

Manual

Cadeira de rodas M3



- Instruções de uso;
- Identificação do produto;
- Termo de garantia.

MADE IN BRAZIL

PREFÁCIO:

Caro Cliente:

Estamos satisfeitos por você ter decidido comprar um produto com a alta qualidade da Ortobras Indústria e Comércio de Ortopedia Ltda.

Este Manual do usuário contém várias sugestões para o correto uso da sua cadeira de rodas. Manter os laços de fidelidade com os nossos clientes é de grande importância para o grupo Ortobras. Assim, gostaríamos de mantê-lo atualizado quanto ao desenvolvimento de nossos produtos. A nossa estreita relação com os clientes também implica em um serviço mais rápido quando for necessário substituir peças e acessórios ou para responder às suas perguntas sobre a cadeira de rodas com a maior rapidez possível.

Queremos sua satisfação com nossos produtos e serviços!

O grupo Ortobras trabalha no desenvolvimento contínuo dos seus produtos. Por esta razão, poderão ocorrer alterações nas nossas linhas de fabricação no que diz respeito à forma, tecnologia e acessórios. O sistema de gestão da Ortobras está certificado segundo a norma ISO 9001:2008.

Contate o seu fornecedor local e autorizado Ortobras se tiver dúvidas sobre a utilização, manutenção ou segurança da sua cadeira de rodas.

No caso de não existir fornecedor autorizado na sua área ou se tiver quaisquer questões, contate a Ortobras por escrito ou por telefone (os contatos estão indicados no final deste manual de instruções).

O produto apresentado e descrito neste manual pode não ser exatamente igual ao seu modelo em todos os detalhes, no entanto, todas as instruções que se indicam, são perfeitamente aplicáveis, independentemente dessas pequenas diferenças.

Descrição do modelo da cadeira de rodas:

Equipamento assistivo com rodas, tipo padrão, para portadores de deficiência física ou mobilidade reduzida, com estrutura monobloco, dobrável em L, propulsão e frenagem manual, destinado ao deslocamento em qualquer ambiente, conduzida pelo usuário ou acompanhante.

Possuindo as seguintes especificações, cadeira padrão:

- Construída em liga de alumínio aeronáutico temperado;
- Estrutura tipo monobloco com encosto rebatível;
- Rodas traseiras de 24" com pneu inflável semitubular;
- Rodas dianteiras de 5" Soft Roll, com garfo de alumínio;
- Apoio de pés tipo plataforma com ajuste de altura e ângulo túbio-társica.

POLÍTICA DA QUALIDADE

A Ortobras tem por objetivo, pesquisar, desenvolver, produzir e comercializar soluções que melhorem a postura e a locomoção de pessoas com mobilidade reduzida, através de:

- Pesquisa de novas tecnologias;
- Melhoria constante dos seus processos de fabricação e controle;
- Gerenciamento contínuo;

Atingindo assim a satisfação plena de seus clientes.

ÍNDICE

● ADVERTÊNCIAS GERAIS	04
● ADVERTÊNCIAS COM RELAÇÃO A QUEDAS	05
● ADVERTÊNCIAS PARA USO SEGURO	06
● TRANSPORTE DA CADEIRA DE RODAS EM UM VEÍCULO	07
● INSTRUÇÕES PARA SEGURANÇA DO OCUPANTE	08
● MANUTENÇÃO	09
● QUADRO DE MANUTENÇÃO	10
● COMPONENTES DA CADEIRA DE RODAS	11
● MANUSEIO, MONTAGEM E REGULAGEM DA CADEIRA DE RODAS	12
1- FECHAMENTO DO ENCOSTO	12
2- AJUSTE DO ÂNGULO DO ENCOSTO	14
3- EIXOS DE EXTRAÇÃO RÁPIDA	14
4- AJUSTE DE ALTURA DAS RODAS TRASEIRAS	16
5- AJUSTE DO CENTRO DE GRAVIDADE	17
6- NIVELAMENTO DAS RODAS DIANTEIRAS	18
7- REGULAGEM DOS FREIOS	19
8- AJUSTE DA ALTURA DO PEDAL	21
9- AJUSTES DO SISTEMA ANTIQUEDA (OPCIONAL)	21
● QUADRO DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	23
● TERMO DE GARANTIA	23
● CONTATOS ORTOBRAS	24

ADVERTÊNCIAS GERAIS

● Escolha da cadeira de rodas e acessórios de segurança:

A escolha de uma cadeira de rodas deve satisfazer as necessidades do usuário, porém o parecer final do tipo, opções e ajustes somente com o seu médico terapeuta. A escolha correta da sua cadeira de rodas depende de fatores tais como:

- a. Sua aptidão, força, equilíbrio e coordenação.
- b. As diferentes situações que você terá que superar no uso diário (onde você vive e trabalha, e outros lugares prováveis que você possa vir a usar sua cadeira de rodas).
- c. A necessidade de opcionais para sua segurança e conforto (como rodas antiqueda, cintos, ou sistemas de assento especiais).

● Revise frequentemente as instruções deste manual:

Antes de usar esta cadeira de rodas, você e cada pessoa que pode vir a ajudá-lo, devem ler este manual para ter certeza de que está seguindo todas as instruções nele contidas. Revise frequentemente as advertências até que elas se tornem comuns a você. Todas as referências contidas neste manual podem não ser aplicáveis ao seu caso. Guarde este manual para futuras consultas.

● Área de aplicação:

As cadeiras de rodas são exclusivamente para o uso pessoal de usuários com mobilidade reduzida.

A garantia apenas se aplica se o produto for usado nas condições especificadas e para os objetivos a que se destina. A vida útil estimada da cadeira de rodas é 5 (cinco) anos para uma utilização normal, desde que a cadeira seja submetida a manutenções preventivas regulares. NÃO use ou instale componentes de terceiros na sua cadeira de rodas que não estejam homologados pela Ortobras.

A variedade de acessórios assim como o desenho modular, significa que a cadeira de rodas pode ser usada por pessoas que não possam andar ou tenham mobilidade limitada por causa de:

- * Paralisias;
- * Perda de membros;
- * Deformação dos membros;
- * Contraturas ou lesões das juntas;
- * Doenças como deficiências cardíacas e respiratórias, perturbação do equilíbrio, assim como para idosos ainda com força na parte superior do corpo.

● Peso:

Nunca use esta cadeira de rodas quando o peso total exceder 110 kg. Se você exceder o limite, acelerará o desgaste da sua cadeira de rodas, podendo acarretar queda, tombo ou perda de controle, podendo causar dano severo ao usuário ou outras pessoas.

● Conhecendo sua cadeira de rodas:

As cadeiras de rodas são diferentes entre si. Leve o tempo que for necessário para aprender a usá-la.

- a. Pratique. Tenha alguém lhe ajudando até conhecer os limites.
- b. Esteja atento para desenvolver melhor seus próprios métodos de uso seguro.
- c. Nunca tente uma manobra nova por conta própria, até estar seguro que poderá fazê-la.
- d. Saiba planejar o seu percurso com a cadeira de rodas. Conheça os perigos e aprenda a evitá-los.
- e. Use rodas antiqueda, a menos que você esteja seguro que não corre risco de cair.
- f. Tenha certeza de que as rodas da cadeira giram facilmente e que todas as partes trabalham suavemente. Atente para ruído e vibração em uso, (eles podem indicar baixa pressão de pneu

ou parafusos soltos que poderão danificá-la).

g. Conserte qualquer problema. Seu revendedor autorizado pode ajudá-lo a achar e corrigi-lo.

h. Confira os eixos de fixação rápida e observe o travamento das rodas traseiras. Elas não podem se soltar depois de encaixadas.

i. Se sua cadeira de rodas tiver rodas antiqueda instaladas verifique se a sua fixação está correta;

j. Consulte seu revendedor autorizado antes de modificar ou ajustar a sua cadeira de rodas.

k. Modificações sem autorização e uso de acessórios não autorizados pelo fabricante anulam a garantia e podem causar danos em relação à sua segurança.

● **Condições Ambientais:**

O contato com a água ou com umidade em excesso pode fazer sua cadeira de rodas oxidar. Isso influencia no desempenho dela.

a. Não use sua cadeira de rodas na chuva, na piscina ou local com água. A tubulação e outras partes não foram desenvolvidas para essa aplicação podendo oxidar.

b. Se ocorrer de molhar sua cadeira de rodas, seque-a assim que possível.

● **Terreno:**

Evite operar sua cadeira de rodas em areia, terra solta ou em cima de terreno com cascalho solto. Isto pode danificar rodas ou eixos, ou afrouxar componentes.

● **Escadas Rolantes:**

Não é permitido o uso de cadeira de rodas em escadas rolantes.

● **Uso em trânsito:**

Atente para o fato de que o usuário de cadeira de rodas fica sujeito às regras de trânsito quando conduzir na rua.

Quando houver penumbra, vista roupas de cores claras ou com adesivos refletivos para ser facilmente avistado.

● **Acompanhante:**

Tenha certeza que cada pessoa que o ajuda, leu e segue todas as advertências e instruções indicadas neste manual.

a. Trabalhe em conformidade com as orientações do médico do usuário, enfermeira ou terapeuta, aprenda métodos seguros conforme suas habilidades e as do usuário da cadeira de rodas.

b. Conte para o usuário o que você planeja fazer e explique o que você espera que ele faça. Isso o deixará à vontade e reduzirá o risco de um acidente.

c. Lembre para o usuário que se apoie no encosto quando você inclinar a cadeira de rodas para trás.

d. Quando você descer um meio-fio ou único degrau, lentamente abaixe a cadeira de rodas em um movimento fácil. Não a deixe cair os últimos centímetros ao chão. Isso pode danificá-la ou pode prejudicar o usuário.

ADVERTÊNCIAS COM RELAÇÃO A QUEDAS

● **Centro de equilíbrio:**

O ajuste mais importante é a posição das rodas traseiras. Quanto maior for o deslocamento das rodas traseiras para frente, maior o risco de haver uma queda para trás.

O centro de equilíbrio também é afetado por:

a. Mudança na altura de sua cadeira, incluindo a distância entre as rodas traseiras, a altura de assento e ângulo de assento, e ângulo do encosto.

b. Mudança em sua posição de corpo, postura ou distribuição de peso.

- c. Subir com sua cadeira em uma rampa ou aclone.
- d. O transporte de um pacote na parte de trás somado ao peso do usuário.

Reduza o risco de um acidente:

- a. Consulte seu médico, enfermeira ou terapeuta para descobrir qual é o melhor centro de equilíbrio da cadeira de rodas, para você.
- b. Consulte seu revendedor autorizado antes de você modificar ou ajustar sua cadeira de rodas. Esteja atento que você pode precisar fazer outras mudanças para corrigir o centro de equilíbrio.
- c. Tenha alguém para ajudá-lo até que você saiba o centro de equilíbrio ideal da sua cadeira a fim de evitar possíveis acidentes.
- d. Use o sistema de rodas antiqueda.

● **Obstáculos:**

Ressaltos e pavimento quebrado são obstáculos que podem danificar sua cadeira de rodas e causar queda ou perda de controle.

Evite estes riscos:

- a. Vigie-se quanto ao perigo, olhe bem a área à frente de sua cadeira de rodas no momento em que a estiver utilizando.
- b. Remova ou cubra cantos vivos que existam no ambiente de circulação.
- c. Instale uma rampa na entrada ou saída que tenha degrau.
- d. Mantenha suas mãos no aro de impulsão e analise o obstáculo.
- e. Nunca empurre ou puxe um objeto. Isso poderá impulsionar sua cadeira de rodas.

ADVERTÊNCIAS PARA USO SEGURO

● **Entrar na cadeira de rodas sozinho:**

- a- O usuário deverá encostar a cadeira de rodas em uma parede ou mobília estável;
- b- Os freios da cadeira de rodas deverão estar travados;
- c- Os apoios para os pés deverão ser rebatidos ou retirados da cadeira de rodas;
- d- Então, o usuário poderá sentar-se na cadeira;
- e- Reposicione ou recoloca os apoios para os pés.



● **Sair da cadeira de rodas sozinho:**

- a- Os freios da cadeira de rodas deverão estar travados;
- b- Os apoios para os pés deverão ser rebatidos ou retirados da cadeira de rodas;
- c- Com uma mão em cada apoio de braços, a pessoa deve dobrar-se ligeiramente para frente a fim de que o peso do corpo fique na parte dianteira da cadeira de rodas. Com os pés firmes no chão, elevar-se até ficar ereto;

d- Ao ficar de pé, não se escore nos apoios para os pés ou a cadeira de rodas poderá se inclinar. É mais fácil e seguro sair da cadeira de rodas se você rebater os apoios dos pés ou se retirá-los.



● **Descendo um meio-fio:**

Siga estes passos para ajudar um usuário de cadeira de rodas a descer um meio-fio:

- a. Fique atrás da cadeira de rodas.
- b. Antes de aproximar-se da extremidade do meio-fio, vire a cadeira de rodas e puxe para trás.
- c. Desça cuidadosamente até que você esteja fora do meio-fio ou degrau.
- d. Puxe a cadeira de rodas para você até que as rodas traseiras alcancem a extremidade do meio-fio. Então permita que as rodas traseiras rolem lentamente sobre o nível abaixo.
- e. Quando as rodas traseiras estiverem seguras no nível abaixo, incline a cadeira de rodas para trás. Isto erguerá as rodas dianteiras fora do meio-fio.
- f. Mantenha a cadeira de rodas em equilíbrio e dê passos pequenos para trás.
- g. Vire a cadeira de rodas e suavemente abaixe as rodas dianteiras até o chão.

● **Subindo o meio-fio ou único degrau:**

Siga estes passos para ajudar um usuário de cadeira de rodas a subir um meio-fio:

- a. Fique atrás da cadeira de rodas.
- b. Siga até o meio-fio e incline a cadeira de rodas para cima nas rodas traseiras. Avance de forma que as rodas dianteiras subam o meio-fio.
- c. Avance, enquanto encosta as rodas dianteiras no nível superior.
- d. Continue adiante até que as rodas traseiras encostem-se à face do meio-fio.
- e. Erga e role as rodas traseiras ao nível superior.

● **Degraus ascendentes e descendentes:**

Não usar a cadeira em degraus.

TRANSPORTE DA CADEIRA DE RODAS EM UM VEÍCULO:

Uma cadeira de rodas fixada num veículo não apresenta o nível de segurança equivalente ao do sistema de segurança do veículo. A Ortobras recomenda que o usuário transfira-se para o assento do veículo e use o sistema de segurança instalado no veículo, sempre que possível. A Ortobras reconhece que nem sempre é prático para o usuário ser transferido e, nestas circunstâncias, quando for necessário transportar o usuário na cadeira de rodas, os seguintes procedimentos devem ser respeitados:

- A cadeira de rodas ocupada deve ser posicionada voltada para frente do veículo e fixada com as cintas;

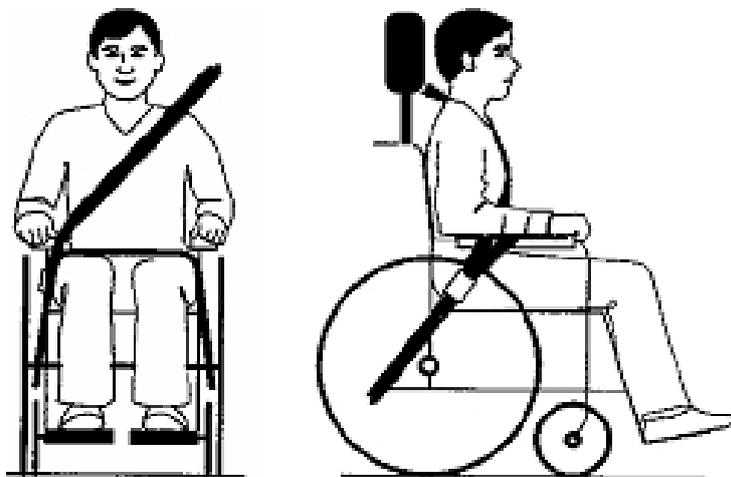
- O transporte da cadeira de rodas virada para o lado não deve ser feito em circunstância alguma. Sempre que possível, remova e guarde todo o equipamento auxiliar da cadeira de rodas em local seguro. Por exemplo: Rodas antiqueda, mesa e suporte.

Os pontos de fixação da cadeira de rodas, na estrutura ou componentes desta, não devem ser alterados ou substituídos sem prévia consulta ao fabricante. Não o fazendo, o usuário coloca em risco a capacidade do transporte da cadeira de rodas em um veículo.

A cadeira de rodas deve ser inspecionada por um agente autorizado Ortobras antes que a mesma seja usada novamente, após ocorrer qualquer tipo de impacto com o veículo no qual esteja sendo transportada a cadeira de rodas. Tanto os cintos, pélvico e do tronco devem ser usados para fixar o ocupante e reduzir o risco de impacto na cabeça e peito com os componentes do veículo.

Deve existir um sistema de apoio para a cabeça durante o transporte.

A próxima ilustração mostra o correto posicionamento do cinto de segurança e do apoio cabeça.



Os cintos suportes de postura (pélvico e tronco), não devem ser usados para segurança do cadeirante em um veículo em movimento a não ser que indiquem que cumprem os requisitos especificados na Norma ISO 7176-19:2001.

Devem ser acionados os freios manuais.

Os cintos suportes de postura (pélvico e tronco), não devem ser usados para segurança do cadeirante em um veículo em movimento a não ser que indiquem que cumprem os requisitos especificados na Norma ISO 7176-19:2001.

Devem ser acionados os freios manuais.

INSTRUÇÕES PARA SEGURANÇA DO OCUPANTE:

- O cinto de segurança pélvico deve ser usado em baixo à frente da pélvis de modo que o ângulo do cinto fique dentro da zona confortável de 30 a 75 graus na horizontal. Um ângulo mais acentuado fornece maior conforto, mas nunca deverão ultrapassar os 75 graus.

- O usuário não deverá afastar os cintos de segurança do corpo utilizando-se de componentes ou partes da cadeira de rodas, tais como apoios de braço ou rodas.

- O cinto de segurança superior do tronco deve ser instalado sobre o ombro e ao longo do peito. Devem-se ajustar os cintos com o maior aperto possível sem se tornar incômodo ao usuário.

- Os cintos de segurança e correias diagonais devem ser posicionados entre o assento e o encosto, as correias pélvicas devem estar em total contato com a parte frontal do corpo próximo da junção da coxa com a pélvis.

Importante: Confirme se o veículo está equipado para transportar um passageiro em uma

cadeira de rodas e se possui acesso adequado para o seu tipo de cadeira de rodas.

A Ortobras recomenda:

- a. A utilização de uma correia inferior para a perna, colocada ao redor dos calços e em volta da estrutura dianteira em torno das rodas giratórias.
- b. Que a cadeira de rodas seja fixada por um sistema de fixação de 4 pontos, conforme a Norma ISO 10542 com correias dianteiras não ajustáveis e correias traseiras ajustáveis, normalmente com fixações de fivela e ganchos.
- c. Deve existir espaço suficiente em torno da cadeira de rodas para permitir fixar, apertar, e liberar a cadeira de rodas e cinto de segurança do ocupante.
- d. Deve-se instalar as correias de fixação na estrutura principal da cadeira de rodas e não em quaisquer acessórios ou peças, por exemplo, não em volta dos raios das rodas, dos acionadores dos freios ou apoios dos pés.
- e. As correias de fixação devem ser presas tão próximo quanto possível, a um ângulo de 45 graus e apertadas com firmeza de acordo com as instruções do fabricante.
- f. A segurança do usuário, durante o transporte, depende das diligências da pessoa que fixou as correias de fixação e para as quais deve ter recebido instruções e/ou orientações adequadas.
- g. Os pontos de fixação da cadeira de rodas são a estrutura lateral dianteira interna sobre a roda giratória e a estrutura lateral traseira. As correias são fixadas em volta das estruturas laterais na intersecção dos tubos da estrutura horizontal e vertical.

MANUTENÇÃO

- a. Inspeção e mantenha sua cadeira de rodas conforme o quadro de manutenção.
- b. Se você descobrir algum problema, conserte-o antes do uso.
- c. Pelo menos uma vez por ano, leve sua cadeira de rodas a um revendedor autorizado para que faça uma inspeção completa.
- d. A própria manutenção melhorará o desempenho e estenderá a vida útil de sua cadeira de rodas.
- e. Limpe sua cadeira de rodas regularmente. Isto lhe ajudará a achar partes soltas.
- f. Conserte ou substitua peças desgastadas ou quebradas antes de usar sua cadeira de rodas.
- g. Proteja seu investimento. Havendo a necessidade de uma manutenção mais específica contate o seu revendedor autorizado.

● **Limpeza da cadeira de rodas:**

1. Pintura:

- a. Limpe com pano seco, pelo menos uma vez por mês, as superfícies pintadas.
- b. Proteja a pintura. Utilize cera automotiva a cada três meses.

2. Eixos e Partes Componentes:

- a. Semanalmente limpe ao redor de eixos e partes móveis com um pano seco.
- b. Esfregue para remover qualquer penugem, pó, ou sujeira, especialmente em eixos ou partes móveis.

3. Estofamento:

- a. Não lave em máquinas de lavar, pois pode danificar o tecido.
- b. Não utilize a máquina de secar, pois irá danificar o tecido.

● **Armazenamento da cadeira de rodas:**

- a. Guarde sua cadeira de rodas em uma área limpa e seca, pois existem partes que podem oxidar. Guarde-a sempre em pé.
- b. Antes de usar sua cadeira de rodas, tenha certeza de seu pleno funcionamento. Inspeção e conserte todos os artigos constantes no quadro de manutenção.
- c. Se você guardar sua cadeira de rodas por mais de três meses, antes do uso peça que um revendedor autorizado a inspecione.

● **Pressão de Ar dos pneus infláveis:**

Confira pelo menos uma vez por semana a pressão de ar em pneus infláveis. Os freios das rodas não agarrarão corretamente se você não mantiver a pressão indicada conforme a tabela abaixo:

TIPO DE PNEU	PRESSÃO RECOMENDADA
Traseiro - 24" x 1.3/8	450 Kpa ou 65 PSI
Traseiro - 24" x 1	750 Kpa ou 108 PSI
Traseiro - 20" x 1.3/8	450 Kpa ou 65 PSI
Traseiro - 16" x 1.3/8	380 Kpa ou 55 PSI
Dianteiro - 7" 1.3/4	250 Kpa ou 36 PSI
Dianteiro - 6" 1.1/4	250 Kpa ou 36 PSI

QUADRO DE MANUTENÇÃO

Confira os componentes conforme o período:

Semanalmente	Nível de pressão dos pneus Freios das rodas
A cada 3 meses	Aperto dos parafusos da estrutura Pedal Eixos de fixação rápida Rodas, pneus e raios. Ajuste de ângulo das rodas dianteiras Rodas antiqueda Estofamento
A cada 6 meses	Apoio de braços Encosto Estrutura do assento
Anualmente	Revisão em revenda autorizada

1. Eixos e Buchas:

Confira eixos e a montagem de buchas a cada três meses, tenha certeza que estão apertados. Buchas soltas danificarão a estrutura e prejudicarão o desempenho da sua cadeira de rodas.

2. Freios das rodas:

Inspeccione a roda, assegurando que todos os parafusos estão apertados e que a trava do freio está embutida pelo menos três mm no pneu (quando travado).

3. Apoios de braços:

Inspeccione os apoios de braços pelo menos a cada seis meses, assegurando que todos os parafusos estejam apertados e nenhuma parte se moveu da posição prefixada.

4. Encosto:

Inspeccione o encosto a cada seis meses e assegure que todos os parafusos estão apertados e nenhuma parte se moveu da posição prefixada.

5. Estrutura da cadeira de rodas:

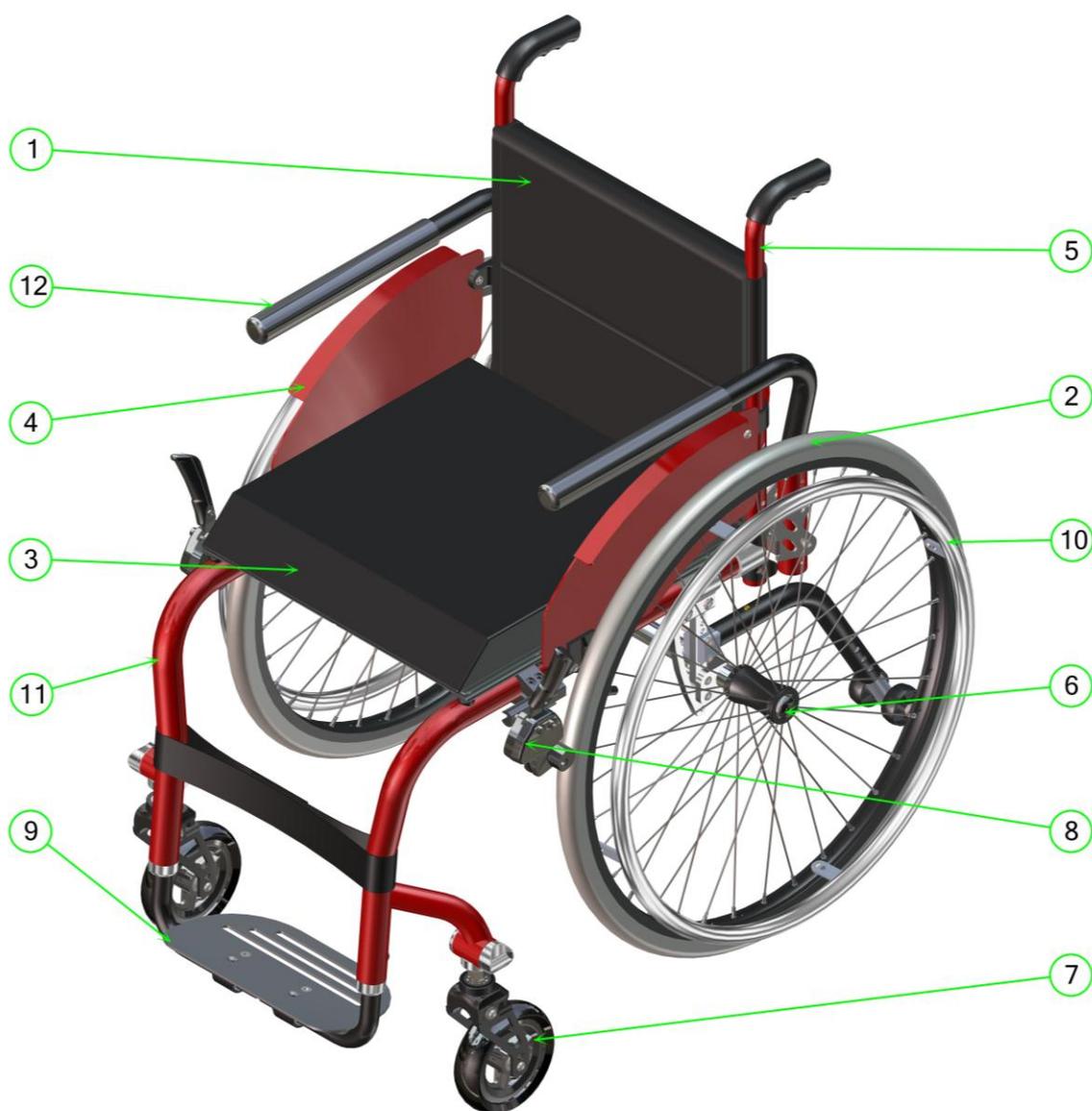
Inspeccione a estrutura da cadeira de rodas a cada seis meses e verifique se não há trincas ou entalhes.

6. Estofamento:

Inspeccione o estofamento a cada três meses. Os tecidos do assento e do encosto se debilitarão com o uso.

COMPONENTES DA CADEIRA DE RODAS

1. Encosto;
2. Pneu Traseiro;
3. Assento;
4. Protetor de Roupa;
5. Bengala de empurrão;
6. Eixo de extração rápida;
7. Roda Dianteira;
8. Freio;
9. Apoio para os pés;
10. Aro de impulsão;
11. Chassi ou quadro monobloco;
12. Apoio para os braços.



Todas as características podem não estar disponíveis em algumas configurações de cadeira. Por favor, consulte seu revendedor autorizado para maiores informações.

MANUSEIO, MONTAGEM E REGULAGEM DA CADEIRA DE RODAS:

1- Fechamento do encosto:

- a- Remover os apoios de braços, quando houver;
- b- Remova a almofada do assento;



Figura 1.1- Indicação de quais componentes devem ser removidos

- c- Rebater os dois protetores junto ao encosto;



Figura 1.2- Rebatimento do protetor

- d- Acione o cabo das travas do encosto (detalhe figura 1.3) para liberar a trava de segurança do encosto (detalhe figura 1.4);

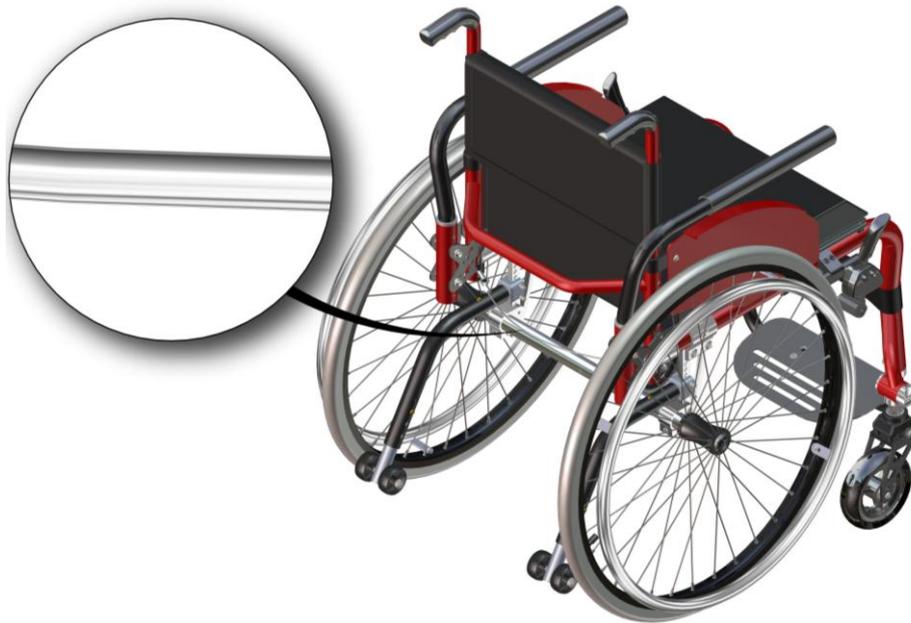


Figura 1.3- Cabo das travas do encosto



Figura 1.4-Trava de segurança do encosto

e- Empurre o encosto para frente até a cadeira estar fechada. Para voltar à posição normal de uso, puxe o encosto para trás até ouvir um “click”, então o encosto estará encaixado em sua posição original.



Figura 1.5- Cadeira dobrada.

2- Ajuste do ângulo do encosto:

Usando uma chave Allen número 6, afrouxe e afaste o parafuso (detalhe figura 2.1) em ambos os lados da cadeira, reposicione o encosto na inclinação desejada e aperte novamente os parafusos. Isso prenderá o encosto na parte de trás da sua cadeira. Para fazer esta regulagem é preciso que o encosto esteja rebatido para frente.

Precaução – Quando mudado o ângulo do encosto verifique se o mesmo se encontra firme a fim de evitar acidentes. Verifique o aperto dos parafusos antes da cadeira de rodas ser usada.

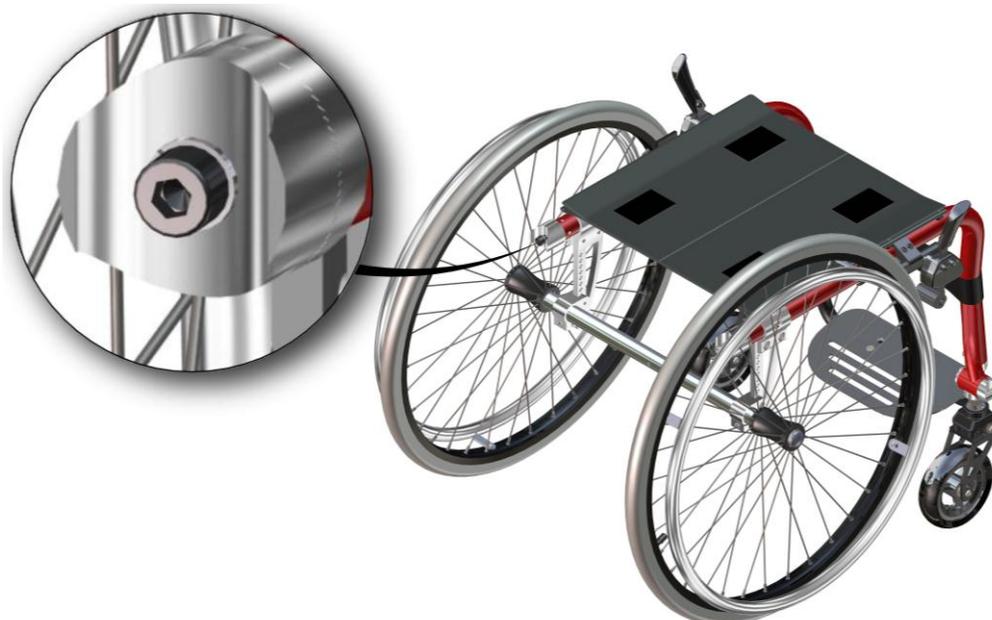


Figura 2.1- Parafuso Allen a ser aberto

3- Eixos de extração rápida:

As rodas traseiras estão equipadas com eixos de extração rápida. Sendo assim, as rodas podem ser instaladas e removidas sem o uso de ferramentas.

● **Instalação da roda traseira:**

a-Pressione o botão, no centro da roda (detalhe figura 3.1) encaixe o eixo de extração rápida na bucha de sustentação;

b-Libere o botão para prender o eixo e certifique-se de que a roda não retorna depois de encaixada.



Figura 3.1- Botão de extração da roda traseira

● **Remoção da roda traseira:**

a- Pressione o botão do eixo de extração rápida, localizado no centro da roda (ver 3.1);

b- Puxe a roda, de forma a desencaixá-la, mantendo o botão pressionado;



Figura 3.2- Roda traseira desencaixada

4- Ajuste de altura da roda traseira:

O eixo de cambagem prende as rodas traseiras. Este eixo pode ser regulado em altura conforme furação existente no suporte, de modo a possibilitar que o assento fique mais baixo que a sua posição horizontal. Tal recurso possibilita atender a melhor postura para o usuário. Quando feita esta regulagem as rodas dianteiras também deverão ser niveladas.



Figura 4.1- Eixo de cambagem

- Use uma chave Allen número 5 para afrouxar e retirar os parafusos (detalhe figura 4.2). Regule a altura e torne a apertar. Gire no sentido anti-horário para abrir. Da mesma forma no outro lado.



Figura 4.2-Parafusos da placa de fixação

5- Ajuste do centro de gravidade:

Você pode ajustar o centro de gravidade para a posição desejada, lembrando que ao mover o eixo de cambagem para frente você irá aumentar a distância do centro de gravidade e tornar mais suave o manuseio da cadeira de rodas. Movendo o eixo de cambagem para trás, a cadeira ficará mais estável e haverá menor probabilidade de haver uma queda para trás.

Para ajustar o local de centro de gravidade, remova ambas as rodas traseiras, solte os parafusos (detalhe no desenho 5.1), dois por lado, segure o eixo e deslize os dois mancais, que sustentam o eixo de cambagem, ao longo do tubo de assento para a posição desejada. Faça os ajustes em ambos os lados e verifique o alinhamento das rodas antes de apertar os parafusos. Uma vez ajustado o eixo traseiro, prenda as rodas traseiras, ocupe a cadeira de rodas e verifique o manuseio, isto com um acompanhante até adquirir prática para rodar com o novo ajuste.



Figura 5.1-Parafusos do mancal de sustentação

Nota 1 - Recomenda-se fazer esta regulagem em uma assistência técnica por se tratar de algo mais complexo, pois o não alinhamento correto irá causar danos à cadeira de rodas com o consequente risco de acidentes ao usuário.

Precaução!

Se a sua cadeira de rodas estiver com o centro de gravidade errado, quando você for movimentá-la para frente utilizando o aro de impulsão, o mais provável é que a sua cadeira de rodas o derrube para trás. Sempre faça ajustes com avanços pequenos, e confira a estabilidade de sua cadeira de rodas. Nós recomendamos que você use o sistema antiqueda até que você se adapte à mudança e esteja seguro que não corre o risco de cair para trás.

Nota 2 – Mudanças no centro de gravidade podem afetar a altura do assento traseiro. Se você mudar sua posição de centro de gravidade, ajuste todas estas colocações se necessário.

Nota 3 – O ajuste do centro de gravidade de sua cadeira requererá o reajuste do alinhamento das rodas traseiras.

6- Nivelamento das rodas dianteiras:

- Para nivelar as rodas dianteiras abra o parafuso central usando uma chave Allen 5 (detalhe figura 6.1).



Figura 6.1-Parafuso central

- Abra a porca que prende o eixo (detalhe figura 6.2). Use uma chave de boca número 19.



Figura 6.2-Porca de sustentação do eixo dianteiro

- Movimente o conjunto da roda para para frente e para trás de modo que fiquem niveladas em relação ao piso que também deverá estar nivelado.



Figura 6.3-Movimentação da roda dianteira

7- Regulagem dos freios:

A regulagem a seguir descrita se faz necessária quando for modificado o posicionamento das rodas traseiras.

- Abra os dois parafusos Allen (detalhe figura 7.1). Use uma chave Allen número cinco, gire no sentido anti-horário e afaste o conjunto do freio ou aproxime-o da roda conforme a regulagem pretendida. Da mesma forma proceda do outro lado.



Figura 7.1-Parafusos a serem abertos

- A alavanca na posição de uso que mantém a sapata afastada da roda a qual fica liberada.



Figura 7.2-Alavanca do freio

- Alavanca na posição escamoteada com o freio liberado.



Figura 7.3-A alavanca do freio escamoteada

Observações:

- Nunca utilize o freio manual da roda traseira para tentar reduzir a velocidade ou parar sua cadeira de rodas quando ela estiver em movimento. Esse procedimento poderá provocar a mudança brusca de direção com riscos de acidentes.
- Mantenha as rodas traseiras freadas quando se transferir da cadeira de rodas para outro local.
- A baixa pressão de um pneu traseiro pode fazer com que o freio da roda permita que ela deslize possibilitando que a cadeira de rodas gire inesperadamente.
- As sapatas do freio devem embutir pelo menos 3 mm no pneu quando acionadas, o que garantirá a paralisação total da cadeira de rodas. Água salpicada pelos pneus pode causar o funcionamento incorreto do dispositivo de frenagem das rodas.

8- Ajuste de altura do pedal.

Para ajustar a altura do pedal, solte o parafuso (detalhe figura 8.1) use uma chave Allen número cinco, em ambas as laterais do pedal. Deslize o pedal para a altura desejada e aperte os dois parafusos. É recomendado que você mantivesse um mínimo de 50 mm entre o ponto mais baixo do pedal e o chão. Isto proverá liberação adequada para superfícies desiguais e prevenirá danos ao pedal.



Figura 8.1-Parafuso a ser aberto.

9- Ajustes do sistema de antiqueda (opcional):

● Inserindo o sistema antiqueda

- a. Insira o antiqueda no receptor (detalhe figura 9.1).
- b. Verifique se o botão de liberação rápida realmente travou o antiqueda.
- c. Repita para outro lado. Devem ser fixadas ambas as rodas de viagem à mesma altura.



Figura 9.1-Receptor do antiqueda

● Removendo o sistema antiqueda

- a. Pressione ambos os botões de liberação rápida (detalhe figura 9.2).

- b. Remova o antiqueda do receptor (detalhe figura 9.1).
- c. Repita para outro lado.



Figura 9.2-Botões de liberação rápida

● **Ajustando a altura do antiqueda**

As rodas antiqueda podem ser elevadas ou podem ser abaixadas para alcançar a altura ideal de apoio.

Pressione ambos os botões de liberação rápida (detalhe figura 9.3).

Deslize para cima ou para baixo conforme a regulagem da altura das rodas pretendida, conforme furação existente no mesmo. Ambas as rodas devem ter a mesma altura.



Figura 9.3-Botões de liberação rápida

Depois que a cadeira de rodas for ajustada, ela deve rodar suave e facilmente. Todos os outros acessórios também devem funcionar suavemente. Se você tiver qualquer problema, siga estes procedimentos:

a- Revise a montagem e seções de ajuste para verificar se a cadeira de rodas está corretamente preparada.

b- Se o problema persistir contate seu revendedor autorizado.

Em caso de dúvidas quanto aos ajustes ou regulagens desta cadeira de rodas entre em contato com o serviço técnico autorizado ou diretamente com a Ortobras!

Nota:

A certificação desta cadeira de rodas não garante a segurança do usuário, caso a mesma tiver alterada a sua configuração original.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	
FALHA	SOLUÇÃO
- A cadeira de rodas move-se irregularmente (guinadas para um dos lados).	-Verifique a pressão dos pneus infláveis. -Verifique o ângulo das rodas giratórias. -Verifique se as rodas giram facilmente (rolamentos e eixos). - Verifique se ambas as rodas dianteiras estão em contato com o solo.
-A cadeira de rodas vibra e apresenta ruídos.	-Verifique o aperto dos parafusos (se necessário reaperte-os). -Aplicar uma pequena quantidade de óleo lubrificante nas áreas onde as peças móveis entram em contato. - Verifique se ambas as rodas dianteiras estão em contato com o solo. -Verifique a pressão dos pneus infláveis.
-Freio não trava mais.	-Verifique a banda de rodagem dos pneus, se estiver muito gasta troque-os. -Verifique a pressão dos pneus traseiros. -Verifique se os dispositivos de freio estão corretamente regulados.

TERMO DE GARANTIA

As cadeiras de rodas fabricadas pela Ortobras têm prazos de garantia conforme descrito a seguir:

1- O prazo da garantia fornecida pela Ortobras é de 1 (um) ano a partir da data de fabricação. A garantia consistirá em reparos e/ou substituições de peças e componentes que apresentarem falhas ou defeitos de fabricação. A decisão sobre a substituição ou reparo das partes defeituosas será tomada segundo critérios técnicos. A garantia não inclui o desgaste normal do equipamento, os defeitos ocasionados pela não observação das normas técnicas, os serviços de manutenção e a forma inadequada de operação do equipamento. Esta garantia cobre os defeitos ocorridos em condições de uso normal do equipamento, com reparo ou reposição das partes inutilizadas ou danificadas, não estando incluídas despesas com frete, estadias ou despesas dos técnicos para a manutenção dos mesmos;

2- Para a estrutura do quadro a garantia será de 3 (três) anos a partir da data de fabricação;

3- As cadeiras de rodas são dispositivos que exigem manutenção constante e adequada, ainda que não estejam em uso;

4- A manutenção do equipamento demanda a utilização de lubrificantes e peças de reposição com características originais e o emprego de mão de obra adequadamente treinada e de habilitação comprovada;

5-Os equipamentos são fabricados para o uso nas condições normais de ambiente (salvo especificado de forma diferente) e para serem movimentados pela forma prevista para o seu uso,

6-O equipamento deve ser utilizado de acordo com as suas características e orientações normalizadas,

7-O comprador tem inteiro conhecimento dos manuais padrões fornecidos pelo vendedor e se obriga a cumprir todos os itens relativos à conservação e precauções com segurança prescritas nestes manuais, durante o período de garantia e após, mesmo que o equipamento não esteja em uso. A qualquer tempo em que o requisitar, o comprador receberá outras cópias gratuitas deste manual e das orientações nele descritas;

8-O comprador tem conhecimento que estão disponíveis os serviços de manutenção do fabricante;

9-Quando for constatado problema, o cliente deverá imediatamente entrar em contato com a assistência técnica mais próxima para solicitação da garantia.

A garantia cessará sempre que:

Os defeitos ou desgastes anormais não decorram especificamente de defeitos de fabricação e/ou montagem da cadeira de rodas ou ainda:

- Decorram de negligência, atos de vandalismo, uso inapropriado ou em desacordo com as recomendações do fabricante;
- Ausência de manutenção recomendada, modificação do equipamento ou parte dele ou manuseio inadequado;
- Danos decorrentes de acidentes;
- Manutenção fora das características da manutenção original recomendada neste manual;
- Utilização de peças não originais;
- Condições anormais de ambiente como temperatura excessiva, excesso de umidade, poeira, gases, sol direto, chuvas e enchentes;
- Depósito inapropriado e sujeitos a ação danosa de intempéries daí advindo danos ao equipamento de forma que se torne impróprio para uso seguro.

Se o equipamento passar por processo de adequação postural o mesmo perderá sua garantia, conforme as seguintes situações:

- a) Quando ocorrer alteração da estrutura da cadeira de rodas;
- b) Quando o peso do usuário, adicionado ao peso do componente alterado, ultrapassar o peso máximo garantido pela estrutura da cadeira de rodas;
- c) Quando ocorrer alteração do centro de gravidade que afete a estabilidade da cadeira de rodas.

ORTOBRAS, INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ORTOPEDIA LTDA.
RUA DUREN, 298 CEP-95730-000 – BARÃO – RS.
CNPJ-31228836/0001-71
FONE: (51)3696.9600
FAX: (51)3696.9624
www.ortobras.com.br