova ou pano).
- b) **Descontaminação:** é o processo de eliminação total ou parcial da carga microbiana de artigos e superfícies, tornando-os aptos para o manuseio seguro. É realizada por meio de fricção, auxiliada por pano e álcool à 70%.
- c) **Desinfecção:** É o processo físico ou químico que destrói todos os microorganismos, exceto os esporulados, elimina bactérias, germes, fungos e vírus. Divide-se em três níveis, desinfecção de alto nível que é quando os desinfetantes são eficazes contra

todas as formas vegetativas, e destroem uma parte dos esporos. Desinfecção de médio nível ou nível intermediário que é quando os desinfetantes não destroem esporos, têm ação sobre o bacilo da tuberculose, ampla ação sobre vírus e fungos, mas não destroem, obrigatoriamente todos eles, e a desinfecção de baixo nível que é quando os desinfetantes têm atividade contra bactérias vegetativas, mas não destroem, esporos.

- d) **Esterilização:** é a total eliminação da vida microbiana, a forma mais comum de esterilização é a autoclavagem.

Segundo a Instrução Provisória N°3 do CBMSC, os processos de desinfecção do ASU poderão ser realizados parcialmente, através de desinfecção concorrente (realizada ao final de cada atendimento) ou da desinfecção terminal (realizada em todo o veículo de emergência). (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2011)

Segundo o Ministério da Saúde, a desinfecção concorrente é o processo em que se aplicam os procedimentos de limpeza e desinfecção após cada atendimento. De forma geral, esse processo é aplicado somente aos materiais e equipamentos que tiveram contato com a vítima atendida. Afirma também que a desinfecção terminal é o processo pelo qual se aplicam medidas de limpeza e desinfecção completas, ou seja, nesses casos, o trabalho é realizado após o transporte de uma vítima com suspeita de doença infectocontagiosa ou conforme a rotina do serviço. (BRASIL, 1994)

Atualmente o CBMSC, através da IP N°3 orienta que ao término de cada atendimento deverá ser realizada a limpeza e a desinfecção concorrente dos equipamentos e materiais que tiveram contato com o(s) paciente(s) atendido(s), e pelo menos uma vez por semana, de acordo com a programação, as viaturas de emergência utilizadas no serviço de Atendimento Pré-Hospitalar (APH) deverão ser submetidas a uma desinfecção terminal. (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2011)

Sabendo que as referências sobre o assunto em sua maioria são voltadas para o ambiente intra-hospitalar, fez-se necessário adaptá-las para o ambiente pré-hospitalar, especificamente para as viaturas de socorro de urgência.

Os métodos de processamento de artigos utilizados são físicos e químicos, mas, como a maioria dos materiais utilizados nos atendimentos prestados pelos socorristas, se constituem de material frágil de plástico ou de borracha, é mais comum a utilização de produtos químicos para desinfecção desses artigos, as soluções adequadas conforme o Ministério da Saúde são: Hipoclorito de Sódio, Peróxido de Hidrogênio (Água Oxigenada), e

o Álcool. Já, o método físico adequado é a autoclavagem, que se dará apenas em artigos que forem termoresistentes. (BRASIL, 1994)

Embasado no referencial do Ministério da Saúde, descreve-se a seguir os três principais agentes químicos utilizados para desinfecção (BRASIL, 1994):

**Hipoclorito de sódio:** É um agente desinfetante de amplo espectro, barato, não tóxico dentro de suas especificações.

Indicação: desinfecção de nível médio de artigos e superfícies e descontaminação de superfícies.

Concentração e tempo de exposição: a concentração recomendada é de 0,5%, os materiais devem ficar em imersão por 30 minutos, para garantir a desinfecção de nível médio. Para obter Hipoclorito a 0,5%, deve-se diluir 1 litro de Hipoclorito a 1% em 1 litro de água.

Advertências: deve-se marcar no recipiente o dia e horário de diluição das soluções que forem utilizados para imersão dos materiais a serem desinfectados. Por ser volátil, a troca é indicada a cada 24 horas.

Como proceder: deve-se colocá-lo em recipiente plástico, fechado, de paredes escuras para evitar a ação da luz, pois é instável. Da mesma forma em materiais tubulares, deve-se injetar a solução com seringas no interior dos artigos. Indicado para artigos não metálicos ao manipulá-lo, devido ação corrosiva e oxidante que possui. Utilizam-se sempre óculos de proteção, máscara cirúrgica e luva de borracha grossa. A estocagem do material deverá assegurar sua desinfecção, devendo ser guardados embalados em sacos plásticos.

**Álcool:** O álcool etílico tem maior atividade germicida, menor custo e toxicidade.

Indicações de uso: desinfecção de nível intermediário ou médio de artigos e superfícies, com tempo de exposição de 10 minutos (3 aplicações), a concentração deve ser de 70%, na descontaminação de superfícies e artigos mantém o mesmo tempo de exposição e concentração da desinfecção.

Concentração e tempo de exposição: álcool a 70%, deve-se imergir ou friccionar o produto na superfície do artigo, deixando-o secar sozinho, repetindo o procedimento por 03 vezes.

**Peróxido de Hidrogênio (Água Oxigenada):** É altamente oxidante, podendo ser ativo em presença de matéria orgânica.

Indicação de uso: alvejante, protege as fibras aumentando a vida útil do tecido, tira manchas.

A tabela a seguir demonstra como proceder à desinfecção dos materiais encontrados no interior do ASU, qual o método ou produto indicado, destacando os materiais de uso mais rotineiro pelos socorristas.

**Quadro1:** Passos da desinfecção de artigos

<b>Descrição do Material</b>	<b>Método/Produto a ser Utilizado</b>	<b>Tempo de exposição</b>	<b>Como proceder</b>
-Ressuscitador manual (Ambú) - Cânula Orofaríngea (Guedel) -Máscara de Oxigênio -Extensor (mangueira) de Oxigênio -Umidificadores -Kit de Nebulização (máscara, extensor, copinhos) -Colar cervical	Hipoclorito a 0,5%	30 minutos	Deve-se lavar previamente o material com esponja, e se necessário esfregá-lo com escova, utiliza-se sabão neutro, enxaguá-lo em água corrente; Deve-se imergir em solução de hipoclorito por 30 minutos; enxágua-se novamente em água corrente e seca-o com pano limpo, de preferência estéril, ou na secadora; Acondicioná-lo em saco plástico.
-Estetoscópio -Termômetros -Aparelho Digital de Pressão Arterial -Oxímetro de Pulso -Talas alfa gesso -Talas fix - Dispositivo de Kendrick Extrication, infantil e adulto (KED) -Desfibrilador externo automático (DEA)	Álcool a 70%	Fricciona-se por 3 (três) vezes.	Friccionar os materiais com pano umedecido com álcool 70%; Deixá-los secar naturalmente;
-Extensão de borracha (aspirador)	Hipoclorito a 0,5%	30 minutos	Com auxílio de uma seringa injeta-se, água e sabão no lúmen para realizar a limpeza interna; Após deve-se imergi-lo em hipoclorito por 30 minutos e enxaguá-lo em água corrente; Se o material for termoresistente proceder a esterilização por autoclavagem; Acondicioná-lo em saco plástico.

-Bolsa de emergência -Cobertores -Tirantes -Coletes -Capas de chuva	Água e sabão e Peróxido de hidrogênio (se contaminados com sangue e/ou secreções)	-	Lava-se com água, sabão neutro e peróxido de hidrogênio. Secá-los em secadora com ar quente;
-Maca -Maca rígida -Cadeira	Hipoclorito a 0,5% Álcool a 70%	-	Lava-se com água, sabão neutro; as rodinhas devem ser esfregues com escova; Utiliza-se panos limpos, aplica-se o hipoclorito e posteriormente o álcool a 70%; deixá-los secar naturalmente.
-Tesoura (kit parto) -Cuba-rim -Vidro de aspiração	Autoclavagem	-	Esfrega-se com escova, água e sabão; enxágua-se com água corrente em abundância; Fricciona-se álcool a 70%; Enxuga-os com panos limpos e encaminhe para a esterilização por autoclave.
- Recipiente Plástico (Aspiração)	Hipoclorito a 0,5%	30 minutos	Lava-se com água e sabão, Se necessário esfregue-o com esponja e enxague-o; Imergi-lo em solução de Hipoclorito por 30 minutos; Enxaguá-lo com água corrente; Seque-o com pano limpo ou estéril; Acondiciona-se em saco plástico.
-Travesseiros -Colchonetes -Coxins	Hipoclorito a 0,5% Álcool 70%	-	Deve-se passar pano com água e sabão em toda a superfície, enxágue-os, passar outro pano umedecido com hipoclorito, finalizar com álcool a 70%.

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado do manual de Desinfecção e Biossegurança do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Estado de Santa Catarina (2006)

## 2.2 Desinfecção Da Viatura de Auto Socorro de Urgência

É indicado que durante a realização da desinfecção terminal os veículos de emergência sejam retirados da escala de prontidão (baixados), para que assim o procedimento

não seja interrompido. A desinfecção terminal deve ser realizada no mínimo uma vez por semana em cada veículo de emergência e os profissionais que a realizarem devem seguir as mesmas regras de biossegurança em relação ao uso de Equipamentos de Proteção Individual.

### 2.2.1 Realizando a desinfecção do ASU

Com base na Instrução Provisória N°3 do CBMSC, (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, 2011) e através das orientações do Ministério da Saúde (BRASIL, 1994), a desinfecção das viaturas de socorro deve ser realizada da seguinte forma:

Material necessário: 02 recipientes para imersão (baldes), rodos, panos limpos, detergente, álcool 70% e hipoclorito.

Deve-se iniciar colocando a água com sabão em um dos baldes, mantenha um balde somente com água, para o posterior enxágue, os panos devem ser novos ou se reutilizados de preferência esterilizados, deve-se utilizar panos diferentes para cada produto. Mergulham-se os panos nos baldes, torcendo-os, evitando que fiquem encharcados, o hipoclorito e o álcool devem ser borrifados no pano, e não diretamente na superfície. Retira-se todos os materiais do interior da viatura, inclusive o lixo. Os equipamentos como macas, cadeira e os demais materiais devem ser desinfectados fora da viatura, tais materiais devem ser colocados em bancada própria, a qual deverá sofrer desinfecção antes e após receber estes materiais.

No interior da viatura:

- Inicia-se pelo teto - água e sabão (utilizando panos novos e limpos) sempre do início para o final da viatura.
- Paredes - água e sabão (utilizando panos novos e limpos) sempre no sentido de cima para baixo.
- Compartimentos (gavetas, bancadas) - água e sabão (utilizando panos novos e limpos) sempre de dentro para fora.
- Pisos - água e sabão (utilizando panos novos e limpos) sempre do início para o final da viatura.

Não devem ser realizados movimentos de vai e vem com os panos, pois assim acabará contaminando a área que já foi limpa.

- Em seguida deve-se enxaguar com os mesmos movimentos, e com um pano umedecido somente com água.
- Após a água utilize um pano umedecido com hipoclorito a 0,5%.

- Para finalizar, deve-se friccionar por três vezes um pano limpo com álcool a 70%, com os mesmo movimentos.
- Na parte de frente da viatura, cabine do motorista, proceder da mesma maneira do interior do veículo, porém o uso do hipoclorito é dispensável, exceto em casos que contenham respingos de sangue ou outros fluídos corporais, deve-se limpar os trincos das portas com água e sabão e álcool a 70%.
- Coloca-se novamente os materiais no interior da viatura.
- E por fim lava-se os material de limpeza e os EPI's com água e sabão.

É importante salientar que no processamento dos materiais ou das viaturas deve-se evitar o levantamento de partículas (poeira), não devem ser utilizados ventiladores, vassouras, ou aspiradores de pó, pois assim evita-se a disseminação de algumas doenças (varicela, tuberculose) e a formação ou piora de processos alérgicos.

Os materiais contaminados e descartáveis que são utilizados nos atendimentos como exemplos compressas de gases ou ataduras, devem ser desprezados rapidamente em lixo próprio. Deve-se acondicionar os materiais contaminados, que não são descartáveis em sacos plásticos, para que na chegada ao quartel, sejam prontamente encaminhados para a área de desinfecção.

A área de desinfecção de materiais deve ser adequada com as normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e própria para este fim, ficando proibido seu uso para outros fins como limpeza de objetos pessoais ou preparo de alimentos.

### **3. CONCLUSÃO**

O objetivo do trabalho foi alertar os profissionais bombeiros, despertando a atenção para a importância da adoção de medidas corretas de desinfecção das viaturas de Auto Socorro de Urgência, tanto para o profissional que poderá adquirir alguma patologia no interior do veículo e assim transmiti-las para seus familiares e outras pessoas do seu convívio social, como também para os próximos vitimados que serão atendidos no interior do veículo.

Muitas vezes os profissionais bombeiros atuam com uma carência de conhecimento dos riscos a que estão expostos, e este trabalho demonstra sua importância nesse aspecto, quando através das normatizações vigentes sobre o tema, agrupa conhecimentos necessários e úteis a estes profissionais, que apesar de não estarem inseridos na área da saúde, estão expostos a riscos ocupacionais semelhantes.

Concluiu-se, que é de suma importância a implementação de orientações específicas, e de capacitações constantes, para que assim as medidas de desinfecção sejam padronizadas por todos os quartéis do Estado, fazendo com que os profissionais exerçam um trabalho seguro e de qualidade frente a sua própria saúde e a das vítimas atendidas por eles.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, **Curso Básico de Controle de Infecção Hospitalar**: Caderno C, Métodos de Proteção Anti-Infecçiosa. Brasília: ANVISA, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Processamento de Artigos e Superfícies em Estabelecimentos de Saúde. 2ª Edição** Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar: Brasília, 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ações em Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Exposição a materiais biológicos**. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

BRASIL. **Portaria ministerial número 2.616 de 12 de maio de 1998 do ministério da saúde**. Sem paginação definida. Disponível em: [www.anvisa.gov.br/legis/portarias/2616\\_98.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias/2616_98.htm) [Em cache](#) [Similares](#) Acessado em: 24/02/2012.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. **Portaria Nr 94-Emg**, de 28 de março de 2011. Determina a Instrução provisória ao manual operacional bombeiro militar protocolo do serviço de atendimento pré-hospitalar.

HAAG, G.S; LOPES, M.J.M, SCHUCK, J.S. **A enfermagem e a saúde dos trabalhadores**. 2ªed. Goiânia: AB, 2001.

OLIVEIRA, M.; **Fundamentos do socorro pré-hospitalar**. Editograf: Florianópolis, 2004.

OLIVEIRA, A.C. de ; ALBUQUERQUE, C.P. de; ROCHA, L. C. M. da. **Infecções hospitalares**: Abordagem, prevenção e controle, Rio de Janeiro: Medsi, 1998.

SANTA CATARINA. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência SAMU-192. **Manual de Desinfecção e Biossegurança**; 2006.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES - **Calendário de vacinação ocupacional 2011**. Disponível em: <<http://sbim.org.br/index.htm>> Acesso em: 23/02/2012.