



Tecnologia Eletrônica Auxiliando a Saúde

INSTRUÇÕES DE USO

Carrinho de Emergência MCE-500



Instruções de Uso – Carrinho de Emergência MCE-500

Obrigado por adquirir o Carrinho de Emergência MCE-500 MICROEM. Um produto de uma Empresa que fabrica equipamentos médicos com qualidade há mais de vinte anos, preocupando-se sempre com a eficácia e segurança que estão sujeitos os produtos para saúde.

Leia atentamente este manual antes de utilizar este produto médico. Qualquer dúvida entre em contato com a fábrica que nós teremos muito prazer em atendê-lo.

A MICROEM desaconselha a operação deste produto por pessoas que não tenham lido estas instruções e que não sejam habilitadas, não responsabilizando-se pelo uso incorreto do mesmo.

A MICROEM reserva-se no direito de efetuar mudanças neste manual sem prévio aviso.

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE.....	1
2. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO	1
2.1 Nome Técnico	1
2.2 Nome comercial.....	1
2.3 Modelo.....	1
2.4 Princípio físicos e fundamentos da tecnologia do produto aplicados para seu funcionamento e sua ação.....	1
2.5 Relação das partes e acessórios destinados a integrar o produto	2
2.6 Especificações técnicas.....	2
3. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE ARMAZENAMENTO, CONSERVAÇÃO E/OU MANIPULAÇÃO	3
4. INSTRUÇÕES PARA O USO	3
5. ADVETÊNCIAS E/OU PRECAUÇÕES A SEREM ADOTADAS	4
6. REQUISITOS GERAIS PARA DESEMPENHO	4
6.1 Indicação, finalidade ou uso a que se destina	4
6.2 Efeitos secundários indesejáveis ou colaterais e contra-indicações	4
6.3 Segurança e eficácia	4
7. CONEXÃO COM OUTROS EQUIPAMENTOS	5
8. INFORMAÇÕES SOBRE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA.....	5
8.1 Instalação.....	5
8.2 Manutenção corretiva.....	5
8.3 Manutenção preventiva	6
9. INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA REUTILIZAÇÃO.....	7
9.1 Limpeza.....	7
9.2 Desinfecção	7
9.3 Acondicionamento	7
10. PROCEDIMENTOS ADICIONAIS ANTES DA UTILIZAÇÃO	7
11. PRECAUÇÕES A SEREM ADOTADAS EM CASO DE ALTERAÇÃO DO FUNCIONAMENTO	7
12. PRECAUÇÕES A SEREM ADOTADAS COM RELAÇÃO AS CONDIÇÕES AMBIENTAIS NORMAIS.....	8
13. PRECAUÇÕES A SEREM ADOTADAS PARA ELIMINAÇÃO DO PRODUTO	8
CERTIFICADO DE GARANTIA	9

1. IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE

Razão Social - Microem Produtos Médicos Ltda.

Rua Campinas, 2033 - Vila Elisa - Ribeirão Preto - SP - CEP: 14075-070

Fone/Fax: (16) 36280770 / 36266866

CNPJ- 53.526.372/0001-12 IE – 582.169.978-110

Autorização de Funcionamento ANVISA – 103018-1

Responsável Técnico: Eng. Eduardo Augusto Alecrim Manço – CREA-SP Nº 5060950362

2. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

2.1 Nome Técnico

Carrinho Terapêutico

2.2 Nome comercial

Carrinho de Emergência

2.3 Modelo

MCE-500



Registro ANVISA nº : Declarado isento de registro pelo Ministério da Saúde

2.4 Princípio físicos e fundamentos da tecnologia do produto aplicados para seu funcionamento e sua ação

Consiste em um equipamento móvel hospitalar destinado a auxiliar os profissionais de saúde durante o transporte, armazenamento, manuseio e suporte de equipamentos, medicamentos e instrumentais durante os procedimentos médicos.

O carrinho foi projetado de tal forma a manter a funcionalidade e praticidade através de rodízios o que facilitam sua locomoção de um local para outro, gavetas deslizantes e com chaves

individuais para manter o armazenamento e a organização de medicamentos e instrumentais, suportes para fixação do soro, cilindro de oxigênio e aparelho de monitoração ou terapia, tampo para auxiliar os profissionais durante o manuseio dos produtos médicos, tábua para auxílio durante a massagem cardíaca e por fim tomadas auxiliares no qual pode-se conectar os equipamentos que são apoiados sobre o suporte do carrinho.

Conforme fora mencionado anteriormente, o carrinho é um equipamento de grande utilidade para a equipe médica, projetado e fabricado pela Microem com toda a qualidade, segurança e eficácia necessárias ao auxílio a vida.

2.5 Relação das partes e acessórios destinados a integrar o produto

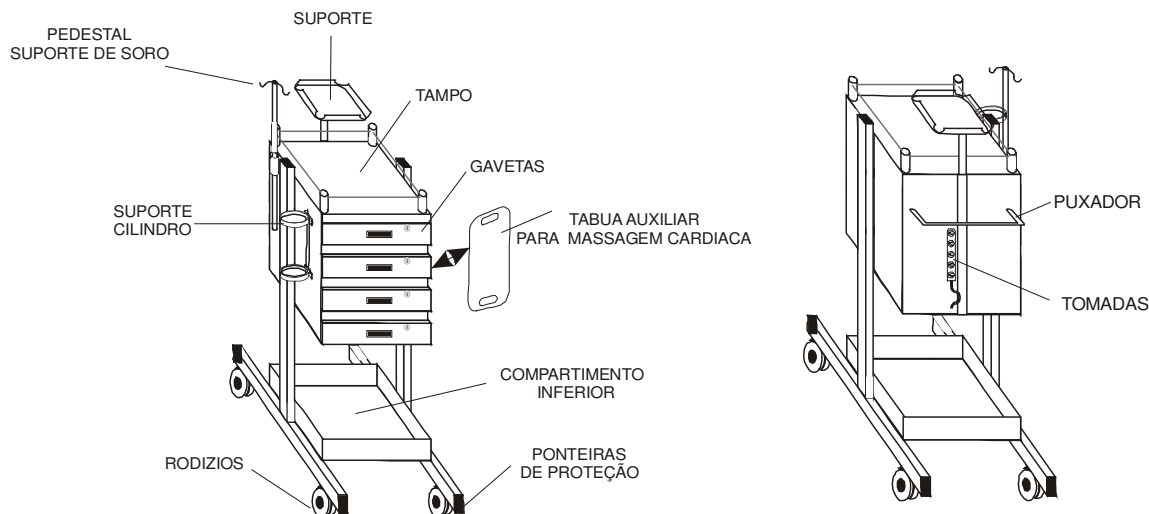


Figura 1 – Vista Frontal e Posterior do Carrinho de Emergência

Opcional: cilindro de oxigênio 3,5l

2.6 Especificações técnicas

Este produto está enquadrado como produto classe I (baixo risco) e foi cadastrado com o seguinte Número de Cadastro ANVISA:

O Carrinho de Emergência MCE-500 possui as seguintes especificações técnicas:

- Dimensões do carrinho (mm)
sem suporte cilindro – largura = 670, profundidade = 780, altura = 1.340
com suporte cilindro – largura = 830, profundidade = 780, altura = 1.340
- Dimensões da tábua (mm): comprimento = 600, largura = 300
- Dimensões compartimento inferior (mm)- largura = 430, profundidade = 385, altura = 100
- Altura do pedestal Suporte de Soro (mm) - mínima: 1.150, máxima: 1.800
- Dimensões do tampo (mm) – largura = 400, profundidade = 370
- Dimensões do suporte (mm) – largura = 350, profundidade = 350
- Tomadas auxiliares
Tensão: 127/220 VAC
Potência Máxima do conjunto: 1.100 VA
- Peso líquido – 42 Kg
- Peso Bruto (com embalagem) – 70 Kg
- Embalagem: madeira
- Temperatura, umidade e pressão ver condições de armazenamento

3. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE ARMAZENAMENTO, CONSERVAÇÃO E/OU MANIPULAÇÃO

Especificações antes da instalação

Sigas as recomendações inseridas na embalagem para transporte e armazenamento, conforme descrito a seguir:

- Temperatura: 0°C a 55°C.
- Umidade relativa: 20% a 90%
- Pressão: 700 hPa a 1060 hPa



Sentido do armazenamento e transporte



Proteger contra água



Produto Frágil



Proteger do calor



Empilhamento máximo



Temperatura de armazenamento e transporte

NOTA: Não se esqueça de que se trata de um produto médico e que necessita de cuidados especiais para transporte e armazenamento. Sempre respeite as especificações acima descritas.

Especificações após instalação

Após instalação seguir as seguintes recomendações ambientais para operação:

- Temperatura: 5°C a 45°C
- Umidade relativa: 30% a 75%
- Pressão: 700 hPa a 1060 hPa
- A MICROEM recomenda a limpeza externa do equipamento com um pano levemente umedecido e sabão neutro.
- Efetue a limpeza e a desinfecção após a utilização do equipamento, inclusive na primeira vez que for utiliza-lo.
- Este equipamento é suscetível a presença de líquidos

4. INSTRUÇÕES PARA O USO

Após efetuar a instalação do produto, conforme item 8.1 “Instalação” deste manual, o Carrinho de Emergência estará pronto para ser utilizado. Este produto oferece os seguintes recursos para o sua utilização:

- O tampo pode ser utilizado para suporte durante o manuseio medicamentos e instrumentais, além de possuir uma barreira de proteção o que inimizava o risco de quedas destes produtos.
- As gavetas foram projetadas para manter a organização de medicamentos e instrumentais. A gaveta superior possui doze divisórias o que possibilita uma melhor organização.
- O suporte para equipamento de monitoração ou terapia é giratório, com batentes internos de proteção com ângulos de rotação de 40 graus (20° para direita e 20° para esquerda).
- O pedestal de suporte de soro possui dois ganchos para fixação do soro. O mesmo disponibiliza a regulagem de altura, conforme sua necessidade.
- Os rodízios são úteis para movimentação do carro em 360°. Possui sistema de travas nos dois rodízios traseiros.

- O puxador deverá ser sempre utilizado para auxílio durante a locomoção do carrinho de emergência.
- O Carrinho de Emergência disponibiliza à equipe médica a tábua de massagem para auxílio durante a massagem cardíaca.
- As tomadas auxiliares são utilizadas para alimentação do aparelho de monitoração ou terapia. Portanto, conecte o cabo de alimentação da tomada na sua rede elétrica e usufrua das cinco tomadas auxiliares.
- O suporte para o cilindro de oxigênio deverá ser utilizado para acomodar o cilindro.
- Como opção para a equipe médica o Carrinho de Emergência contém compartimento inferior para ser utilizado para descartáveis.

5. ADVERTÊNCIAS E/OU PRECAUÇÕES A SEREM ADOTADAS

O Carrinho de Emergência deve ser utilizado somente após a leitura e o correto entendimento deste manual e por pessoas que tenham conhecimento das técnicas empregadas na utilização de Carros de Emergência.

A Microem não se responsabiliza por alterações no desempenho e funcionamento do equipamento devido ao não cumprimento das recomendações e procedimentos constantes neste manual.

A segurança dos profissionais que realizam os procedimentos de limpeza e desinfecção deve ser priorizada e mantida a partir da utilização de equipamentos de proteção individual (EPI). No caso do álcool etílico recomenda-se o uso de luva de látex cano longo.

Siga os procedimentos constantes no item 3 “**CONDIÇÕES ESPECIAIS DE ARMAZENAMENTO, CONSERVAÇÃO E/OU MANIPULAÇÃO**”

6. REQUISITOS GERAIS PARA DESEMPENHO

6.1 Indicação, finalidade ou uso a que se destina

O Carrinho de Emergência destina-se à Pronto Socorros, hospitais e Clínicas. Equipamento móvel hospitalar destinado a auxiliar os profissionais de saúde durante o transporte, armazenamento, manuseio e suporte de equipamentos, medicamentos e instrumentais durante as intervenções cardíacas de emergência realizadas pelo profissionais de saúde.

6.2 Efeitos secundários indesejáveis ou colaterais e contra-indicações

Este produto não está relacionado a efeitos secundários indesejáveis ou colaterais e contra-indicações.

6.3 Segurança e eficácia

Este produto é fabricado mediante procedimento adotados internamente capazes de assegurar a qualidade dos equipamentos fabricados e comercializados.

O projeto mecânico e estrutural do Carrinho de Emergência visa proporcionar a eficácia e segurança necessária, aliando um design moderno e funcional.

O Carrinho de Emergência é fabricado partir de produtos resistentes, não tóxicos e não inflamáveis. Sua estrutura é construída em aço com tratamento anti-corrosivo e pintura eletrostática, gavetas em poliestireno, puxadores de nylon, rodízios em poliamida e tábua em acrílico.

O suporte giratório possibilita a visualização do equipamento de monitoração ou terapia em diversos ângulos. O pedestal para suporte de soro possui regulagem de altura, proporcionando

adequação na altura do soro. Os rodízios possibilitam a movimentação do carro em 360°, além de possuir sistema de travas nos dois rodízios traseiros.

7. CONEXÃO COM OUTROS EQUIPAMENTOS

O Carrinho de Emergência não requer outros produtos para funcionar como previsto. No entanto, existe na parte traseira do equipamento tomadas auxiliares como fonte de energia para aparelho de monitoração ou terapia. Para tanto, conecte o o plugue cabo de força das tomadas auxiliares à rede de energia elétrica.

NOTA: A conexão e/ou utilização de qualquer parte, acessório ou material que não o especificado neste manual poderá comprometer a correta operação do carrinho e será de responsabilidade do usuário.

8. INFORMAÇÕES SOBRE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA

8.1 Instalação

A figura ao lado ilustra o carrinho de emergência com as partes que devem ser instaladas para seu correto funcionamento. Siga os passos abaixo para sua instalação:

1. Fixe o suporte na parte traseira do equipamento e aperte a manopla.
 - Nota: O suporte possui um ângulo de rotação de 40 graus (20° para a esquerda e 20° para direita) com batentes internos de proteção.
2. Retire as gavetas para fixação do suporte do cilindro de oxigênio
3. Fixe o suporte do cilindro de oxigênio utilizando os parafusos para fixação
4. Recoloque as gavetas
5. O carrinho está pronto para a utilização

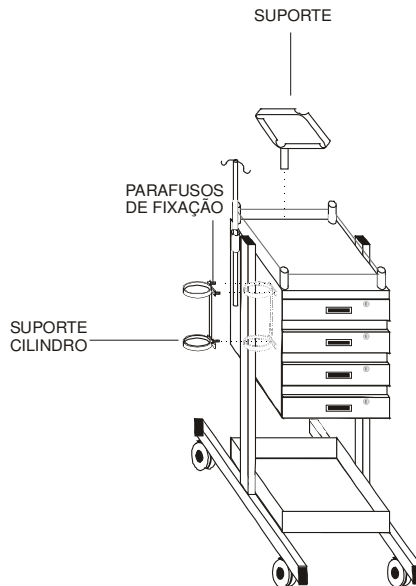


Figura 2 – Instalação do carro de emergência

Notas:

1. caso for utilizar as tomadas auxiliares, insira o plugue do cabo de força das tomadas a sua rede elétrica.
2. Caso tenha dúvidas ou precise de auxílio durante a instalação, entre em contato com a fábrica que teremos o maior prazer em atendê-lo.

8.2 Manutenção corretiva

Caso ocorra danos no equipamento, deve-se segregá-lo em local adequado, com a devida identificação. Este procedimento visa coibir a utilização do equipamento.

Antes de entrar em contato com a fábrica, requisi-te da equipe de manutenção que verifique os seguintes itens:

Solucionando problemas	
Problema	Solução
Aparelhos ligados nas tomadas auxiliares não funcionam	Verifique se o cabo de força das tomadas auxiliares está ligado a rede de energia elétrica. Verifique se o fusível das tomadas auxiliares está queimado.
O carrinho não se movimenta	Verifique se os rodízios dianteiros estão travados
O suporte de soro não sobe	Verifique se não está travado (manopla)
O suporte do do equipamento para monitoração ou terapia está batendo no suporte de soro	Verifique se a manopla na parte posterior do suporte está fixada
As gavetas não abrem	Verifique se as gavetas não estão travadas Verifique se as gavetas não estão com as chaves na posição “fechada”

Caso não tenha obtido êxito, entre em contato com a assistência técnica da Microem para que receba as orientações na solução problema ou no envio do equipamento á fábrica. Nós teremos o maior prazer em atende-lo.

NOTAS:

1. Qualquer intervenção no equipamento por pessoas que não a assistência técnica Microem acarretará automaticamente na perda da garantia. Este produto possui 12 meses de garantia (ver Termo de Garantia).
2. A Microem possui programa de treinamento para assistência técnica em seus produtos. Caso haja interesse, contate a empresa.
3. Caso necessário, entre em contato com a fábrica para requisitar os serviços de assistência técnica corretiva. Para tanto, os seguintes itens deverão ser enviados:
 - Cópia da Nota fiscal de compra
 - Relatório descritivo do problema
 - Equipamento com todas as partes

Endereço para envio:

Microem Produtos Médicos Ltda.
Serviços de assistência técnica
Rua Campinas, 2033 - Vila Elisa - Ribeirão Preto - SP CEP: 14075-070
Fone/Fax: (16) 36280770 / 36266866
CNPJ- 53.526.372/0001-12 IE – 582.169.978-110
www.microem.com.br

8.3 Manutenção preventiva

A manutenção preventiva deve ser uma prática rotineira da equipe de manutenção, devidamente treinada pela engenharia clínica do hospital. A fábrica aconselha que seja criado um calendário de manutenção preventiva para o equipamento, contendo os registros de suas realizações e controladas a partir de um cronograma. Este procedimento deverá ser seguido sistematicamente a fim proporcionar maior vida útil do equipamento e de seus componentes, preservação ambiental e controle da qualidade. Algumas recomendações poderão ser adotadas:

- Limpeza e desinfecção, inclusive na primeira vez que for utilizar o equipamento.

- Limpeza do equipamento com um pano umedecido e sabão neutro e posteriormente sua desinfecção com álcool etílico a 70%.
- *Check-list* das gavetas, rodízios, tomadas auxiliares e demais componentes.

NOTAS:

1. Ver item 9 deste manual “**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA REUTILIZAÇÃO**”.
2. Carro de Emergência possui garantia de 12 (doze) meses decorrentes de defeitos de fabricação. Entre em contato com a fábrica se necessário. Nós teremos o maior prazer em atendê-lo.
3. A Microem recomenda que o equipamento seja enviado à fábrica a cada dois anos para que seja realizada a manutenção preventiva, conforme *Check-list* descrito acima.

9. INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA REUTILIZAÇÃO

9.1 Limpeza

Um Conjunto das medidas adotadas devem ser realizadas com o objetivo de evitar a contaminação de germes. Entre elas deve ser realizada a limpeza externa do equipamento com pano levemente umedecido com sabão neutro.

NOTA: não utilizar material abrasivo, palha de aço, solventes orgânicos, tiner ou compostos corrosivos.

9.2 Desinfecção

A Microem recomenda a desinfecção com álcool etílico a 70% com secagem espontânea. Este procedimento deverá ser precedido pela limpeza.

Nota: Caso a central de esterilização determine a utilização de produtos diferentes da especificada neste manual, a Microem recomenda que se entre em contato com nosso departamento técnico.

9.3 Acondicionamento

A fim de preservar o aparelho contra a deterioração, o mesmo deve ser guardado em local protegido do calor, umidade e as intempéries atmosféricas. Siga os procedimentos constantes no item 3 “**CONDIÇÕES ESPECIAIS DE ARMAZENAMENTO, CONSERVAÇÃO E/OU MANIPULAÇÃO**”

10. PROCEDIMENTOS ADICIONAIS ANTES DA UTILIZAÇÃO

- Siga os procedimentos constantes no item 8.1 “Instalação” antes de utilizar o equipamento.
- Efetue a limpeza e desinfecção após a utilização do equipamento, inclusive na primeira vez em que for utilizá-lo. Ver item 9 “**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA REUTILIZAÇÃO**”

11. PRECAUÇÕES A SEREM ADOTADAS EM CASO DE ALTERAÇÃO DO FUNCIONAMENTO

Caso o equipamento apresente alteração no seu funcionamento, deve-se segregá-lo em local adequado, com a devida identificação. Em seguida contacte a equipe de manutenção, subordinada a engenharia clínica do hospital, para que seja verificado a tabela “solucionando problemas” no item 8.2 deste manual. Se o problema persistir, entre em contato com a fábrica. Nós possuímos em nosso

quadro de funcionários profissionais qualificados e adequadamente treinados para auxiliá-lo. Teremos o maior prazer em atendê-lo.

12. PRECAUÇÕES A SEREM ADOTADAS COM RELAÇÃO AS CONDIÇÕES AMBIENTAIS NORMAIS

O Carrinho de Emergência foi projetado e é fabricado de tal forma a não ser susceptível a campos magnéticos, influências elétricas externas, à pressão ou variações de pressão, à aceleração e a fontes térmicas de ignição.

Siga as recomendações contidas no item 3 deste manual “**CONDIÇÕES ESPECIAIS DE ARMAZENAMENTO, CONSERVAÇÃO E/OU MANIPULAÇÃO**”.

13. PRECAUÇÕES A SEREM ADOTADAS PARA ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

A preservação do meio ambiente, assim como o uso indevido do aparelho após inutilização, deve ser uma preocupação de todos. Desta forma, a Microem recomenda que se o aparelho for inutilizado e não puder ser descartado com segurança, o mesmo deverá ser enviado à empresa que fará o descarte apropriado do produto. Portanto, segregue o equipamento, embale e envie à Microem para que seja efetuado seu descarte com segurança.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Prezado consumidor, preencha este certificado no ato da compra e envie para MICROEM, juntamente com o aparelho, quando necessário.

1. A garantia deste produto é de um ano, a contar a partir da data da compra, desde de que seja apresentado o termo de garantia preenchido e a cópia da nota fiscal de compra para produtos entregues à MICROEM ou local por nós autorizado.
2. Este produto tem garantia contra defeitos de fabricação e serviços técnicos. A garantia contempla a substituição de componentes, reparos e mão de obra em produtos que comprovadamente apresentem defeitos em condições normais de utilização, sem ônus ao consumidor.
3. A garantia não se aplica a defeitos ocasionados por quedas, instalação e utilização inadequadas ou procedimentos em desacordo com as instruções para utilização constantes no manual do usuário.
4. A garantia será invalidada se o produto for aberto, sofrer intervenção por pessoas não autorizadas pela MICROEM e operar em condições anormais de voltagem, temperatura, umidade e limpeza.

Revendedor _____

Data da compra _____ Nota fiscal nº _____

Consumidor _____

Endereço _____

Bairro _____ Fone _____

Cidade _____ Estado _____

Modelo _____

Nº série _____ Nº Lote _____

Representante Legal

Responsável Técnico