

CAPÍTULO 5

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

1. Introdução

No atendimento a uma situação de emergência é essencial que a viatura destinada a atender estes tipos de ocorrência, esteja equipada com todo o equipamento e material indispensável a oferecer assistência pré-hospitalar a vítima traumatizada. Além disso, a guarnição escalada na viatura deve estar perfeitamente treinada, com conhecimento profundo quanto à identificação rápida dos equipamentos e materiais, bem como, das técnicas de utilização dos mesmos, tornando assim o atendimento ágil e eficiente.

2. Classificação dos Equipamentos e Materiais

Para fins didáticos, estaremos classificando os equipamentos e materiais da seguinte forma:

- ⌘ Equipamentos de comunicação móvel e portátil;
- ⌘ Equipamentos para segurança no local do acidente;
- ⌘ Equipamentos de reanimação e administração de oxigênio;
- ⌘ Equipamentos de imobilização e fixação de curativos;
- ⌘ Materiais utilizados em curativos;
- ⌘ Materiais de uso obstétrico;
- ⌘ Equipamentos para verificação de sinais vitais;
- ⌘ Macas e acessórios;
- ⌘ Equipamentos de uso exclusivo do médico.

3. Definição dos Equipamentos e Materiais

3.1. Equipamentos de Comunicação Móvel e Portátil:

- ⌘ **Equipamentos de comunicação móvel, - rádios VHF/FM:** são os mais utilizados no Corpo de Bombeiros, são capazes de identificar chamadas possuindo no mínimo 16 canais à 64 canais. Possuem scan com prioridade dupla e grande visor alfanumérico de 14 caracteres.

- ⌘ **Equipamentos de comu-**



Fig 5.1

móvel



Fig 5.2 –

Rádio portátil

nicação portátil - rádios VHF/FM: O rádio Portátil possui várias opções e características que destacam seu desempenho sendo utilizados no Corpo de Bombeiros modelos que possuem desde 16 canais à 64 canais, sem visor ou com visor alfanumérico de 8 caracteres, várias faixas de frequência PL/DPL, VOX integrada e múltiplas opções de baterias.

3.2. Equipamentos para Segurança no Local do Acidente

⌘

Equipamento de proteção individual – este conjunto de equipamentos destinam-se a proteção do socorrista e da vítima, objetivando evitar a transmissão de doenças, seja pelo contato com a pele ou através da contaminação das mucosas; materiais de uso obrigatório no atendimento no interior das viaturas do Corpo de Bombeiros: luvas descartáveis, máscara de proteção facial, óculos de proteção, aventais e capacetes (em locais de risco iminente de acidentes)



Fig 5.3 – EPI

⌘

Equipamento de segurança no local – este conjunto de equipamentos destinam-se a garantir a segurança das guarnições no local do acidente, bem como, das vítimas envolvidas e da população em geral; destacam-se entre esses materiais os cones de sinalização, lanternas, fitas para isolamento e extintores de incêndios.



Fig 5.4 – Equip. Segurança

3.3. Equipamentos de Reanimação e Administração de Oxigênio

⌘

Cânula orofaríngea ou Cânula de Guedel – equipamento destinado a garantir a permeabilidade das vias áreas em vítimas inconscientes devido a queda da língua contra as estruturas do palato, promovendo a passagem de ar através da orofaringe. Possui vários tamanhos



Fig 5.5 – Cânula orofaríngea

⌘

Reanimador ventilatório manual ou Ambu – equipamento destinado a estabelecer ventilação artificial manual. Composto de bolsa, valva ou válvula e máscara, garantindo



Fig 5.6 – Ambu

Equipamentos Utilizados no Atendimento Pré-Hospitalar

assim eficiente insuflação de ar e maior concentração de oxigênio para a vítima. Equipamento disponível nos tamanhos adulto e infantil.

☞ **Equipamento de administração de oxigênio portátil** – unidade portátil destinada a dar suporte de oxigênio a vítima acidentada no local da ocorrência inicial, com capacidade de 300 litros e fluxômetro a fim de dosar a administração de pelo menos 12 litros de oxigênio por minuto. Toda a ambulância possui uma segunda unidade fixa com capacidade de armazenamento maior, possibilitando a continuação da administração de oxigênio durante o deslocamento até o pronto socorro.



Fig 5.7 –
Oxigênio portátil

☞ **Equipamento para aspiração** – destinado a aspiração de secreções da cavidade oral, as quais obstruem a passagem de oxigênio sendo indispensável uma unidade portátil e uma unidade fixa na ambulância.



Fig 5.8 – Aspirador

3.4. Equipamentos de Imobilização e Fixação de Curativos

☞ **Tala articulada de madeira e tala de papelão** – são equipamentos indispensáveis na imobilização de fraturas e luxações.

☞ **Bandagens triangulares e ataduras de crepom** – destinam-se à fixação de talas e curativos.

☞ **Cintos de fixação** – cintos flexíveis e resistentes que destinam-se a prender a vítima junto a tábua de imobilização.



Fig 5.9 – Talas e bandagens e cintos

de fixação

⌘ **Tração de fêmur** – equipamento destinado à imobilização de membros inferiores, com fraturas fechadas. Confeccionado em alumínio ou aço inox, possuindo regulagem de comprimento com fixação através de tirantes e sistema de catraca.



Fig 5.10 – Tração de fêmur

⌘ **Colete de imobilização dorsal (ked)**- equipamento destinado a retirada de vítimas do interior de veículos que estiverem sentadas, objetivando a imobilização da coluna cervical, torácica e lombar superior. Sua fixação dá-se através de tirantes flexíveis fixos e móveis.



Fig 5.11 – Colete de imobilização dorsal (ked)



Fig 5.12 – Colar cervical

Equipamentos Utilizados no Atendimento Pré-Hospitalar

⌘ **Colar cervical** – equipamento destinado a imobilização da coluna cervical quanto à movimentos axiais, confeccionado em polietileno, dobrável e de vários tamanhos e modelos.

⌘ **Tabua de imobilização** – equipamento destinado à imobilização da vítima deitada, de vários modelos e tamanhos, possuindo aberturas para fixação de cintos e imobilizadores de cabeça.

⌘ **Imobilizadores de cabeça** – equipamento destinado à imobilização total da cabeça da vítima acidentada. Confeccionado em espuma revestida de um material impermeável e lavável.



Fig 5.13 – Tabua de imobilização com cintos e imobilizador lateral de cabeça

3.5. Materiais Utilizados em Curativos

⌘ **Gaze, ataduras de crepom, bandagem, fita adesiva** – material indispensável na limpeza superficial de ferimentos e contenção de hemorragias em vítimas.



Fig 5.14 – Curativos

3.6. Materiais de Uso Obstétrico

⌘ **Material de assistência ao parto** – material esterilizado, normalmente colocado em pacotes hermeticamente fechados, contendo campos duplos e simples, clamps para laqueadura umbilical, lençóis e tesoura.



Fig 5.15 – Kit obstétrico

3.7. Equipamentos para Verificação de Sinais Vitais

☞ **Esfigmomanômetro** – equipamento destinado à aferição da pressão arterial.

☞ **Estetoscópio** - aparelho destinado a ausculta cardíaca e pulmonar.



Fig 5.16 – Esfigmomanômetro e estetoscópio

☞ **Oxímetro de pulso portátil** - aparelho eletrônico destinado a medição da saturação periférica de oxigênio.



☞ **Desfibriladores automáticos externos (DEA)** – equipamento destinado a verificação de arritmias ventriculares (taquicardia e fibrilação), que se confirmadas através da obediência aos comandos emanados, resultará na aplicação de choques buscando a reversão do quadro apresentado.

OBS: a Classificação do DEA, neste grupo deve-se ao mesmo atuar também como monitor cardíaco, identificando o padrão de atividade elétrica do coração, é um material de uso de pessoal treinado, mas não necessariamente de profissional de saúde, o que o diferencia do cardioversor.



3.8. Macas e Acessórios



Fig 5.19 – Maca retrátil

☞ **Maca** – equipamento destinado ao transporte de vítima, sendo confeccionado em alumínio, com mecanismo de travamento, possibilitando que a maca aumente ou diminua a altura.

Cobertor e manta aluminizada – material destinado ao conforto térmico da vítima.



Fig 5.20 – Cobertor e manta térmica

3.9. Equipamentos de Uso Exclusivo do Médico

Pode estar disponível no próprio veículo de emergência ou em uma maleta médica que é transportado pelo médico quando se dirige à cena. Inclui:

☞ **Laringoscópio** - material de uso exclusivo do médico, destinado a visualização da laringe a fim de realizar o procedimento de colocação de cânulas de intubação endotraqueal.



Fig 5.21 – Laringoscópio

☞ **Cânulas de intubação endotraqueal** – equipamento que garante a ventilação manual ou mecânica, garantindo a permeabilidade das vias aéreas devido ao um balonete que sela a traquéia.



Fig 5.22 – Cânulas de intubação

☞ **Monitor cardíaco** – equipamento destinado ao monitoramento das atividades cardíacas da vítima, objetivando o

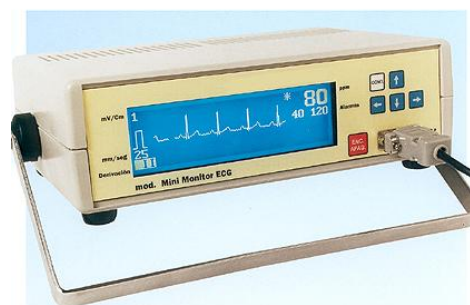


Fig 5.23 – Monitor cardíaco

acompanhamento da melhora ou não do quadro clínico do paciente.

☞ **Medicamentos** – são ‘drogas’ utilizadas no atendimento que aplicadas pelo médico buscam estabilizar o quadro geral do paciente até a chegada ao pronto socorro



Fig 5.23 – Medicamentos

☞ **Cardioversor** – equipamento destinado ao monitoramento das atividades cardíacas, conjugado com a verificação de arritmias ventriculares (taquicardia e fibrilação), que se confirmadas resultarão na aplicação de choque, a fim de restabelecer os batimentos cardíacos do paciente. Este equipamento só é operado pelo médico de serviço.



Fig 5.24 – Cardioversor