

ESTADO DE MATO DROSSO DO SUL  
SECRETARIA DE JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
QUARTEL DO COMANDO GERAL  
CENTRO DE RESGATE E ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

LIMPEZA, DESINFECÇÃO E GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE  
SERVIÇO DE SAÚDE.

CAMPO GRANDE  
MAIO 2014

## SUMARIO

	ART	PÁG.
INTRODUÇÃO		05
2. CONTROLE DE INFEÇÃO		06
2.1. Ambiente na transmissão de infecção		06
2.2. Procedimentos		06
2.3. Uniformes limpos		06
3. BIOSEGURANÇA		07
3.1. Conceito		07
3.2. Equipamento de Proteção Individual (EPI)		08
4. PROCESSAMENTO DE ARTIGOS E SUPERFÍCIES		
5. LIMPEZA, DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DA UNIDADE DE RESGATE SUPORTE BÁSICO DE VIDA – NORMAS GERAIS		09
5.1. Definições		09
5.1.1. Limpeza		09
5.1.2. Desinfecção		10
5.1.3. Desinfecção de Alto Nível		10
5.1.4. Desinfecção de Nível Intermediário		10
5.1.5. Desinfecção de Baixo Nível		10
5.1.6. Desinfecção Térmica		10
5.1.7. Esterilização		10
5.1.8. Destino da Roupas Sujas		11
6. LIMPEZA DE SUPERFÍCIE DA UNIDADE DE RESGATE NA PRESENÇA DE MATÉRIA ORGÂNICA		11
6.1. Objetivo		11



<b>7. LIMPEZA CONCORRENTE DAS UNIDADES DE RESGATE</b>	<b>12</b>
7.1. Objetivo	12
<b>8. LIMPEZA TERMINAL DA UNIDADE DE RESGATE EM CASO DE OCORRÊNCIA POR DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS OU QUANDO DE UMA OCORRÊNCIA COM DERRAMAMENTO DE FLUÍDOS CORPORAIS</b>	<b>13</b>
8.1. Objetivo	13
<b>9. LIMPEZA DE MACA</b>	<b>14</b>
<b>10. LIMPEZA TERMINAL EXTERNA DA UNIDADE DE RESGATE</b>	<b>15</b>
10.1 Objetivo	15
<b>11. LIMPEZA TERMINAL EXTERNA DA UNIDADE DE RESGATE VIDROS DO PAINEL DE BORDO (QUADRO DE INSTRUMENTOS).</b>	<b>15</b>
11.1 Objetivo	15
<b>12. ROTINA DE TRABALHO DA ÁREA DE EXPURGO</b>	<b>16</b>
<b>13. LIMPEZA DO ESFIGMOMANÔMETRO (SOMENTE O MANGUITO)</b>	<b>16</b>
<b>14. LIMPEZA E DESINFECÇÃO DO ESTETOSCÓPIO</b>	<b>16</b>
<b>15. LIMPEZA, DESINFECÇÃO DA PRANCHA</b>	<b>17</b>
<b>16. LIMPEZA, DESINFECÇÃO DO TIRANTE DA MACA</b>	<b>17</b>
<b>17. LIMPEZA, DESINFECÇÃO DO IMOBILIZADOR LATERAL DE CABEÇA.</b>	<b>18</b>
<b>18. PROTOCOLO DE LIMPEZA KED ADULTO E INFANTIL</b>	<b>18</b>
<b>19. LIMPEZA E DESINFECÇÃO DAS MOCHILAS DE EMERGÊNCIA E SEUS COMPARTIMENTOS.</b>	<b>18</b>
<b>20. DESINFECÇÃO DA TESOURA DE RESGATE</b>	<b>19</b>
20.1 Objetivo	19



<b>21. DESINFECÇÃO DE ASPIRADOR PORTÁTIL</b>	<b>19</b>
<b>22. LIMPEZA CONCORRENTE E DESINFECÇÃO DE EQUIPAMENTOS: OXIMETRO DE PULSO</b>	<b>20</b>
22.1 Objetivo	20
<b>23. LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS DESFIBRILADOR E DEA</b>	<b>21</b>
23.1 Objetivo	21
<b>24. LIMPEZA E DESINFECÇÃO REANIMADOR MANUAL DE SILICONE COM RESERVATÓRIO.</b>	<b>21</b>
24.1 Objetivo	21
<b>25. DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO DE VIDRARIAS (ASPIRAÇÃO)</b>	<b>22</b>
25.1. Objetivo	22
<b>26. DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO DE ARTIGOS DE OXIGENOTERAPIA (MÁSCARAS, UMIDIFICADORES, INALADORES, NEBULIZADORES, EXTENSÕES DE SILICONE E PVC).</b>	<b>22</b>
26.1. Objetivo	23
<b>27. LIMPEZA E ESTERILIZAÇÃO DA CÂNULA DE GUEDEL</b>	<b>24</b>
27.1 Objetivo	24
<b>28. LIMPEZA E DESINFECÇÃO DA TALA ARAMÁVEL MOLDÁVEL</b>	<b>24</b>
<b>29. LOCAL DE LIMPEZA DAS AMBULÂNCIAS</b>	<b>25</b>
<b>30. DESINFECÇÃO DAS MÃOS UTILIZANDO-SE O ÁLCOOL GEL LAVAR AS MÃOS</b>	<b>25</b>
30.1. Higienização Desinfecção	25
<b>31. CUIDADOS AO USAR O ÁLCOOL GEL</b>	<b>26</b>



<b>32. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE</b>	<b>27</b>
<b>32.1. Classificação dos Resíduos</b>	<b>28</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>32</b>



## INTRODUÇÃO

Uma das maiores preocupações dos profissionais da saúde é a alta incidência de infecção hospitalar, durante a internação ou até mesmo após a alta do paciente. Profissionais dessa área são responsáveis pela redução do risco de disseminação das infecções entre os pacientes e demais membros da equipe. Portanto, torna-se necessário trabalhar nessa temática, de modo a minimizar a disseminação de doenças infecciosas.

Segundo, o Ministério da Saúde (MS) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a infecção hospitalar atinge o mundo todo e atualmente representa uma das causas de morte em pacientes hospitalizados. No Brasil, a taxa média de infecção hospitalar é de cerca de 15% ao passo que nos EUA e na Europa é de 10%.

Diferentes microrganismos como bactérias, fungos e vírus causam essas infecções. O grupo de patógenos que se destaca é o das bactérias que constituem a flora humana e que normalmente não causam riscos ao indivíduo saudável, relacionado a sua baixa virulência. Porém em indivíduos com quadro clínico comprometido, esses microrganismos podem trazer algum prejuízo ao estado de saúde.

A descoberta dos agentes infecciosos e da sua função como causadores de doenças e mortes foi um dos avanços mais importantes por parte da medicina. Os esforços voltados para o controle e a destruição dos microrganismos patogênicos resultaram na produção dos antissépticos, desinfetantes, antibióticos e vacinas.

Sabendo que, a remoção ou transporte de indivíduos, nas ambulâncias, poderá auxiliar na propagação de doenças infecciosas, este estudo tem como objetivo, estabelecer rotinas de limpeza e desinfecção das Unidades de Resgate.

## 2. CONTROLE DE INFECÇÕES

A limpeza e a higiene são, hoje, um diferencial em um serviço de saúde. Até porque a exigência dos clientes e profissionais de saúde é maior, passando a exigirem e cobrarem mais, inclusive com grande repercussão na mídia.

### 2.1 Ambiente na Transmissão de Infecção

➤ Superfícies limpas e desinfetadas conseguem reduzir em cerca de 90% o número de microorganismos, enquanto as superfícies que foram apenas limpas os reduzem em 80%. Tendo validade por 2 horas, depois as superfícies voltam a se contaminar, retornando à contagem inicial de microorganismos.

➤ Toda matéria orgânica deverá ser descontaminada e desinfetada, independente da área em que estiver localizada (crítica, semicrítica ou não crítica).

➤ Saliento que a sobrevivência de microorganismos em matéria orgânica ressecada em temperatura ambiente em objetos inanimados (HIV – até 3 dias. Hepatite B – até uma semana. enterococos - até uma semana. acinetobacter SP – até 13 dias.

➤ Na limpeza deve-se evitar atividades que favoreçam o levantamento de partículas em suspensão como o uso de vassouras, de ventiladores, de aspiradores de pó (permitidos somente em áreas administrativas).

### 2.2 Estes Procedimentos Visam

➤ Evitar a formação ou piora de processos alérgicos, e/ou disseminação de algumas doenças (varicela, tuberculose).

➤ Os cuidados básicos de higiene e aparência pessoal são extremamente importantes. É fundamental que os bombeiros tenham cuidado

com as unhas (limpas, não esmaltadas e curtas), que não estejam despenteados, barba por fazer e não trajem uniformes sujos.

- O esmalte que não for incolor mascara a sujeira e, as unhas compridas servem de depósitos para microorganismos.
- As cutículas não devem ser removidas, pois podem deixar lesões que funcionam como porta de entrada para microorganismos.
- Os cabelos penteados, limpos e, se longos, presos. Os cabelos longos e soltos podem desprender-se e ser encontrados em locais inadequados, podendo levar a contaminação.

### **2.3 Uniformes Limpos**

- Sapatos fechados e com sola antiderrapante, para evitar queda e acidentes, evitando respingamentos, umidade e contato direto da pele com substâncias.
- O uso de acessórios como anéis, pulseiras e brincos não é recomendado, pois possibilita a contaminação e impedem a remoção completa dos microorganismos das áreas em que se encontram no momento da lavagem das mãos. Sem contar com o constante acúmulo de sujidades abaixo deles.
- Fumar dentro do ambiente (unidade móvel) ou durante a ocorrência é proibido.

## **3. BIOSSEGURANÇA**

### **3.1 Conceito**

É o conjunto de ações para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços visando à saúde do homem, dos animais, a preservação do meio ambiente e a obtenção dos resultados (Teixeira & Valle, 1996).

#### **Envolve as seguintes relações**

- Tecnologia --- risco --- homem.
- Agente biológico --- risco --- homem.

- Tecnologia --- risco --- sociedade.
- Biodiversidade --- risco --- economia.

É um somatório de conhecimentos, hábitos, comportamentos e sentimentos, que devem ser incorporados ao homem para que esse desenvolva, de forma segura, sua atividade.

Importante: A Lavagem das mãos é indispensável antes e após o manuseio com o paciente, no caso das Unidades Móveis, as quais não dispõem de lavatório interno, deve ser utilizado o dispensatório de álcool gel a 70% localizado no interior da Unidade.

### **3.2 Equipamentos de Proteção Individual – EPI**

EPI é todo dispositivo de uso individual, destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador, que tem o seu uso regulamentado pelo Ministério do Trabalho e Emprego, em sua Norma Regulamentadora nº6.

Nas circunstâncias em que as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente inviáveis ou não oferecerem completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho e/ou doenças profissionais.

Importante: o uso de EPI é exclusivo dentro do ambiente, no qual o uso está previsto, para não expor outras pessoas a riscos desnecessários.

#### **É de obrigação do profissional**

- Usá-los apenas para a finalidade a que se destina.
- Responsabilizar-se por sua guarda e conservação.
- Comunicar ao responsável técnico qualquer alteração que o torne impróprio para uso.

São utilizados para a proteção de:

#### **A) Cabeça:**

Óculos de proteção para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos, provenientes de impacto de partículas ou fluídos corporais.

Capacete para trabalhos em locais de risco.

#### **B) Tronco:**

Uniforme totalmente fechado para trabalhos em que haja perigo de lesões provocadas por riscos de origem biológica ou química.

#### **C) Membros Superiores:**

Luvas para prevenção dos riscos com materiais ou objetos cortantes ou perfurantes e acidentes com agentes biológicos e fluídos corporais.

D) Membros Inferiores:

Calçados fechados para proteção contra agentes biológicos e fluídos corporais.

E) Aparelho Respiratório:

Respiradores e máscaras de filtro químico para exposição a agentes químicos prejudiciais à saúde.

#### **4. PROCESSAMENTO DE ARTIGOS E SUPERFÍCIES**

Os artigos de múltiplos uso em estabelecimentos de saúde podem se tornar veículos de agentes infecciosos, se não sofrerem processos de descontaminação após cada uso.

No mecanismo de transmissão de infecção em ambiente de saúde, as mãos contaminadas dos profissionais atuam como importante meio de disseminação.

#### **5. LIMPEZA DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DA UNIDADE DE RESGATE SUPORTE BÁSICO DE VIDA – NORMAS GERAIS**

##### **5.1 Definições**

➤ Processo que remove matéria orgânica de qualquer superfície ou objeto utilizando sempre EPI antes de realizar o procedimento de desinfecção.

##### **5.1.1 Limpeza**

➤ Processo que remove a sujidade e matéria orgânica de qualquer superfície ou objeto. A limpeza é efetuada por fricção mecânica, imersão, máquinas de limpeza e máquina de ultrassom. É a etapa mais importante da descontaminação, todos os itens devem ser lavados antes de sofrerem algum processo de desinfecção ou esterilização. Nenhum objeto deve ser esterilizado se sobre ele houver matéria orgânica (óleo, gordura, sangue...).

➤ A limpeza deve ser feita sempre com água e sabão, quando o método de imersão for utilizado, preferencialmente utilizar o detergente enzimático. O detergente enzimático que possui atividade específica sobre a matéria orgânica, a degrada e dissolve em poucos minutos, os objetos devem ficar imersos durante 05 minutos.

### **5.1.2 Desinfecção**

➤ Processo térmico ou químico que elimina todos os microorganismos, exceto os esporulados. A desinfecção é classificada em três categorias: alto, médio e baixo nível.

### **5.1.3 Desinfecção de Alto Nível**

➤ Processo que elimina todos os microorganismos exceto grande número de esporos (bactérias, quase todos os esporos de fungos, bacilo da TB, vírus) com um tempo de exposição entre 10 e 30 minutos. Ex.: imersão em Glutaraldeído.

### **5.1.4 Desinfecção de Nível Intermediário**

➤ Processo que inativa bactérias vegetativas, fungos, quase todos os vírus, exceto esporos. Ex: Fricção mecânica com álcool 70%.

### **5.1.5 Desinfecção de Baixo Nível**

➤ Processo que inativa a maioria das bactérias, alguns fungos, alguns vírus, porém não afetam micro-organismos mais resistentes como bacilo de TB e esporos. Utilizada apenas para superfícies. Ex: Água e detergente – limpeza.

### **5.1.6 Desinfecção Térmica**

➤ Processo térmico que utiliza líquidos termodesinfetantes contra todas as formas vegetativas, destruindo uma parte dos esporos quando utilizados com uma temperatura entre 60 e 90 C. Este processo é realizado em uma termodesinfetadora, tal máquina trabalha com dois tipos de ciclos, para materiais sensíveis e resistentes, com a utilização de detergente apropriado.

#### **5.1.7 Esterilização**

➤ Processo que elimina completamente todos os microorganismos (esporos, bactérias, fungos e protozoários), e é efetuada por processos físicos (vapor) ou químicos. O esporo é a forma de microorganismos mais difícil de se inativa.

#### **5.1.8 Destino da Roupa Suja**

- Retirar roupa utilizada no atendimento, sempre utilizando os EPIs.
- Colocar roupa suja no Hamper no expurgo.
- Retirar roupas do Hamper no dia pré-estabelecido pela lavanderia que irá realizar a lavagem das roupas.
- Encaminhar para lavanderia.
- Guardar as roupas limpas no local apropriado.

### **6. LIMPEZA DE SUPERFÍCIE DA UNIDADE DE RESGATE NA PRESENÇA E MATÉRIA ORGÂNICA**

#### **6.1 Objetivo**

- Inibir a proliferação de agentes patogênicos e evitar a contaminação dos profissionais pelo agente.
- Materiais: luva mucambo papel toalha ou lençol de papel descartável, pano de chão, rodo, hipoclorito de sódio 1% (solução pronto uso).

- Reúna os materiais e produtos necessários para executar a limpeza.
- Use EPI apropriado para tarefa a ser executada.
- Retire a matéria orgânica com pano ou papel e despreze no saco de lixo branco leitoso.
- Coloque a solução de hipoclorito sódio 1% (solução pronto uso no local de onde foi retirada a matéria orgânica e deixe agir por 15 minutos).
- Remova o desinfetante (hipoclorito de sódio 1%) da área.
- Limpe com água e sabão o restante da área conforme técnica de dois baldes.
- Um balde com água e sabão.
- Um balde com água limpa.
- Recolha e guarde o material utilizado.

## **7. LIMPEZA CONCORRENTE DAS UNIDADES DE RESGATE**

### **7.1 Objetivo**

- Manter um ambiente limpo e seguro para a atuação dos profissionais e atendimento das vítimas.
- Materiais: luva mucambo, 02 baldes, 01 pano de chão, 02 panos de limpeza, limpador multiuso, sabão líquido, álcool, água sanitária, saco de lixo, rodo e vassoura.
- Efetue a limpeza concorrente dos mobiliários e equipamentos a cada início, após cada ocorrência e ao término de plantão e/ou quando necessário.
- Reúna os materiais e produtos necessários para executar a limpeza.
- Utilize pano diferenciado para limpeza de mobiliários, parede e piso.
- Use EPI apropriado para a tarefa a ser executada.
- Realize a limpeza utilizando movimentos de sentido único.
- Use a técnica de dois baldes.

- Inicie a limpeza pelo teto, paredes, parte externa do armário suspenso, bancado e prateleiras utilizando pano limpo umedecido com água e embebido com limpador multiuso, enxaguando-o sempre que necessário.
- Limpe os bancos com pano umedecido em água e embebido com limpador multiuso, em seguida passe pano limpo embebido em álcool a 70%.
- Retire a maca da viatura.
- Faça a limpeza da maca e colchonete com pano umedecido em água e embebido com limpador multiuso, em seguida passe pano limpo embebido com álcool a 70%.
- Prepare uma solução com 1 litro de água e ½ litro de água sanitária e sabão, jogue no piso da viatura, esfregue com vassoura e deixe agir por no mínimo 10 minutos, retire após com pano de chão.
- Proceda ao enxágüe do chão utilizando pano de chão limpo submergindo-o no balde com a água limpa, repita o procedimento até a retirada completa do sabão.
- Forre a maca com o lençol descartável, retornando a mesma para dentro da viatura.
- Recolha o lixo e todo o material, procedendo à limpeza e guarda dos itens utilizados.

## **8. LIMPEZA TERMINAL DA UNIDADE DE RESGATE EM CASO DE OCORRÊNCIA POR DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS OU QUANDO DE UMA OCORRÊNCIA COM DERRAMAMENTO DE FLUÍDOS CORPORAIS**

### **8.1 Objetivo**

- Limpeza minuciosa e desinfecção de todos os compartimentos do salão da viatura.
- Materiais: 01 par de luvas mucambo, 03 panos de chão, 03 panos de limpeza, 03 baldes, rodo, vassoura, saco de lixo, sabão/detergente, água sanitária, álcool, e hipoclorito de sódio 1% (solução pronto uso).
- Limpeza terminal: realizada 1 (uma) vez por semana de acordo com dia e período destinado para cada compartimento e/ou quando indicado.
- Reúna os materiais e produtos necessários para executar a limpeza.

- Use pano diferenciado para limpeza dos mobiliários, parede e piso.
- Use EPI apropriado para a tarefa a ser executada.
- Realize a limpeza utilizando movimentos de sentido único.
- Use a técnica de três baldes.
- Um balde com água, sabão.
- Um balde com água limpa.
- Um balde com hipoclorito de sódio 1% (pronto uso) para desinfecção.
- Retire os materiais e equipamentos do compartimento a ser limpo.
- Inicie a limpeza utilizando o pano de limpeza embebido em solução de água e sabão.
- Enxágue com outro pano embebido em água limpa.
- Retirar todos os equipamentos e materiais de dentro da unidade móvel.
- Aplicar Hipoclorito a 1% no chão da unidade e deixar agir por no mínimo 10 minutos.
- Aplicar álcool etílico a 70% nas superfícies mais frágeis como: bancada, armário, maca e colchão e deixar agir por 10 minutos.
- Retirar o álcool com pano úmido e repetir a aplicação por 3 vezes.
- Retirar o excesso do hipoclorito e do álcool com pano úmido.
- Realizar limpeza com água e sabão em todas as superfícies.
- Secar com pano seco.
- Realizar desinfecção com álcool etílico a 70% nas demais partes da viatura e equipamentos.

## 9. LIMPEZA DA MACA

- Retire a maca da viatura, faça a limpeza da maca com pano de limpeza embebido em solução de água e sabão.
- Enxágue com um pano embebido em água limpa.

- Faça a desinfecção com um pano limpo embebido em álcool a 70%.
- Limpe o colchonete conforme técnica descrita item 05.
- Forre a maca com lençol descartável e coloque-a na viatura.

## **10. LIMPEZA TERMINAL EXTERNA DA UNIDADE DE RESGATE**

### **10.1 Objetivo**

- Limpeza minuciosa da viatura.
- Materiais: 01 par de luvas mucambo, 03 panos de chão, 03 panos de limpeza, 03 baldes, rodo, vassoura, sabão/detergente, água sanitária.
- Reúna os materiais e produtos necessários para executar a limpeza.
- Use EPI apropriado para a tarefa a ser executada.
- Realize a limpeza utilizando movimentos de sentido único.
- Use um balde com água, sabão.
- Enxague retirando todo resíduo do sabão.
- Seque com pano limpo e seco.

**Obs.** Nunca lave o veículo com jato d`água a menos de 02 metros de distância e nunca utilize produtos químicos já que estes poderão rasgar, dilacerar ou retirar a cor original do grafismo.

## **11. LIMPEZA TERMINAL EXTERNA DA UNIDADE DE RESGATE VIDROS DO PAINEL DE BORDO (QUADRO DE INSTRUMENTOS)**

### **11.1. Objetivo**

- Limpeza minuciosa da viatura.
- Materiais: 01 par de luvas mucambo, 02 panos de chão, vassoura, sabão/detergente, água sanitária.
- Reúna os materiais e produtos necessários para executar a limpeza.

- Use EPI apropriado para a tarefa a ser executada.
- Realize a limpeza utilizando movimentos de sentido único.
- Utilizar um pano macio ou de algodão ligeiramente embebido em água com sabão.

- Seguidamente, limpar com um pano macio úmido.

**Obs:** Nunca utilizar produtos á base de álcool. Nunca limpar os cintos de segurança com água sanitária ou produtos químicos.

## 12. ROTINA DE TRABALHO DA ÁREA DE EXPURGO

- Lavar as mãos e friccionar álcool glicerinado a 70% antes e após as atividades.
- Fazer desinfecção das bancadas com álcool a 70% a cada turno e quando necessário.
- Usar EPI (jaleco, touca, avental impermeável, máscara, luvas de procedimento e óculos de acrílico).
- Receber todo o material contaminado conferindo rigorosamente.
- Observar: limpeza, integridade e se o mesmo está completo.
- Efetuar a limpeza e / ou desinfecção do material conforme rotina.
- Encaminhar o material para a área de Preparo.
- Preparar soluções e recipientes que serão usados para desinfecção de material.

## 13. LIMPEZA DO ESFIGMOMANÔMETRO (SOMENTE O MANGUITO)

- Materiais: luvas, avental impermeável e óculos de proteção.
- Lavar com água, sabão neutro e esfregar com escova.
- Deixar secar naturalmente.
- Guardar em local correto.

## 14. LIMPEZA E DESINFECÇÃO DO ESTETOSCÓPIO

- Materiais: luvas, avental impermeável e óculos de proteção.
- Limpeza e Desinfecção.

- Lavar com água, sabão neutro e esfregar com pano limpo.
- Friccionar com pano umedecido com álcool 70%, apenas nas partes metálicas.
- Deixar secar naturalmente.
- Materiais: luvas, avental impermeável e óculos de proteção.
- Descontaminação prévia: Remover o excesso de resíduos com papel toalha ou pano velho se necessário.
- Passar hipoclorito a 1% nos locais onde existir sangue ou outros fluídos corpóreos, e deixar por 15min.
- Limpeza: Lavar com água, sabão neutro e esfregar com escova ou pano.
- Enxaguar com água abundante.
- Friccionar com pano umedecido em álcool etílico a 70% e deixar secar naturalmente.

**Obs:** Utilizar sempre local adequado para lavagem das pranchas.

## 15. LIMPEZA, DESINFECÇÃO DA PRANCHA

- Materiais: luvas, avental impermeável e óculos de proteção.
- Descontaminação prévia: Remover o excesso de resíduos com papel toalha ou pano velho se necessário.
- Passar hipoclorito a 1% nos locais onde existir sangue ou outros fluídos corpóreos, e deixar por 30 min.
- Limpeza: Lavar com água, sabão neutro e esfregar com escova ou pano.
- Enxaguar com água abundante.
- Friccionar com pano umedecido em álcool etílico a 70% e deixar secar naturalmente.
- Advertências: - Se a superfície a ser limpa apresentar fluídos corpóreos (vômito, sangue, etc.) retirar o excesso com papel absorvível ou pano velho.

**Obs:** Utilizar sempre local adequado para lavagem das pranchas.

## 16. LIMPEZA, DESINFECÇÃO DO TIRANTE DA MACA

- Materiais: luvas, avental impermeável e óculos de proteção.
- Limpeza: Imergir em um balde com tampa contendo água e sabão neutro e deixar por 10 minutos aproximadamente.
- Esfregar com escova se necessário.
- Enxaguar com água corrente.
- Desinfecção: Imergir em um balde com tampa contendo solução de hipoclorito a 1%%, e deixar por 30min.
- Enxaguar com água corrente em abundância.
- Deixar secar naturalmente.

## **17. LIMPEZA, DESINFECÇÃO DO IMOBILIZADOR LATERAL DE CABEÇA**

- Materiais: luvas, avental impermeável e óculos de proteção.
- Descontaminação prévia: Remover o excesso de resíduos com papel toalha.
- Passar hipoclorito a 1% nos locais onde existir sangue ou outros fluídos corpóreos, e deixar por 30 min.
- Limpeza: Lavar com água, sabão neutro e esfregar com escova.
- Deixar secar naturalmente.
- Advertências: - Se a superfície a ser limpa apresentar fluídos corpóreos (vômito, sangue, etc.) remover o excesso com papel absorvível ou pano.

## **18. PROTOCOLO DE LIMPEZA KED ADULTO E INFANTIL**

- Materiais: luvas, avental impermeável e óculos de proteção.
- Limpeza: Lavar com água, sabão neutro e esfregar com escova.
- Mergulhar em solução de detergente por 30 minutos.
- Enxaguar.
- Deixar secar naturalmente.
- Guardar em local apropriado.

## 19. LIMPEZA E DESINFECÇÃO DAS MOCHILAS DE EMERGÊNCIA E SEUS COMPARTIMENTOS

- Materiais: luvas, avental impermeável e óculos de proteção.
- Limpeza: Lavar com água, sabão neutro e esfregar com escova.
- Mergulhar em solução de detergente por 30 minutos
- Enxaguar.
- Deixar secar naturalmente.
- Guardar em local apropriado.

## 20. DESINFECÇÃO DA TESOURA DE RESGATE

### 20.1. Objetivo

- Manter o equipamento em condições ideais de higiene e utilização.
- Materiais: 01 par de luvas, papel toalha, sabão/detergente, álcool 70%, balde ou recipiente próprio para o procedimento.
- Limpeza: Imergir em um recipiente com tampa contendo solução de detergente enzimático, e deixar por 15 minutos.
  - Enxaguar com água corrente em abundância.
  - Lavar em água corrente e sabão neutro.
  - Esfregar com escova se necessário.
  - Enxaguar com água corrente.
  - Desinfecção: Friccionar com pano umedecido em álcool etílico a 70% e deixar secar.
  - Deixar secar naturalmente.
  - Advertências: Usar EPI para limpeza de materiais e viatura (luvas, avental impermeável e óculos de proteção).

## 21. DESINFECÇÃO DE ASPIRADOR PORTÁTIL

- Materiais: luvas, avental impermeável e óculos de proteção.
- Desconecte o cabo da força e ou cabo adaptador veicular.
- Solte cuidadosamente a extensão e o tubo de sucção.

- Retire o recipiente do aparelho ainda com a tampa. Remova a tampa somente no momento do descarte do material para evitar o derrame.
- Após o descarte, o recipiente, o tubo de sucção, a extensão e a tampa, devem ser lavadas com detergente neutro e mergulhadas em solução de hipoclorito a 1% por 30 minutos.
- Despreze o hipoclorito ao termino do tempo.
- Ao termino do tempo, enxágüe as peças em água corrente, secando-as com pano limpo, macio e isento de fiapos.
- Para a limpeza das demais partes do aparelho, utilize um pano levemente umedecido em água e detergente neutro.
- **Obs:** Não permita que líquidos penetrem no interior do aparelho. Monte adequadamente o aspirador. Guarde os materiais em lugar próprio, deixe tudo em ordem.

## 22. LIMPEZA CONCORRENTE E DESINFECÇÃO DE EQUIPAMENTOS: OXIMETRO DE PULSO

### 22.1 Objetivo

- Manter os equipamentos em condições ideais de higiene e funcionamento.
- Materiais: 01 par de luva 02 panos de limpeza, sabão/detergente, hipoclorito de sódio 1% e 2 baldes.
- **ATENÇÃO: NÃO DEIXAR ENTRAR NENHUM LÍQUIDO DENTRO DO APARELHO**
- Limpeza: sempre que necessário
- Reúna os materiais e produtos necessários para executar a limpeza
- Remova o cabo de tensão da rede elétrica.
- Remova o cabo sensor.
- Umedeça o pano de limpeza em solução de água e sabão, retirando o excesso, passar em toda a parte externa do equipamento.
- Umedeça o pano de limpeza em água limpa, retirando o excesso, e passe no equipamento para retirar o sabão.
- Desinfecção: semanalmente e na presença de material biológico

- Realize limpeza conforme técnica descrita anteriormente.
  - Passe pano de limpeza limpo embebido e solução de hipoclorito de sódio 1% (solução pronto uso), deixe secar.
  - Cabo sensor: desinfecção diariamente e na presença de material biológico
  - Umedeça um pano de limpeza com hipoclorito de sódio 1% em toda a extensão do cabo e sensor.
  - Umedeça um pano de limpeza limpo e passe no cabo e tensor para retirar o desinfetante (hipoclorito de sódio 1%).
  - Recolha e guarde todo o material utilizado.
- OBS:** orientações conforme manual do fabricante.

## 23. LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS DESFIBRILADOR E DEA

### 23.1 Objetivo

- Manter os equipamentos em condições ideais de higiene e funcionamento.
- Materiais: 01 par de luva 02 panos de limpeza, sabão/detergente e 01 balde.
- **ATENÇÃO:** Desligar o equipamento antes de realizar a sua limpeza. Não mergulhar o equipamento em nenhum líquido.
- Não utilizar agentes abrasivos ou corrosivos na limpeza.
- Limpeza parte Externa
- Utilizar um pano limpo e macio, umedecido em água e sabão (detergente). Tomar cuidado para que nenhum resíduo de produto de limpeza se acumule nas conexões do aparelho. Após a limpeza, enxaguar e fazer secagem com um pano limpo, seco e macio.
- Limpeza Displays: Deve-se utilizar um pano macio, limpo e sem fiapos. Não utilizar toalhas de papel ou panos ásperos, para não riscar a superfície da tela.

## 24. LIMPEZA E DESINFECÇÃO REANIMADOR MANUAL DE SILICONE COM RESERVATÓRIO

### 24.1 Objetivo

- Eliminar a contaminação do circuito por agentes patogênicos e manter o material em condições ideais de uso.
- Material - EPI (avental impermeável, óculos, máscara, touca e luvas de auto proteção). - esponja macia. - Solução de água e detergente neutro e detergente enzimático. - Panos limpos e secos.
- Limpeza: Desmontar o ambú (retirar a máscara e conexões).
- Limpar a bolsa ventilatória externamente com pano úmido e sabão.
- Lavar a máscara e conexões com água e sabão.
- Enxaguar em água corrente.
- Mergulhar todos os componentes em hipoclorito de sódio a 1% e deixar por 30 min.
- Enxagar com água abundante e secar com compressas e gases.

## 25. DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO DE VIDRARIAS (ASPIRAÇÃO)

### 25.1. Objetivo

- Manter o equipamento em condições ideais de higiene e utilização.
- Materiais: 01 par de luvas, papel toalha, sabão/detergente, hipoclorito de sódio a 01%, balde ou recipiente próprio para o procedimento.
- Técnica e Limpeza: Imergir em um balde com tampa contendo água e sabão neutro e deixar por 10 min. aproximadamente.
- Lavar com água, sabão neutro e escova.
- Enxaguar com água corrente.
- Desinfecção: Imergir em um balde com tampa contendo solução de hipoclorito de sódio a 1%, e deixar por 30min.
- Enxaguar com água corrente em abundância.
- Deixar secar naturalmente.

## 26. DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO DE ARTIGOS DE OXIGENOTERAPIA (MÁSCARAS, UMIDIFICADORES, INALADORES, NEBULIZADORES, EXTENSÕES DE SILICONE E PVC)

### 26.1. Objetivo

- Fornecimento de oxigênio às vítimas através do uso de materiais livre de contaminação por agentes patogênicos.
- Materiais: EPI, luva mucambo, recipiente para lavagem e desinfecção, sabão líquido, hipoclorito de sódio 1%, panos limpos, embalagem grau cirúrgico, seladora.
- Use EPI (máscara, óculos, avental, luvas).
- Desconecte todas as extensões, máscaras, tampas (mantenha os elásticos nas máscaras).
- Realize a lavagem com água e sabão.
- Enxágüe todos os materiais.
- Retire o excesso de água dos materiais.
- Prepare em recipiente próprio (com tampa) solução de hipoclorito de sódio 1% (solução pronto uso).
- Identifique por fora do recipiente o produto, data e horário e o nome de quem preparou.
- Coloque os materiais submersos dentro da solução.
- Deixe agir por 30 minutos.
- Retire os materiais da solução, deixando escorrer o excesso da solução.
- Coloque os materiais no outro recipiente (uso exclusivo para enxágüe dos materiais pós-processo de desinfecção).
- Enxágüe abundantemente em água corrente, tomando cuidado para que as extremidades dos materiais não encoste em locais contaminados.
- Coloque os materiais para secar sobre superfície limpa e seca (preferencialmente sobre pano limpo ou TNT).
- Seque os materiais utilizando pano limpo e fluxo de oxigênio nas extensões.
- Embale os materiais em papel grau cirúrgico selando-os em seladora (quando possível).
- Coloque a data e o nome do responsável.
- Guarde os materiais em lugar próprio deixe tudo em ordem.

## 27. LIMPEZA E ESTERILIZAÇÃO DA CÂNULA DE GUEDEL

### 27.1 Objetivo

- Manter o dispositivo em condições ideais de higiene e utilização.
- Materiais: 01 par de luvas, sabão/detergente, balde ou recipiente próprio para o procedimento, escova, Papel grau cirúrgico, seladora e autoclave.
- Técnica e Limpeza: Realizar limpeza inicial com água corrente e sabão neutro.
- Esfregar com escova se necessário.
- Enxaguar com água corrente.
- Deixar secar naturalmente.
- Desinfecção: Imergir em solução de hipoclorito de sódio a 1% por 30 minutos.
- Enxaguar com água corrente.
- Advertências: Usar EPI para limpeza de materiais e viatura (luvas, avental impermeável e óculos de proteção).

## 28. LIMPEZA E DESINFECÇÃO DA TALA ARAMÁVEL MOLDÁVEL

- Descontaminação prévia: Remover o excesso de resíduos com papel toalha ou pano velho se necessário.
- Mergulhar em hipoclorito a 1% nos locais onde existir sangue ou outros fluídos corpóreos, e deixar por 00min.
- Limpeza e desinfecção: Lavar com água, sabão neutro e esfregar com escova.
- Secar com pano limpo.
- Friccionar com pano umedecido em álcool etílico a 70% e deixar secar repetindo este procedimento por 3 (três) vezes. Deixar secar naturalmente.
- Usar EPI para limpeza de materiais e viatura (luvas, avental impermeável e óculos de proteção).

## 29. LOCAL DE LIMPEZA DAS AMBULÂNCIAS

- Espaço com tanque para limpeza de materiais como pranchas longas, colete imobilizador e talas de imobilização.
- Prever leve inclinação da ambulância para facilitar a limpeza interna.
- Piso impermeável com escoamento para calha coletora com direcionamento para o esgoto, desde que haja Sistema de Tratamento de Esgotos na região onde se encontra o serviço. Caso não exista tratamento de esgoto, devem ser submetidas a tratamento prévio no próprio estabelecimento.
- Atender a RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004 quanto ao tratamento de resíduos líquidos.
- A área de desinfecção química deve conter bancada com uma cuba para limpeza e uma cuba para enxágue com profundidade e dimensionamento que permitam a imersão completa do produto ou equipamento, mantendo distanciamento mínimo entre as cubas de forma a não permitir a transferência acidental de líquidos.

## 30. DESINFECÇÃO DAS MÃOS UTILIZANDO-SE O ÁLCOOL GEL LAVAR AS MÃOS

Sempre que possível, é aconselhável trocar o álcool em gel pelo sabonete.

### 30.1. Higienização Desinfecção

- Não use uma grande quantidade para não ressecar a pele. A medida ideal é igual a “um grão de ervilha”, que será suficiente para as duas mãos.
- O ideal (mesmo quando o gel possui hidratante) é usá-lo apenas quando as mãos estiverem sujas ou contaminadas. Prefira sempre que possível, lavá-las com água e sabão.
- Como a mão pode ficar mais ressecada por causa da utilização do álcool em gel, procure aplicar um creme para as mãos de três a quatro vezes por dia.

- Vale lembrar que o álcool gel elimina bactérias presentes nas mãos, mas não protege permanentemente de novas contaminações.
- O mais indicado para combater a nova gripe é a solução com 70% de álcool e 30% de água.
- Não se deve usar o álcool comum para higienizar as mãos, pois ele resseca fortemente as mãos e também não se deve utilizar água misturada no álcool comum, pois todos os produtos químicos não podem ter sua composição alterada.



### 31. CUIDADOS AO USAR O ÁLCOOL GEL

- Saiba os cuidados que você deve ter no uso do álcool gel, pois é um produto que resseca muito a pele.
- Não usar em grande quantidade para não ressecar a pele. Segundo a Sociedade Brasileira de Dermatologia, o equivalente a “um grãozinho de ervilha” para as duas mãos é suficiente.
- Usar muitas vezes ao dia pode ressecar a pele, mesmo quando o produto tiver hidratante. O ideal é aplicar o álcool em gel quando as mãos estiverem sujas ou contaminadas – após espirrar ou assoar o nariz, por exemplo.
- Hidratação da pele: Para evitar que a pele fique ressecada pelo uso do álcool em gel, é aconselhável aplicar creme para mãos de três a quatro vezes por dia.

- Ingestão: O álcool gel não pode ser ingerido porque é altamente tóxico. No entanto, não é prejudicial se uma criança, por exemplo, levar a mão à boca após aplicar o produto.
- Proteção: O álcool em gel elimina bactérias que estão nas mãos, mas não as protege de novas contaminações.
- Restrição de uso: Cuidados ao utilizar álcool e gel.
- Manter fora do alcance de crianças.
- Evitar contato com os olhos – havendo irritação procurar orientação médica.
- Não aplicar sobre ferimento ou pele irritada.
- Manter a embalagem bem fechada após sua abertura.
- Advertência: Produto inflamável manter longe do fogo ou chama.
- Conservar em lugar fresco e ao abrigo da luz.
- Aplicar uma pequena quantidade de água nas mãos limpas e secas. Pressionar até secar. Não secar com toalha, esse produto não substitui o uso de água e sabão na lavagem das mãos.

## **32. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE**

- Consiste no ato de embalar os resíduos segregados, em sacos ou recipientes que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura. A capacidade dos recipientes de acondicionamento deve ser compatível com a geração diária de cada tipo de resíduo.
- Os resíduos sólidos devem ser acondicionados em saco constituído de material resistente a ruptura e vazamento, impermeável, baseado na NBR 9191/2000 da ABNT, respeitados os limites de peso de cada saco, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento.
- Os sacos devem estar contidos em recipientes de material lavável, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados e ser resistente ao tombamento.
- A identificação deve estar aposta nos sacos de acondicionamento, nos recipientes de coleta interna e externa, nos recipientes de transporte interno e externo, e nos locais de armazenamento, em local de

fácil visualização, de forma indelével, utilizando-se símbolos, cores e frases, atendendo aos parâmetros referenciados na norma NBR 7.500 da ABNT, além de outras exigências relacionadas à identificação de conteúdo e ao risco específico de cada grupo de resíduos.

➤ A identificação dos sacos de armazenamento e dos recipientes de transporte poderá ser feita por adesivos, desde que seja garantida a resistência destes aos processos normais de manuseio dos sacos e recipientes.

➤ Os geradores de Resíduos de Serviços de Saúde todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo, laboratórios analíticos de produtos para saúde, necrotérios, funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento (tanatopraxia e somatoconservação), serviços de medicina legal, drogarias e farmácias inclusive as de manipulação, estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde, centros de controle de zoonoses, distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores e produtores de materiais e controles para diagnóstico in vitro, unidades móveis de atendimento à saúde, serviços de acupuntura, serviços de tatuagem, dentre outros similares.

### **32.1 Classificação dos Resíduos**

➤ Classe A – Resíduos Infectantes: Cirúrgico natomopatológico e exsudado: tecido, órgão, peça anatômica, sangue e outros líquidos orgânicos provenientes de atos cirúrgicos, necropsia e resíduos contaminados por estes materiais.

➤ Perfurocortante: agulha, ampola, pipeta, lâmina de bisturi, vidros, etc.

➤ Assistência ao paciente: secreções, excreções e demais líquidos orgânicos procedentes de pacientes, bem como os resíduos contaminados por estes materiais, inclusive restos de refeições.

➤ Classe B – Rejeito Radioativo: Qualquer material resultante de laboratório de análises clínicas, unidades de medicina nuclear e radioterapia.

- Resíduo farmacêutico: medicamentos vencidos, contaminados, interditados ou não utilizados.
- Classe C – Resíduos comuns: Todos os resíduos que não se enquadram nos tipos A e B, e que por sua semelhança aos resíduos domésticos não oferecem riscos adicionais à saúde pública, como os resíduos das atividades administrativas, de jardins, pátios, restos de preparo de preparo de alimentos, etc.
- Gerenciamento dos Resíduos - Geração e segregação: No momento em que são gerados os resíduos de serviço de saúde, devem ser separados de acordo com suas características e potencial infectante e acondicionados em recipientes adequados ao tipo de destinação final.
- Acondicionamento: Resíduos comuns – os resíduos de serviço de saúde considerados comuns em nada diferem dos resíduos domésticos e, portanto devem ser acondicionados em sacos plásticos comuns de acordo com o que determina a NBR 9190 da ABNT, após terem passado pelo processo de reciclagem onde todos os materiais úteis e passíveis de reutilização devem ser separados.
- Resíduos infectantes – resíduos da assistência ao paciente devem ser acondicionados em saco de lixo hospitalar (branco leitoso) identificado pelo símbolo de substância infectante constante na NBR-7500 da ABNT, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos. Os Perfurocortantes devem ser acondicionados em caixa de papelão rígido (Descarpack), identificado pelo símbolo de substância infectante constante na NBR-7500 da ABNT, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos, acrescido da inscrição de RESÍDUO PERFUROCORTANTE.
- Manuseio: Atividade realizada por profissional devidamente protegido pelos EPI (luva, avental, máscara e óculos), o qual deve recolher os recipientes contendo os resíduos de serviço de saúde na fonte geradora, encaminhando aos locais de armazenamento externo, separados por: lixo comum e lixo contaminado.
- Coleta: A coleta deve ser feita diariamente e em intervalos regulares, de forma a atender a demanda e evitar acúmulo de resíduos nos locais de produção. A atividade deve ser sempre realizada por profissional devidamente protegido pelos EPI.

➤ Transporte: O transporte dos resíduos de serviço de saúde deverá ser realizado em rota específica e planejada de tal forma que evite a circulação através de ambientes limpos. A atividade deve ser sempre realizada por profissional devidamente protegido pelos EPI.

➤ Para garantir a proteção do meio ambiente e da saúde pública, a coleta e o transporte dos resíduos a que se refere deverão ser feitos em veículos apropriados, Essa preparação e acondicionamento devem ser executados pelo próprio gerador, garantindo o mínimo contato dos coletores externos com os resíduos de serviço de saúde.

➤ Podem ser utilizadas bombonas com volumes de 20, 50 e 200 litros, de acordo com a quantidade de resíduos gerados. Em alguns locais, também são fornecidas caixas de papelão de 20 litros.

➤ Após a utilização e a remoção do seu conteúdo, as bombonas devem ser lavadas e higienizadas com produtos bactericidas a base de cloro e novamente encaminhadas às unidades de saúde para reuso.

➤ O veículo coletor deve ter superfícies internas lisas, de cantos arredondados e de forma a facilitar a higienização, não permitir vazamento de líquido, e ser provido de ventilação adequada, devendo ter, como segurança adicional, caixa coletora impermeabilizada de líquido percolado com volume adequado para a coleta do Lixo Infectante.

➤ No carregamento do veículo, caso seja manual, a altura de carga deve ser inferior a 1,20 m, quando forem utilizados contêineres, o veículo deve ser dotado de equipamento hidráulico de basculamento, para veículo com capacidade superior a 1,0 t, a descarga deve ser mecânica.

➤ Equipamentos de Proteção Individual (EPI) de acordo com a sala/área

EPI Sala/área	Óculos de Proteção	Máscara	Luvas	Avental Impermeável Manga longa	Protetor Auricular	Calçado fechado
Limpeza,	X	X	Borracha, cano longo	X	X	Impermeável Antiderrapante
Desinfecção Química	X	X	Borracha, cano longo	X		Impermeável Antiderrapante

➤ Concentração e tempo de exposição: para uso em artigos semi-críticos não-metálicos o Hipoclorito de Sódio de 0,5 a 1% (5.000 a 10.000 ppm) por 30 minutos ou Hipoclorito de Sódio a 0,02% (200 ppm) por 60 minutos, segundo o Ministério da Saúde. Segundo o CDC, a concentração de 0,5% (5000 ppm) está recomendada para desinfecção de superfície fixa não-metálica com presença de matéria orgânica.

➤ Deve-se lembrar sempre que as áreas úmidas ou molhadas tornam-se meios de cultura nos quais podem ser reproduzidos fungos e gram-negativos, assim como as áreas empoeiradas podem albergar mico bactérias, germes gram-positivos, entre outros. Atentar para a necessidade da secagem adequada das superfícies e dos artigos, a varredura seca está terminantemente proibida em áreas de limpeza e desinfecção por causa da produção de aerossóis que poderão se tornar risco de infecção para todos.

➤ A área onde ocorre a limpeza interna da ambulância deve prever calha coletora direcionando estes resíduos líquidos para rede de esgoto. Atendendo a RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004 quanto ao tratamento de resíduos líquidos.

**OBS:** A solução de hipoclorito de sódio 1% deverá ser trocada a cada 24 horas

**BIBLIOGRAFIA:**

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

LEVY, C. E. Manual de Microbiologia Clínica para o Controle de Infecções em Serviços de Saúde. Ed. Prelim. Salvador: ANVISA, 2003.

Manual de Desinfecção e Biossegurança do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência SAMU-192, Florianópolis, Santa Catarina – 2006.

Manual De Normas Técnicas – Protocolos Operacionais – SAMU Catanduva – 4ª edição.

Manual De Normas Técnicas – Protocolos Operacionais – SAMU Suzano - 3ª edição.

Manual De Procedimentos Operacionais Padrão Do Sistema De Resgate A Acidentados – Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo – 2005/2006.

NBR - 9191 - Sacos plásticos para acondicionamento de lixo - Requisitos e métodos de ensaio, de julho de 2000.

NBR 12.810 - Coleta de resíduos de serviços de saúde - de janeiro de 1993.

NBR 14652 - Coletor-transportador rodoviário de resíduos de serviços de saúde, de abril de 2001.

NBR 9191/2000; Sacos Plásticos para Acondicionamento de Lixo - Requisitos e Métodos de Ensaio.

NR 6 - Equipamento de Proteção Individual.

Protocolo Operacional Padrão, Biossegurança, Limpeza, Desinfecção e Esterilização SAMU – Franca, São Paulo, 2012.

RDC nº 306, Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

Teixeira, P. & Valle, S. Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 1996.