

Manual Cadeira de rodas ULX



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

MADE IN BRAZIL

PREFÁCIO:

Caro Cliente:

Estamos satisfeitos por você ter decidido comprar um produto de 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 envolve 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 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, 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 dobrável em duplo "X" com sistema de fechamento por articuladores;
- Rodas traseiras de 24" infláveis e raiadas;
- Rodas dianteiras de 6" maciças;
- Pedal removível com sistema "swingaway";
- Apoio de braço escamoteável.

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- MANUSEIO DOBRAR	12
2- APOIO PARA OS BRAÇOS RETRÁTEIS	12
3- INSTALAÇÃO DA RODA TRASEIRA	13
4- REGULAGEM DO CENTRO DE GRAVIDADE	14
5- REGULAGEM DO DISPOSITIVO DE FREIO	15
6- INSTALAÇÃO DA RODA DIANTEIRA	16
7- AJUSTE DE ÂNGULO DAS RODAS DIANTEIRAS	17
8- AJUSTE DE ALTURA DO PEDAL	18
● QUADRO DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	20
● TERMO DE GARANTIA	20
● CONTATOS ORTOBRAS	21

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 120 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 aclive.
- 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 recoloque 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;

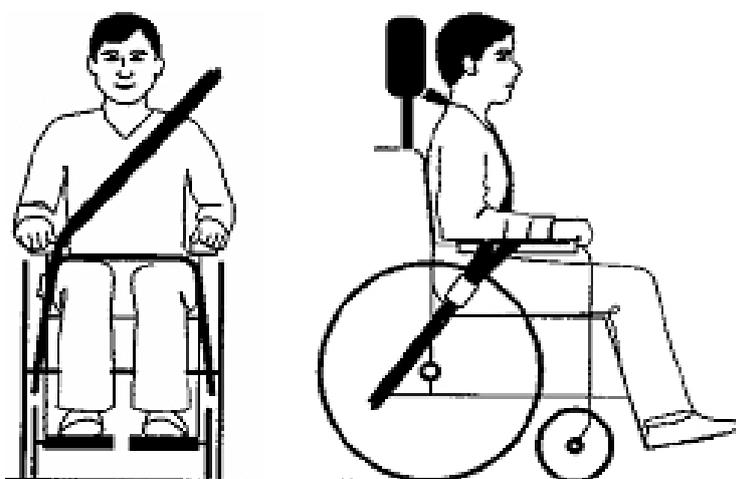
- O transporte da cadeira de rodas virada para o lado não deve ser feito em circunstância alguma. Sempre que possível, remova e guarde todo o equipamento auxiliar da cadeira de rodas em local seguro. Por exemplo: Rodas antíqueda, mesa e suporte.

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.

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 deverá 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 por revendedor autorizado

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 estejam apertados e nenhuma parte se moveu da posição prefixada.

5. Estrutura da cadeira de rodas:

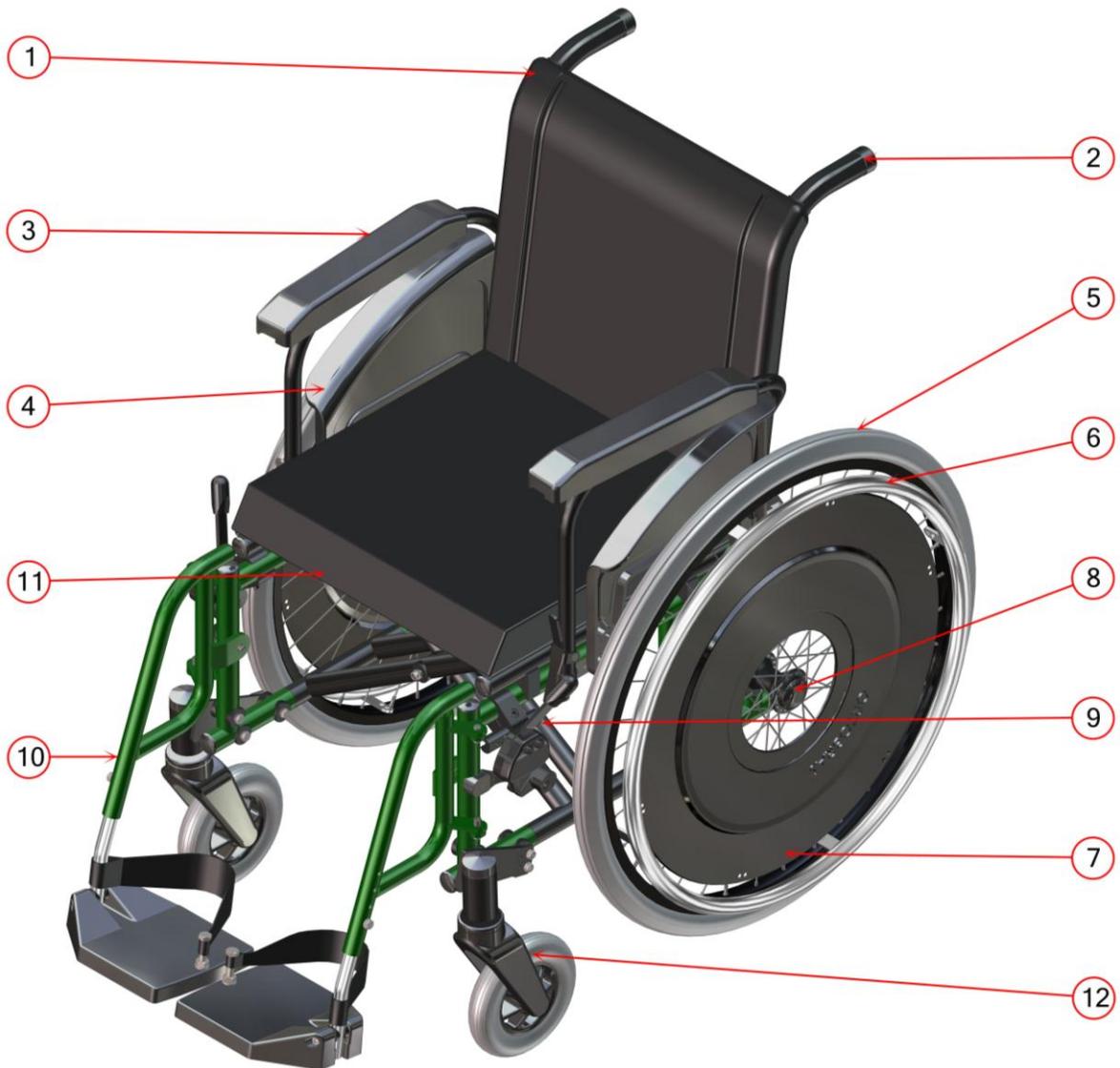
Inspeccione a estrutura da cadeira de rodas a cada seis meses e verifique se não há trincas ou entalhes.

6. Estofamento:

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

COMPONENTES DA CADEIRA DE RODAS

- 01- Encosto;
- 02- Punho;
- 03- Apoio braço retrátil;
- 04- Protetor de roupa;
- 05- Roda traseira;
- 06- Aro de impulso;
- 07- Protetor de raios;
- 08- Botão do eixo de extração rápida;
- 09- Conjunto de Freio;
- 10- Conjunto do pedal removível;
- 11- Assento;
- 12- Conjunto da roda dianteira;



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

MANUSEIO, MONTAGEM E REGULAGEM DA CADEIRA DE RODAS:

1. Manuseio dobrar:

Para dobrar a sua cadeira de rodas siga as seguintes instruções:

- a. Retire a almofada,
 - b. Retire os pedais destravando os mesmos ou rebata o apoio para os pés;
 - c. Puxe o assento para cima,
- Para desdobrar exerça pressão sobre as laterais do assento até a cadeira abrir.



Figura 1.2- Cadeira pronta para ser dobrada

2. Apoio para os braços retráteis

- a. Os apoios para os braços são retráteis, podem ter a sua posição alterada conforme a figura 2.1.



Figura 2.1-Apoio para os braços rebatidos

b. Para alterar a posição dos apoios para os braços é preciso destravá-lo da estrutura conforme detalhe na figura 2.2.

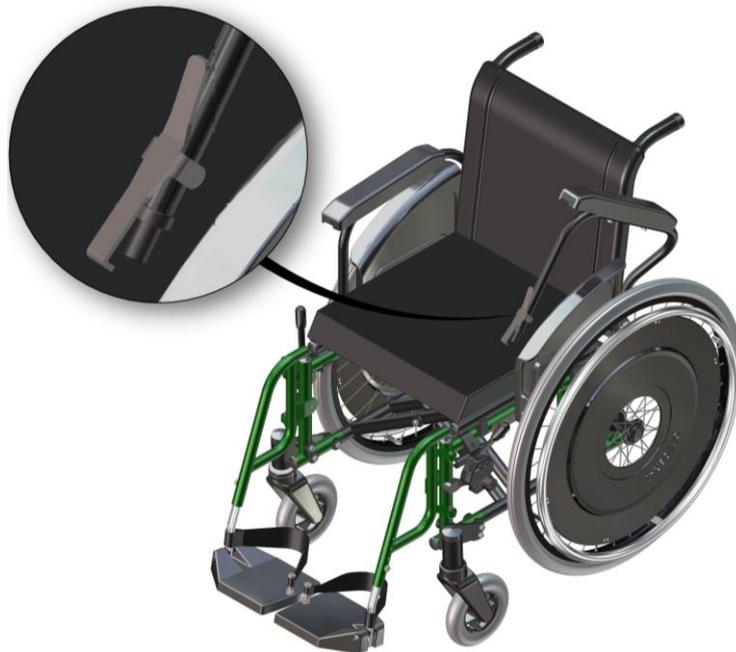


Figura 2.2- Detalhe da trava do apoio braço

3. Instalação da roda traseira:

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

- a.** Pressione o botão, no centro da roda, 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.

3.1 Remoção da roda traseira:

- a.** Pressione o botão do eixo de extração rápida, localizado no centro da roda,



Figura 3.2- Indicação do botão de extração da roda traseira

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



Figura 3.3 - Retirada da roda traseira

4. Regulagem do centro de gravidade

As rodas traseiras estão fixas a uma placa com sete furos, que permitem a regulagem de altura, mudança do ângulo do assento e do centro de gravidade.

- a. Para regular a altura, abra os quatro parafusos de fixação da placa (indicados na figura 4.1) e mova-a para cima ou para baixo e aperte os parafusos novamente, usando duas chaves 10 mm de boca.



Figura 4.1- Indicação dos parafusos de fixação da placa

b. Para regular o centro de gravidade, retire a roda, abra a porca da bucha de sustentação e mova-a para um dos outros furos conforme a regulagem pretendida. Para abrir as porcas use uma chave de boca número 22 e outra número 24.



Figura 4.2- Indicação da porca da bucha de sustentação

5. Regulagem do dispositivo de freio

Importante: Ao alterar o centro de gravidade, os freios também deverão ter o seu posicionamento revisto. Avançando as rodas, os freios deverão ser afastados da mesma; caso as rodas forem recuadas, os freios deverão ser aproximados. Durante esse procedimento, a pintura da cadeira de rodas pode vir a ser danificada, realize-o com cuidado.

Abra o parafuso (figura 5.1) para avançar ou recuar a posição do freio. Use uma chave Allen de número 5 para abrir (gire no sentido anti-horário). Feita a regulagem torne a apertar.



Figura 5.1-Indicação do parafuso

5.2 Dispositivos de freio das rodas traseiras:

A cadeira de rodas está equipada com dois dispositivos de freio de rodas que são aplicados diretamente sobre os pneus. Para ativar, empurre ambos os manípulos dos freios para frente até que as rodas estejam travadas. Para destravar, puxe os manípulos para trás até a sua posição original.

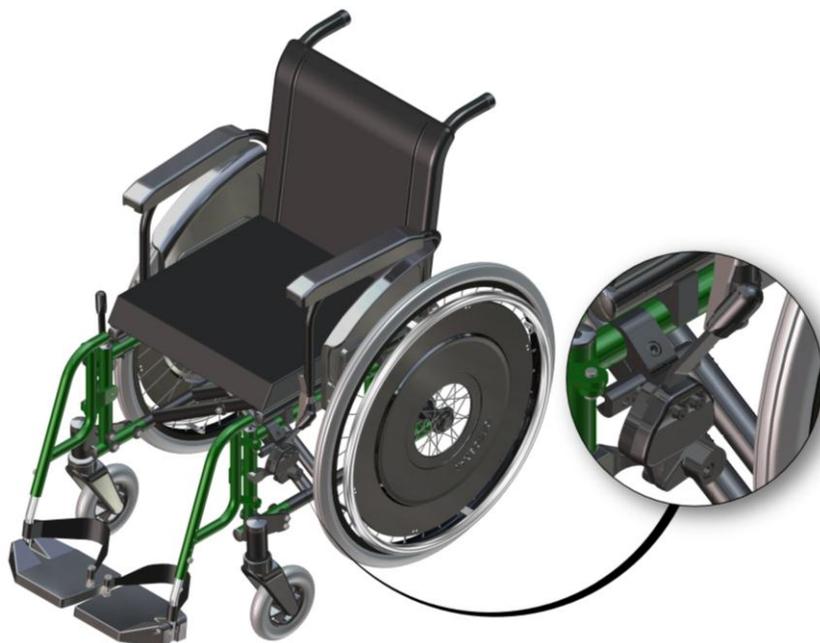


Figura 5.3 - Posição do manípulo quando o freio não está acionado.

Precaução:

1. Nunca utilize o freio manual da roda traseira para tentar reduzir a velocidade ou parar sua cadeira de rodas quando estiver em movimento. Esse procedimento poderá provocar a mudança brusca de direção, com risco de acidentes.
2. Mantenha as rodas traseiras freadas quando se transferir da cadeira de rodas para outro local.
3. 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.
4. As sapatas do freio devem embutir pelo menos 3 mm no pneu quando acionadas, o que garantirá a paralisação total da cadeira de rodas.

Nota:

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

6. Instalação da roda dianteira:

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

- a. Erga a cadeira de rodas, pressione o botão abaixo do garfo, 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.

6.1 Remoção da roda dianteira:

- a. Erga a cadeira de rodas e pressione o botão do eixo de extração rápida, localizado abaixo do garfo;



Figura 6.1- Indicação da localização do botão de extração da roda dianteira

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



Figura 6.2 - Retirada da roda dianteira

7. Ajuste de ângulo das rodas dianteiras

As rodas dianteiras estão fixas a uma placa que possibilita a alteração do ângulo da mesma e manter o eixo sempre na perpendicular em relação ao piso;

Para alterar o ângulo, abra as quatro porcas da placa de fixação (figura 7.1) usando duas chaves de boca número 10, gire no sentido anti-horário para abrir, note que há uma plaqueta menor com quatro furos (figura 7.2) dois mais afastados e dois mais próximos. Mova o conjunto dianteiro e encaixe a placa menor nos parafusos e aperte as quatro porcas.



Figura 7.1-Indicação das porcas



Figura 7.2-Indicação da plaqueta menor

8. Ajuste de altura do pedal:

a. Para ajustar a altura do pedal, solte o parafuso lateral, use uma chave de boca número 10, gire no sentido anti-horário para abrir e deslize o apoio pé para cima ou para baixo até atingir a regulação desejada e aperte o parafuso novamente. É recomendado manter 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 mesmo.



Figura 8.1- Indicação do parafuso de fixação do apoio pé

b. O suporte de pedal da sua cadeira de rodas também é removível. Para retirá-lo basta destravar o gatilho e desencaixá-lo dos pinos de encaixe. Para colocá-lo no lugar novamente basta encaixá-lo nos pinos e travar.

Os apoios dos pés são móveis (para cima e para baixo) e possuem fitas de segurança.



Figura 8.2-Indicação dos suportes e da trava do pedal

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 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 engenhos mecânicos que exigem manutenção constante e adequada, ainda que não estejam em uso;

4-A manutenção dos equipamentos demanda a utilização de lubrificantes e peças de reposição de 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, ou ainda:

- Decorram de negligência, atos de vandalismo, uso inapropriado ou em desacordo com as recomendações da Ortobras;
- Ausência de manutenção recomendada, equipamento ou parte dele modificado ou imprópriamente manuseado;
- Equipamento danificado atingido por acidente;
- Manutenção fora das características da manutenção original recomendada neste manual;
- Utilização de peças não originais;
- Condições anormais de ambiente tais como; temperatura excessiva, excesso de umidade, poeira, gases, sol direto, chuvas e enchentes;
- Se parte ou a totalidade dos materiais, ficarem depositados em local inapropriado e sujeitos a ação danosa de intempéries daí advindo danos ao equipamento de forma que se torne impróprio para uso seguro.

No caso da cadeira de rodas passar por processo de adequação postural ela 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