



Orientações
para pessoas com
**LESÃO
MEDULAR**



instituto
Mara
Gabrilli

Orientações para
pessoas com

LESÃO MEDULAR

INSTITUTO MARA GABRILLI | 2013



Orientações para
pessoas com

LESÃO MEDULAR

INSTITUTO MARA GABRILLI | 2013

FICHA TÉCNICA

| | |
|----------------------------------|---|
| Coordenação Institucional | Camila Nascimento Benvenuto |
| Coordenação do Projeto | Ariana Chediak Roquim |
| Autores | Erika Mendonça Tamarindo, Terapeuta Ocupacional Fernanda Simões de Andrade e Silva, Nutricionista Gabriela Lourenço Iob, Fisioterapeuta Maria de Mello, Terapeuta Ocupacional Sabrina Chiogna Lopes, Fisioterapeuta |
| Projeto Gráfico | Rafael Públio |
| Edição e revisão de conteúdo | Ariana Chediak Roquim |
| Revisão ortográfica e gramatical | Adriana Milani Ricardo Vendramel |
| Fotógrafos | Arthur Calasans Gustavo Pitta |
| Produção fotográfica | Thereza Belluzzo |
| Personagens das fotos | Denise Ferreira Valdir Gonçalves |
| Realização | Instituto Mara Gabrielli |
| Patrocínio | Mcdonalds, Sabesp e Bombril |

Copyright©2013 Instituto Mara Gabrielli

Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução, armazenamento ou transmissão deste livro sem prévia autorização por escrito do Instituto Mara Gabrielli. Distribuição gratuita pelo Instituto Mara Gabrielli.

APRESENTAÇÃO

Após anos de esforços, a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência entrou em vigor em 03 de maio de 2008. Com ela, passamos a viver um interessante e importante momento de mudanças onde a deficiência deixa de ser vista como doença e passa a ser tratada como uma construção social.

Paralelo à isso também vivenciamos uma mudança de paradigma no que se refere a qualidade de vida, uma conscientização a respeito da importância da prática de exercícios físicos, boa alimentação e hábitos saudáveis.

Podemos dizer que estamos vivenciando um momento onde a pessoa com deficiência passa a ser vista e se coloca como um indivíduo atuante na sociedade, um indivíduo saudável.

Uma boa qualidade de vida requer mudança de hábitos alimentares e a prática de exercícios físicos regulares. Porém, alguns fatores como: indisponibilidade de horários,

falta de acessibilidade nas cidades, sobretudo nas academias e centros esportivos, falta de vagas em centros de reabilitação, recursos financeiros limitados e atribuições do dia a dia restringem à prática de exercícios e, conseqüentemente, hábitos saudáveis.

A Cartilha **Orientações para pessoas com lesão medular** contém orientações nutricionais, dicas de posicionamentos, informações sobre tecnologia assistiva e orientações de exercícios para se fazer em casa por indivíduos com lesão na medula espinhal que utilizam cadeira de rodas e querem incorporar atividade física regular na sua rotina diária. O objetivo não é generalizar uma vez que cada indivíduo tem seus potenciais e limitações a serem trabalhados e sim, oferecer informações que favoreçam um estilo de vida cada vez mais saudável.

Lembre-se, pequenas ações no dia a dia podem fazer uma grande diferença.



SEM PÉ NEM CABEÇA

Para uma pessoa com lesão medular, movimento é vida em qualquer manifestação. Estar em contato com o seu corpo e vê-lo, mesmo que em partes, sendo estimulado, traz benefícios físicos e psicológicos que afetam diretamente a qualidade de vida e sua forma de encarar o mundo.

Com o tempo e por falta de exercícios e atividades que as tirem da inércia, muitas pessoas com lesão medular passam horas na mesma posição, sem lembrar de seus braços, pernas, tronco ou cabeça. Essa condição faz com que os membros enrijçam e, não raro, seus donos percam a vontade do próprio corpo.

Estar com uma deficiência não significa estar paralisado. Lembre-se de que a maior das paralisias só acontece em nossa cabeça. Atitudes simples, como pendurar a perna, tirar o atrito e a gravidade dos membros ou tocar os objetos e o chão, fazem um bem danado.

Ousar várias posições - de pé, de lado, de quatro, com braço para cima, barriga para baixo, sobre os cotovelos - faz ampliar sua visão de mundo e de si mesmo, ativando sua consciência corporal.

Imagine que, quando esquecido, seu corpo pode entrar na categoria de "ausentemente disponível", assim como ocorre com os rins, baço, fígado, pâncreas... Só paramos para refletir sobre a existência desses órgãos se um dia eles apresentarem algum problema em seu funcionamento. Não queremos que seja assim em toda a extensão de seu corpo. Então, pegue no seu pé para não se esquecer de você.

Nesta cartilha, você terá acesso a muitas dicas que podem ser incorporadas facilmente em seu dia a dia, com a ajuda de seus amigos, namorado, mãe, cuidador ou quem sabe só de você mesmo. A ideia é despertar movimentos e orientar, dentro das especificidades de cada deficiência, sobre posicionamentos adequados, exercícios e maneiras de como tornar a vida mais saudável, ativa e estimulante.

Você conhece os poderes do seu corpo e a sua capacidade de se superar?

Esperamos que este manual consiga lhe trazer não só dicas para se mexer, mas um novo olhar e atitude para que possa se reinventar todos os dias.

Boa leitura!

Mara Gabrielli

Fundadora do Instituto Mara Gabrielli



SUMÁRIO

FICHA TÉCNICA 04

APRESENTAÇÃO 05

SEM PÉ NEM CABEÇA 07

**ATIVIDADE FÍSICA E LESÃO
MEDULAR** 13

Exercícios para fazer em casa 19

Aquecimento 20

Fortalecimento Muscular 27

Resfriamento 54

Alongamento 54

**POSICIONAMENTOS
ADEQUADOS** 73

Dicas de posicionamentos adequados 76

Alívio de pressão na cadeira de rodas 80

TECNOLOGIA ASSISTIVA 83

Cuidados para manter a cadeira de rodas 86

ALIMENTAÇÃO 89

Como manter uma alimentação saudável 90

Como evitar a contaminação dos alimentos 100

Intestino preso 105

Prevenção contra úlceras de pressão 108

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 111





ATIVIDADE FÍSICA E LESÃO MEDULAR

IMPORTANTE

Faça uma avaliação clínica geral antes de iniciar qualquer atividade física.

ATIVIDADE FÍSICA E LESÃO MEDULAR

A atividade física diária é muito importante para ajudar o indivíduo a ter boa saúde e bem estar, além de prevenir as complicações que a lesão medular pode causar e facilitar a prática de atividades da vida diária. Por isso, é importante manter-se ativo!

O exercício deve ser administrado na dose correta, como um remédio, pois, dependendo da dose, pode-se causar lesões musculares e articulares indesejadas ou não promover benefício algum. Desta forma, é fundamental uma cuidadosa avaliação médica e correta orientação para se obter o máximo de benefício com o mínimo risco.

O QUE É LESÃO DA MEDULA ESPINHAL?

A lesão da medula espinhal ocorre quando há um dano na medula espinhal que interrompe a condução nervosa que vai do cérebro aos músculos do corpo (motor) e do corpo para o cérebro (sensorial).

A lesão cervical da medula espinhal geralmente causa diminuição ou perda das funções dos braços, pernas e tronco, bem como diminuição ou perda das sensações nos mesmos, resultando no que chamamos de tetraplegia.

A lesão torácica da medula espinhal geralmente afeta o tronco, ou parte dele, e as pernas. Lesão lombar e sacral da medula

espinhal afetam quadril e pernas. Estas chamamos de paraplegia.

O sistema nervoso é dividido em duas partes:

- ▶ Sistema nervoso central (SNC) que consiste no cérebro e medula espinhal
- ▶ Sistema nervoso periférico (SNP) que é feito pelos nervos que carregam informações para e dos músculos, organismo e tecidos do corpo.

A medula espinhal conecta o cérebro (SNC) ao SNP. Os danos na medula espinhal podem resultar em perda ou diminuição de:

1.) Movimento / controle muscular

- ▶ Dificuldade ou inabilidade de movimentar-se;
- ▶ Músculos podem ter contrações espásticas ou atrofia por desuso.

2.) Sensação

- ▶ Dificuldade ou inabilidade de sentir temperaturas, pressão, dor e senso de posição;
- ▶ Inabilidade ou dificuldade de regular a temperatura do corpo.

3.) Controle do sistema orgânico

- ▶ Perda ou diminuição do controle da bexiga e/ou intestino;
- ▶ Dificuldades respiratórias (tetraplégicos);
- ▶ Pode haver necessidade de tratamento para assistência quanto a dor, função sexual e fertilidade.

A falta de movimento e sensibilidade, causadas pela lesão medular, interfere em todo o corpo desde a respiração, musculatura, articulações, órgãos internos, circulação, pele e até nos ossos.

INDICAÇÃO DOS EXERCÍCIOS

Indivíduos saudáveis com lesão medular crônica incluindo tetraplegia e paraplegia.

FREQUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA

Duas a três vezes por semana incluindo, ao menos, 20 minutos de atividades aeróbicas que podem ser feitas com bicicletas para os braços, natação, exercícios em esteiras, remo, entre outros, além de exercícios de fortalecimento e alongamento.

Os exercícios de alongamento podem ser realizados diariamente, principalmente se o indivíduo apresenta espasticidade.

QUANTIDADE DE EXERCÍCIOS

No mínimo 20 minutos de atividades aeróbicas, que podem ser feitas com bicicletas para os braços, natação, exercícios em esteiras, remo, entre outros.

INTENSIDADE

Pra cada exercício de fortalecimento devem ser realizadas 3 séries de 8 a 10 repetições,

com pesos livres, faixas elásticas, máquinas com peso (aparelhos de musculação) e até estimulação neuromuscular funcional. Nos alongamentos deve-se manter a posição por 30 segundos.

ANTES DE INICIAR AS ATIVIDADES FÍSICAS

1. Informe ao médico sobre sua intenção de iniciar um programa de exercícios físicos. Ele pode ter algumas recomendações ou precauções que devem ser consideradas.
2. Alimente-se com algo leve para que tenha energia para realizar os exercícios.

DURANTE OS EXERCÍCIOS

1. Exercitar-se sozinho significa ser responsável por si mesmo, assim, use o teste da conversa durante seus exercícios - tente falar normalmente enquanto os realiza, se não conseguir, é hora de fazer uma parada ou diminuir a intensidade das atividades.
2. Caso sinta dores musculares ou articulares, pare a atividade que lhe

causa a dor e consulte um médico. Se sentir sinais ou sintomas de disreflexia autonômica (em indivíduos com lesão medular acima de T6), interrompa a atividade imediatamente e procure a causa.

SINAIS E SINTOMAS DA DISREFLEXIA AUTONÔMICA

- ▶ Dor de cabeça (causada pela elevação da pressão sanguínea);
- ▶ Suor acima do nível da lesão (suor mais do que o esperado para o exercício);
- ▶ Pele pálida e fria abaixo do nível da lesão;
- ▶ Congestão nasal;
- ▶ Manchas na pele;
- ▶ Inquietação;
- ▶ Hipertensão arterial (maior que 200X100 mm/Hg);
- ▶ Pulso baixo (abaixo de 60 batimentos por minuto);
- ▶ Face corada (avermelhada) – não como resultado da atividade física;
- ▶ Manchas vermelhas na pele acima do nível da lesão;
- ▶ Náusea.

O que fazer se sentir que está tendo uma disreflexia autonômica:

1. Iniciar tratamento para prevenir complicações;
2. Manter-se em posição sentada. Transfira-se para cama mantendo a cabeça elevada;
3. Identificar e remover a causa – bexiga cheia é a causa mais comum. Intestino e pele também podem ser a causa.

Se os sintomas não desaparecerem procure um médico imediatamente.

TABELA DE CONTROLE DIÁRIO E SEMANAL DOS EXERCÍCIOS

Manter um diário com todas as atividades físicas realizadas ao longo do dia e da semana faz com que se tome consciência do estilo e qualidade de vida.

Anote todas as atividades físicas, inclusive aquelas que fazem parte do dia a dia, por exemplo, lavar a louça, passear com o animal de estimação, brincar com os filhos. O importante é exercitar-se.

| | SEGUNDA | TERÇA | QUARTA | QUINTA | SEXTA | SÁBADO |
|-------------|---------|-------|--------|--------|-------|--------|
| Data | | | | | | |
| Local | | | | | | |
| Exercício | | | | | | |
| Equipamento | | | | | | |

EXERCÍCIOS PARA FAZER EM CASA

Antes de se iniciar qualquer atividade física, é importante saber algumas dicas básicas para garantir a saúde e o bem estar durante os exercícios.

1. Posição adequada para se realizar os exercícios: sentado na cadeira de rodas, com os pés apoiados, se possível, contraia o abdômen para estabilizar o tronco. Mantenha a cabeça, pescoço e espinha alinhados.
2. Mesmo que não consiga movimentar alguns músculos é importante que dirija sua atenção e mantenha a intenção do movimento.
3. Se necessário, utilize uma faixa abdominal para auxiliar na estabilização do tronco.
4. Se tiver dificuldade na execução de algum exercício, peça que alguém o auxilie.
5. Não esqueça de respirar. Nunca prenda a respiração durante a prática de atividades físicas.
6. Certifique-se de beber líquido suficiente durante os exercícios e após terminá-los.

Boa atividade física!

1.) AQUECIMENTO

Lembre-se de fazer um leve trabalho de aquecimento muscular antes de iniciar os exercícios. Isso aumenta a circulação sanguínea e prepara o corpo para o trabalho.

PESCOÇO

▶ Flexo-extensão

- a. Inspire e olhe para cima;
 - b. Expire e olhe para baixo com a intenção de encostar o queixo no peito.
- Repita o exercício oito vezes.



▶ Rotação

- a. Olhe para frente e inspire;
- b. Expire virando o pescoço para a direita olhando sobre seu ombro direito;
- c. Volte a posição inicial inspirando;
- d. Expire virando o pescoço para a esquerda e olhe sobre seu ombro esquerdo;
- e. Volte a posição inicial inspirando.

Repita o exercício oito vezes para cada lado.



► **Círculos**

- a. Posicione a cabeça alinhada com pescoço e espinha;
- b. Inspire levando sua orelha direita em direção ao ombro direito;
- c. Circule a cabeça para trás e para cima;
- d. Expire levando sua orelha esquerda em direção ao ombro esquerdo;

- e. Circule a cabeça para frente e para baixo como se fosse encostar o queixo no peito;
- f. Volte a posição inicial e recomece o movimento.

Repita o exercício 8 vezes sendo 4 vezes no sentido horário e 4 vezes no sentido anti-horário realizando um círculo completo.



BRAÇOS E PUNHOS

► **Círculos com os braços**

Faça pequenos círculos com os braços abertos e estendidos no sentido horário e anti-horário.

Realize o exercício por 30 segundos em um sentido e mais 30 segundos no outro sentido.



Se necessário, para maior equilíbrio do tronco, faça movimentos circulares mais “curtos” como pequenos círculos.

► **Círculos com os ombros**

Mantenha os braços ao longo do corpo e faça pequenos círculos com os ombros para a frente e depois para trás.

Realize o exercício por 30 segundos em um sentido e mais 30 segundos no outro sentido.



Se necessário, para maior equilíbrio do tronco, mantenha os braços apoiados no colo.

Exercício realizado com os braços apoiados no colo.

► **Círculos com os punhos**

Faça pequenos círculos com os punhos no sentido horário e anti-horário.

Realize o exercício por 30 segundos em um sentido e mais 30 segundos no outro sentido.



2.) FORTALECIMENTO MUSCULAR

Para os exercícios de fortalecimento muscular é recomendável o uso de uma faixa abdominal para melhor estabilização do tronco durante os exercícios.

Os exercícios podem ser feitos utilizando pesos como garrafinhas de água, sacos de arroz, feijão, milho, etc, caneleiras além de faixas elásticas ou tripa de mico.

E não se esqueça, cada exercício deve ser realizado em 3 séries de 8 a 10 repetições.

IMPORTANTE

Se for realizar os exercícios com uma faixa elástica, no caso de não conseguir segura-lá com as mãos pode-se enrolá-la na mão ou no punho, mas tome o cuidado para não dificultar a circulação de sangue nos braços prendendo-as muito forte. Para isso, observe a cor da mão; se estiver escura, roxeada, significa que o elástico está apertado e deve ser afrouxado.

ATENÇÃO

Caso possua um tronco instável, ao tentar puxar a faixa, ele poderá tombar para frente ou para os lados. Faça o exercício pela primeira vez com alguém segurando seus ombros e continue assim até que tenha a certeza de que pode realizar o exercício sozinho.

COSTAS 1

► **Músculos principais: deltóide posterior, bíceps braquial e rombóides.**

Sentado em sua cadeira, com os pés apoiados, prenda a faixa elástica na maçaneta da porta (certifique-se de que está trancada).

- Segure as pontas da faixa ou enrole-as nas mãos – uma ponta em cada braço;
- Inicie o movimento com os braços paralelos e cotovelos semi fletidos;
- Realize movimentos como se quisesse dar cotoveladas para trás;
- Retorne a faixa para posição inicial lentamente e de maneira controlada.



Para aumentar a intensidade deste exercício, deixe as faixas mais curtas ou afaste a cadeira da porta onde a faixa está presa.

Esses músculos são utilizados para: transferência, abrir uma porta, sentar-se com uma boa postura e vestir-se.

ATENÇÃO

Caso possua um tronco instável, ao tentar puxar a faixa, ele poderá tombar para frente ou para os lados. Faça o exercício pela primeira vez com alguém segurando seus ombros e continue assim até que tenha a certeza de que pode realizar o exercício sozinho.

COSTAS 2

► **Músculos principais: deltóide posterior, bíceps braquial e rombóides.**

Sentado em sua cadeira, com os pés apoiados, prenda a faixa elástica na maçaneta da porta (certifique-se de que está trancada).

- Segure as pontas da faixa ou enrole-as nas mãos – uma ponta em cada braço;
- Inicie o movimento com os braços abertos e cotovelos semi fletidos;
- Realize movimentos como se quisesse dar cotoveladas para trás;
- Retorne a faixa para posição inicial lentamente e de maneira controlada.



Para aumentar a intensidade deste exercício, deixe as faixas mais curtas ou afaste-se da porta onde a faixa está presa.

Esses músculos são utilizados para: transferência, abrir uma porta, sentar-se com uma boa postura e vestir-se.

COSTAS 3

- ▶ **Músculos principais: grande dorsal, tríceps braquial, rombóides e trapézios médio e inferior.**

Exercício 1

Sentado em sua cadeira, com os pés apoiados, prenda a faixa elástica numa estrutura firme e acima de sua cabeça (grade de janela, borda da porta).

- De frente para o lugar onde foi presa a faixa, enrole cada ponta da faixa em cada mão;
- Inicie o movimento com os braços elevados e cotovelos levemente flexionados;
- Puxe a faixa para baixo e para trás sem deixar que os ombros enrolem para frente;
- Retorne a faixa para posição inicial lentamente e de maneira controlada.



Para aumentar a intensidade deste exercício deixe a faixa mais curta, ou afaste a cadeira do lugar onde a faixa foi presa.

Exercício realizado com a faixa mais curta



Esses músculos são utilizados para: transferência, tocar a cadeira, vestir-se e realizar os cuidados pessoais.

ATENÇÃO

Caso tenha um tronco instável, ao tentar puxar a faixa, ela poderá puxá-lo para frente ou para os lados. Faça o exercício pela primeira vez com alguém segurando seus ombros e continue assim até que tenha a certeza de que pode realizar o exercício sozinho.

Exercício 2

Este exercício requer mais força e controle de tronco.

- Apoie as mãos nos braços da cadeira, aro ou rodas;
- Estenda os cotovelos desencostando o quadril do assento.



ATENÇÃO

Caso tenha um tronco instável, ao tentar erguer-se, ele poderá pender para frente ou para os lados. Faça o exercício pela primeira vez com alguém à frente e continue assim até que tenha a certeza de que poderá realizar o exercício sozinho.

PEITORAL

► **Músculos principais: peitoral maior e menor.**

- Passa a faixa elástica por trás do encosto da cadeira;
- Enrole uma ponta da faixa em uma mão e a outra ponta na outra mão ou segure-as em cada mão, se for possível;
- Abra os braços e mantenha os cotovelos levemente flexionados;
- Feche os braços na intenção de encontrar as mãos em frente ao corpo.

Volte à posição inicial devagar.



Para aumentar a intensidade deste exercício, deixe as faixas mais curtas.

Esses músculos são utilizados para: empurrar a porta, transferir-se, tocar a cadeira de rodas, vestir-se e fazer trabalhos de casa.

DESENVOLVIMENTO

- ▶ **Músculos principais: deltóide, trapézio e tríceps braquial.**

Exercício 1

- Prenda a faixa embaixo da cadeira sob as rodas da cadeira;
- Eleve os braços abertos na altura dos ombros mantendo os cotovelos levemente flexionados;
- Siga estendendo os braços para cima, paralelos à cabeça;
- Volte a posição inicial.



Para aumentar a intensidade deste exercício, deixe as faixas mais curtas.

Esses músculos são utilizados para: alcançar objetos acima da cabeça, vestir-se, sentar-se com uma boa postura e realizar os cuidados pessoais.

ATENÇÃO

Este exercício é mais avançado. Evite qualquer movimento acima da cabeça se sentir dor nos ombros ou tiver história de fraqueza ou lesão nos ombros.

Exercício 2

Pode-se realizar este mesmo exercício utilizando pesos como garrafinhas de água, pacote de milho, arroz ou caneleiras.

- Eleve os braços abertos na altura dos ombros mantendo os cotovelos levemente flexionados;
- Siga estendendo os braços para cima, paralelos à cabeça;
- Volte à posição inicial.



Opção 1 com caneleira



Opção 2 com peso

ATENÇÃO

Caso tenha um tronco instável, ao tentar puxar a faixa, ela poderá puxá-lo para frente ou para os lados. Faça o exercício pela primeira vez com alguém segurando seus ombros e continue assim até que tenha a certeza de que pode realizar o exercício sozinho.

BRAÇO 1

► **Músculo principal: tríceps braquial.**

Existem maneiras diferentes para se fortalecer o mesmo músculo, abaixo estão descritas três formas de fortalecimento do tríceps braquial. Escolha uma delas!

Exercício 1

Prenda a faixa elástica numa estrutura firme e acima de sua cabeça (grade de janela, borda da porta).

- Posicione os braços deixando os cotovelos flexionados e braços paralelos ao corpo;
- Estenda os cotovelos;
- Volte à posição inicial.



Mantenha o braço parado enquanto estica o cotovelo e ao retornar a posição inicial, ou seja, o movimento deve ocorrer apenas com o antebraço.

Esses músculos são utilizados para: transferência, tocar a cadeira, vestir-se e realizar os cuidados pessoais.

Exercício 2

- Posicione o braço atrás da cabeça com o cotovelo flexionado e a mão para trás (realizar com um braço de cada vez);
- Estenda o cotovelo sem movimentar o braço;
- Volte a posição inicial.

visão frontal



visão por trás



ATENÇÃO

Utilize a outra mão para se estabilizar na cadeira e mantenha ombro e cotovelo fixos durante o exercício permitindo apenas a flexo-extensão do cotovelo. Evite qualquer movimento acima da cabeça caso sinta dor nos ombros ou tenha história de fraqueza ou lesão nos ombros.

BRAÇO 2

► **Músculo principal: bíceps braquial.**

- Posicione os braços estendidos ao lado do corpo;
- Com a palma da mão virada para cima, flexione os cotovelos, levando a mão em direção ao ombro;
- Retorne à posição inicial.



Caso tenha bom controle de tronco, o exercício poderá ser realizado com os dois braços ao mesmo tempo.

IMPORTANTE

Ao retornar a posição inicial, o braço não deve ser estendido completamente, é importante manter o cotovelo com uma leve flexão.

Esses músculos são utilizados: nos trabalhos de casa, para vestir-se, realizar os cuidados pessoais e pegar coisas do chão.

ROTADORES EXTERNOS DE OMBRO

▶ **Músculos principais: redondo menor, supra e infra-espinhoso.**

Prenda a faixa elástica na maçaneta da porta (certifique-se de que esta está trancada). Posicione a mão como se estivesse segurando um copo com água evitando que o copo vire, derramando a água.

- Posicione a cadeira paralela à porta;
- Enrole a ponta da faixa na mão oposta a do lado da porta ou segure a faixa com a mão;
- Mantenha o cotovelo próximo ao corpo e flexionado a 90 graus;
- Realize o movimento afastando a mão do corpo, mantendo o cotovelo junto ao tronco;
- Retorne à posição inicial lentamente.



Para aumentar a intensidade deste exercício segure a faixa mais curta, ou afaste a cadeira da porta onde a faixa está presa.

Esses músculos são utilizados: na transferência e para realizar os cuidados pessoais, além de auxiliar na estabilidade do ombro.

ROTADORES INTERNOS DE OMBRO

▶ **Músculos principais: redondo maior, subescapular e grande dorsal.**

Posicione a cadeira paralela à porta e um pouco mais afastada do que no exercício anterior. Posicione a mão como se estivesse segurando um copo com água, evitando que o copo vire, derramando a água.

- Enrole a ponta da faixa na mão ou punho (leve) que está próximo à porta ou segure-a com a mão;
- Mantenha o cotovelo próximo ao corpo e flexionado a 90 graus;
- Realize o movimento levando a mão em direção ao umbigo, mantendo o cotovelo junto ao tronco;
- Retorne à posição inicial lentamente.



Para aumentar a intensidade deste exercício segure a faixa mais curta, ou afaste a cadeira da porta onde a faixa está presa.

Esses músculos são utilizados: na transferência e para realizar os cuidados pessoais, além de auxiliar na estabilidade do ombro.

BRAÇO 3

▶ **Músculos principais: peitoral e tríceps braquial.**

- Passa a faixa elástica por trás do encosto da cadeira e enrole ou segure cada uma das pontas em uma mão;
- Mantenha os braços fletidos, paralelos ao corpo;
- Estique os braços à frente, estendendo os cotovelos.



IMPORTANTE

Não estenda completamente os braços, mantenha os cotovelos com uma leve flexão.

Esses músculos são utilizados para: empurrar uma porta, transferir-se, tocar a cadeira de rodas e vestir-se.

OMBRO

Exercício 1

▶ **Músculos principais: deltóide e supra-espinhoso.**

- Mantenha os braços ao lado do corpo;
- Abra os braços até a altura dos ombros mantendo os cotovelos levemente fletidos;
- Volte à posição inicial.

Não se esqueça! Solte o ar pela boca quando estiver fazendo o esforço e inspire no retorno do movimento.

Lembre-se: os exercícios podem ser feitos utilizando pesos como garrafinhas de água, sacos de arroz, feijão, milho, etc, caneleiras e a resistência de uma faixa elástica ou tripa de mico.

Uma variação deste exercício é, ao invés de abrir os braços, eleve-os à frente, até a altura dos ombros (exercício2).

Esses músculos são utilizados para: realizar trabalhos domésticos, transferir-se, pegar objetos no chão, tocar a cadeira de rodas e vestir-se.

com elástico



com caneleira



com peso

Exercício 2

► **Músculos principais: deltóide.**

a. Com os braços ao lado do corpo e palmas das mãos viradas para trás, mantenha os cotovelos levemente flexionados;

b. Eleve os braços para frente, até a altura dos ombros;

c. Volte à posição inicial.

Opção 1- com faixa elástica



Opção 2 – com peso – vista lateral



TRONCO

► **Músculos principais: espinhal, multífido, oblíquos internos e externos do abdômen.**

a. Segure um peso em cada mão e mantenha os braços na altura do peito;

b. Gire o tronco para direita;

c. Volte à posição inicial;

d. Gire para a esquerda;

e. Volte à posição inicial.

Opção 1



Opção 2 – Para aumentar a intensidade deste exercício, estenda mais os braços, afastando o peso do tronco. Realize a mesma sequência descrita na pág. 49.



ATENÇÃO

Caso tenha um tronco instável, ao tentar erguer-se, ele poderá pender para frente ou para os lados. Faça o exercício pela primeira vez com alguém à frente ou atrás, estabilizando seus ombros. Continue assim até que tenha a certeza de que poderá realizar o exercício sozinho.

Esses músculos são utilizados para: sentar-se com uma boa postura, transferir-se, curvar-se e alcançar coisas.

DIAGONAIS

▶ Diagonal 1

- Posicione o braço ao lado da perna oposta com a palma da mão voltada para a perna;
- Leve o braço para o lado oposto e para cima fazendo uma rotação do braço durante o movimento de forma que, ao final, a palma da mão termine voltada para dentro;
- Volte à posição inicial.

Repita o exercício com o outro braço.

Esses músculos são utilizados para: empurrar uma porta, transferir-se, tocar a cadeira de rodas e vestir-se.

▶ Diagonal 2

- Posicione seu braço ao lado do corpo com a palma da mão voltada para trás;
- Leve o braço para o lado oposto e para cima;
- Faça uma rotação do braço durante o movimento de forma que, ao final, a palma da mão continue voltada para trás;
- Volte à posição inicial.

Repita o exercício com o outro braço.



► **Diagonal 3**

- a. Segure o peso com as duas mãos do lado do corpo;
- b. Leve o peso para o lado oposto e para cima fazendo uma rotação do tronco durante o movimento;
- c. Volte à posição inicial.

Repita o exercício com o outro braço.



ATENÇÃO

Este exercício só deve ser feito quando se tem controle de tronco suficiente para realizar este deslocamento e retornar a posição inicial, sem auxílio.

Esses músculos são utilizados para: transferir-se, vestir-se, manter uma boa postura, pegar objetos acima da cabeça, realizar os cuidados pessoais e trabalhos da casa.

AUTO-ASSISTIDO

Segure um peso com as duas mãos e eleve os braços acima da altura da cabeça, mantendo seu corpo alinhado.

Realize o movimento 15 vezes partindo da direção da bacia. Descanse por 30 segundos e depois repita por mais 15 vezes.



Para aumentar a intensidade do exercício estenda os braços afastando o peso do corpo.

Esses músculos são utilizados para: vestir-se, manter uma boa postura, pegar objetos acima da cabeça, realizar cuidados pessoais e trabalhos da casa.

Esse exercício pode ser realizado sem peso, segurando uma mão na outra (entrelaçadas) ou segurando um cabo de vassoura.

3.) RESFRIAMENTO

Termine a sessão de exercícios com alongamentos leves e certifique-se que a respiração retornou ao normal.

4.) ALONGAMENTOS

Os alongamentos são importantes para aumentar a amplitude de movimento, reduzir as tensões musculares fazendo com que você sinta seu corpo mais relaxado, melhorar a circulação local, ajudar na coordenação, já que permite que o movimento seja realizado com maior facilidade, e preparar os músculos para as atividades. O tempo necessário para permanecer na posição de alongamento é de, em média, 30 segundos.

Não faça balanços ou chegue ao ponto em que sinta dor. Respire calmamente e de forma controlada. Não prenda a respiração.

PESCOÇO

Os exercícios descritos abaixo podem ser realizados sem o auxílio das mãos.

▶ Flexão lateral do Pescoço

- Posicione a palma da mão direita passando sobre a cabeça do lado esquerdo;
- Puxe a cabeça para o lado direito como se quisesse apoiá-la no ombro direito;
- Realize o alongamento para o lado esquerdo.

Com a mão que está sobre a cabeça, intensifique levemente o alongamento.



▶ Flexão do Pescoço

Com a mão sobre ou atrás da cabeça, leve o queixo em direção ao peito de forma leve.



▶ Extensão do Pescoço

Com a mão sob o queixo, leve a cabeça para trás sem forçar a região cervical.



▶ Rotação do pescoço

- Com a mão no queixo, vire o pescoço para o lado direito como se quisesse olhar para trás;
- Realize o alongamento para o lado esquerdo.

Com a mão que está sobre o queixo, intensifique levemente o alongamento.



▶ Rotação tronco

- Posicione as mãos em um dos lados da cadeira rodando o tronco para este lado;
- Repita o exercício para o outro lado.



apoio das mãos - guidão e roda da cadeira



apoio das mãos - rodas ou aros da cadeira

TRONCO

- Inicie o exercício sentado na cadeira com os pés apoiados no apoio dos pés ou no chão;
- Leve seu tronco e cabeça pra frente na direção do chão realizando o apoio com as mãos sobre seu corpo ou no apoio dos pés da cadeira de rodas;

- Se possível, encoste as mãos no chão;
- Relaxe a cabeça;
- Apoie os braços no apoio dos pés da cadeira e levante o tronco para retornar à posição inicial.



Este exercício pode ser realizado com os pés apoiados no chão.



ATENÇÃO

Este exercício só deve ser feito quando se tem controle de tronco suficiente para realizar este deslocamento e retornar a posição inicial, sem auxílio.

PEITORAL

Apoie o braço na quina da parede, com o ombro a 90 graus em relação ao corpo e rode o tronco para o lado contrário do corpo. Vá até o ponto de alongamento e não de dor. Ao realizar este exercício tenha cuidado para não forçar os ombros.

Caso sinta dor nos ombros ou tenha histórico de fraqueza ou lesão nos ombros, tenha muito cuidado ao realizar este exercício.



DEITÓIDE, TRÍCEPS E ROMBÓIDE

Posicione a mão direita acima da altura do cotovelo esquerdo e leve este braço em direção ao próprio corpo como se fosse abraçá-lo. Não eleve o ombro. Puxe o braço em sua direção até o ponto de tensão.

Realize o mesmo alongamento com o braço direito.



TRÍCEPS

Segure o cotovelo direito com a mão esquerda e, suavemente, puxe-o para trás de sua cabeça até sentir a tensão - não dor - da parte posterior do braço direito.

Realize o mesmo alongamento com o braço esquerdo.



Visão por trás

Visão frontal

IMPORTANTE

Não projete a cabeça para frente enquanto alonga o braço.

Caso sinta dor nos ombros ou tenha histórico de fraqueza ou lesão nos ombros, tenha muito cuidado ao realizar este exercício.

BRAÇOS E PEITORAL

Coloque as palmas das mãos na nuca e abra os cotovelos.



IMPORTANTE

Não projete a cabeça pra frente enquanto alonga o braço.

BRAÇOS E COSTAS SUPERIOR

- Eleve os braços um pouco abaixo da altura dos ombros e entrelace os dedos com a palma da mão na direção do corpo;
- Na sequência, vire as mãos, ainda entrelaçadas, para o lado oposto ao corpo e mantenha o alongamento.



BRAÇOS E TRONCO

Exercício 1

- Entrelace os dedos com a palma da mão na direção do corpo e, na sequência, vire as mãos, ainda entrelaçadas, para o lado oposto ao corpo;
- Eleve os braços acima da cabeça;
- Rode o tronco para um dos lados com os braços acompanhando o movimento.

Realize o mesmo alongamento para o outro lado.



Exercício 2

- Entrelace os dedos;
- Leve os braços acima da cabeça e, na sequência, vire as mãos entrelaçadas para cima;
- Rode o tronco para o lado direito;
- Incline o tronco para o mesmo lado.

Realize o mesmo alongamento para o outro lado.



FLEXORES DOS DEDOS

Com um dos braços esticados um pouco abaixo da altura dos ombros e, com a ajuda da outra mão, dobre suavemente o punho para cima.

Realize o mesmo alongamento com o outro braço.



◀◀◀◀ CERTO

Nunca puxe a mão pelos dedos.



◀◀◀ ERRADO

EXTENSORES DOS DEDOS

Com um dos braços esticados um pouco abaixo da altura dos ombros e, com a ajuda da outra mão, flexione suavemente o punho para baixo.

Realize o mesmo alongamento com o outro braço.



◀◀◀◀ CERTO

Nunca puxe a mão pelos dedos.



◀◀◀ ERRADO

LOMBAR E EXTENSORES DE QUADRIL

- Deitado de barriga para cima, segure as pernas na direção da barriga mantendo o tempo do alongamento;
- Depois, realize com uma perna de cada vez, mantendo a outra esticada na cama enquanto uma estará segura pelas mãos na direção da barriga.



CADEIA POSTERIOR

- Sentado na cama com as pernas esticadas, leve o tronco, cabeça e braços, na direção dos pés mantendo o tempo do alongamento;
- Este exercício também pode ser realizado quando se está sentado na cama. Coloque a faixa de alongamento antes dos dedos dos pés e puxe a faixa na direção do tronco para alongar a perna.

IMPORTANTE

Não permita que o joelho dobre enquanto estiver realizando o alongamento da perna.



QUADRÍCEPS

- Deite de barriga para baixo;
- Se puder, puxe a perna pela parte lateral do corpo;
- Leve o pé em direção ao bumbum.

Realize o mesmo alongamento para o outro lado.



FLEXORES DE QUADRIL

- Sente na beira da cama;
- Segure uma das pernas na direção da barriga;
- Deite devagar enquanto a outra perna permanece estendida;
- Puxe a perna de encontro ao peito.



ATENÇÃO

Caso tenha um tronco instável, **NÃO** sente na beira da cama. Faça a atividade pela primeira vez com a ajuda de alguém e continue assim até que tenha a certeza de que pode realizar o exercício sozinho.



ROTADORES EXTERNOS - GLÚTEO MÉDIO

- Deitado de barriga para cima, apoie o pé direito na cama com o joelho dobrado;
- Posicione a perna direita sobre a perna esquerda como se fosse cruzá-la;
- Rode a perna direita para o lado da perna que está embaixo – lado esquerdo;
- Estenda o braço direito na diagonal direita e a cabeça para o lado esquerdo.

Realize o mesmo alongamento com a outra perna.



ADUTORES E ROTADORES INTERNOS

Sentado, com os joelhos flexionados e os pés unidos, permita que, lentamente, os joelhos se separem e as pernas abram. Mantenha os pés unidos.





POSICIONAMENTOS

ADEQUADOS



POSICIONAMENTOS ADEQUADOS

Existem diferentes maneiras de ficar deitado, sentado ou em pé. A escolha em executar o movimento e permanecer em uma destas posições dependerá das preferências individuais e da capacidade física de cada pessoa. Como exemplo, podemos observar os membros de uma família: a esposa prefere dormir numa posição que é diferente da posição de seu marido; o filho senta no sofá para assistir televisão de uma maneira, o pai de outra. As pessoas com deficiência também têm suas preferências individuais que devem ser respeitadas, desde que isso não traga danos.

Contudo, alguns cuidados são muito importantes quando se adquire uma deficiência, pois a pessoa pode apresentar dificuldade em controlar o corpo ou partes dele, assim como ter alteração da sensibilidade, não só da pele, mas também das estruturas internas do corpo que, muitas vezes, nos enviam sinais de alerta e desconforto.

Por isso, é fundamental que se varie as posições durante o dia e mantenha um po-

sicionamento adequado, sempre maximizando o conforto e evitando posturas que vão causar complicações como: dores, espasmos, deformidades, úlceras de pressão, entre outras.

Posicionamentos adequados são aqueles que diminuem os riscos de dor, desconforto, úlceras de pressão, deformidades, inchaços, espasmos, contraturas, entre outros, proporcionando conforto, alívio de pressão, uso dos braços e mãos para o autocuidado e outras atividades que melhoram a relação entre as pessoas, facilitam o olhar, o ouvir, a falar, a respiração, a deglutição, etc.

Um bom posicionamento também ajuda no processo de reabilitação na medida em que se mantém os ganhos terapêuticos e ajuda a pessoa com deficiência a ter mais qualidade de vida.

Dicas importantes:

1. Mude de posição, no máximo, de duas em duas horas durante o dia, e de quatro em quatro horas durante a noite;
2. Esteja atento aos sinais de desconforto, como suor excessivo, espasmos, movimentos involuntários, endurecimento de alguma parte dos membros, entre outros;
3. Sempre deixe a roupa de cama e a roupa pessoal bem esticadas, sem rugas, para evitar machucar a pele;
4. A cada troca postural observe todo o corpo, se necessário, use um espelho pequeno para examiná-lo. Caso verifique indícios de pontos de pressão, como vermelhidão, dor e desconforto, elimine o que está gerando este excesso de pressão. Caso contrário, podem aparecer feridas, as chamadas úlceras de pressão.

As úlceras de pressão, também conhecidas como úlceras de decúbito ou escaras é um tipo especial de lesão que atinge a pele. As feridas podem aparecer em diversas regiões de apoio do corpo, especialmente atrás da cabeça, nas costas, na articulação do quadril, no cóccix, nas nádegas, cotovelos e calcanhares. A principal medida para prevenir a formação dessas feridas é mudar de posição várias vezes ao dia, a fim de aliviar os pontos de pressão da pele.

DICAS DE POSICIONAMENTOS ADEQUADOS

1.) O Deitar – Decúbito Dorsal.

Decúbito dorsal é deitar com a barriga voltada para cima. Nesta posição, alguns cuidados são importantes para evitar agravantes:

1. Mantenha a cabeça reta;
2. Proteja os ombros – uma maneira é utilizando travesseiros que não sejam altos;
3. Varie a posição dos braços e pernas, assim estará mantendo mãos e pés em posição funcional e evitando escaras;
4. Utilize rolinhos feitos de toalha e travesseiros para ajudar a posicionar mãos e pés.



No caso de inchaço nas mãos e pernas, eleve ainda mais estes membros.

Mas atenção: não deixe somente na posição elevada. Manter uma mesma posição por muito tempo não é recomendado. Movimento e mudanças de posições são muito importantes!



2.) O Deitar – Decúbito Lateral

Decúbito lateral é o ato de deitar de lado (esquerdo e direito). Nesta posição é muito importante o posicionamento dos braços. Fique atento para que o ombro não fique para trás e receba todo o peso do corpo.

1. Mantenha braços e pernas dobrados e apoiados sobre um travesseiro;
2. Coloque um travesseiro nas costas para evitar que o tronco rode para trás;
3. Deite para os dois lados.

3.) O Deitar – Decúbito Ventral

Decúbito ventral é o ato de deitar com a barriga voltada para baixo (de bruço).

1. Mantenha a cabeça ora voltada para a direita, ora para a esquerda, sempre apoiada em um travesseiro;
2. Os braços não devem ficar paralelos ao tronco para não rodar o ombro para dentro;
3. Um travesseiro baixo deve ser colocado na barriga;
4. Mantenha as pernas esticadas e abertas e, se possível, os pés devem ficar para fora da cama, para evitar que fiquem caídos;
5. Tome cuidado com os órgãos sexuais e dedos dos pés, deixe-os acomodados para não machucar.



4.) O Sentar

Para sentar, pode-se utilizar a cama, o sofá, a cadeira de rodas, dentre outros mobiliários e equipamentos. De início, é importante que se gradue o sentar e, sempre que possível e seguro, mude de lugar várias vezes ao dia.

1. Quando sentar na cama, utilize travesseiros ou cunha para apoiar as costas, o importante é que o tronco esteja reto, que não caia para os lados ou afunde;

2. Caso não tenha muito equilíbrio, mantenha o tronco com uma leve inclinação. Mas observe se a lombar está bem apoiada;



3. Mantenha os braços apoiados. Utilize travesseiro, mesa, almofadas, entre outros. O importante é não deixar os braços caídos e ombros elevados;

4. Quando sentada com as pernas para baixo, mantenha os joelhos dobrados e os pés apoiados no chão ou em uma compensação;

5. Observe se o assento é muito grande para o tamanho da coxa. Se isto acontecer, utilize almofadas no encosto para diminuir o espaço, evitando uma posição incorreta.

A posição sentada é aquela que possibilita mais independência, autonomia, contato com as pessoas e o meio. Sempre que possível, participe de atividades como: alimentação, vestuário, escrita, banho, etc. Faça o máximo que conseguir, mesmo que demore um pouco mais.

Há cadeiras específicas para o banho, além disso, pode-se utilizar uma cadeira plástica com apoios de braço, antiderrapante e cinto para manter um bom posicionamento e evitar quedas. Neste caso, procure a orientação de um especialista.

Segurança é fundamental!

Se necessário, peça a ajuda de alguém até que tenha segurança para realizar as atividades sozinho. Certifique-se da segurança, esteja atento para evitar quedas.

ALÍVIO DE PRESSÃO NA CADEIRA DE RODAS

Após certo tempo sentado, é fundamental que se alivie a pressão dos glúteos (bumbum) a fim de melhorar a circulação sanguínea e, conseqüentemente, prevenir o aparecimento das úlceras de pressão ou escaras. Existem diversas maneiras de se aliviar essa pressão, embora dependa muito do equilíbrio e força muscular de cada pessoa.

ATENÇÃO

Caso tenha um tronco instável, ao tentar realizar os movimentos abaixo, ele poderá cair para frente ou para os lados. Faça a atividade pela primeira vez com a ajuda de alguém e continue até que tenha a certeza que pode realizar o exercício sozinho. Procure sempre a orientação de um especialista.

Opção 1 - Mude a posição das pernas várias vezes ao dia.



Opção 2

Erga-se da cadeira a cada 30 minutos para aliviar a pressão sobre a pele mas não esqueça de frear a cadeira para evitar acidentes.



Essas dicas são muito importantes mas não substituem a orientação de um profissional adequado. Cada pessoa apresenta necessidades específicas, e para cada uma delas há um tratamento.



TECNOLOGIA

ASSISTIVA

TECNOLOGIA ASSISTIVA

A Tecnologia Assistiva é um termo utilizado para identificar os recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar a funcionalidade de pessoas com deficiência, promovendo sua independência, autonomia, qualidade de vida e inclusão social.

1. CADEIRA DE RODAS

Há uma diversidade de marcas, modelos e tamanhos de cadeiras de rodas no Brasil, tanto nacionais como importadas. Há cadeira de rodas específicas para crianças e para os adultos.

A avaliação de um profissional médico, terapeuta ocupacional ou fisioterapeuta, é fundamental para a aquisição da cadeira de rodas correta pois, muitas vezes, são necessárias adaptações que auxiliem o posicionamento.

Nunca adquira uma cadeira sem uma avaliação correta ou indicada por profissionais que não sejam habilitados para fazer isso (técnicos de oficinas, vendedores etc.). Uma prescrição errada pode gerar desde deformidades no corpo até acidentes graves com a cadeira.

2. ADEQUAÇÃO POSTURAL EM CADEIRA DE RODAS

A adequação postural em cadeira de rodas consiste em avaliar o usuário, selecionar e preservar os equipamentos que serão adquiridos no mercado ou confeccionados sob medida, bem como treinar e acompanhar o uso destes equipamentos para possíveis intervenções e readaptações.

A cadeira de rodas adaptada deve sempre proporcionar conforto e alívio de pressão, além de possibilitar, aumentar ou melhorar a função da respiração, deglutição, olhar, do interação, uso das mãos etc. Uma boa cadeira de rodas permite o suporte corporal necessário, alterações e reajustes no equipamento.

Existem diferentes modelos de encostos, assentos e apoios. Somente um profissional capacitado poderá indicar qual a melhor adaptação para cada pessoa.

A adequação postural deve proporcionar uma mudança de vida para os usuários de cadeira de rodas: possibilitar a postura sentada, oferecer, quando possível, a possibilidade da mobilidade e da independência, facilitar as trocas sociais e o desenvolvimento cognitivo. Além disso, deve auxiliar na prevenção de complicações fisiológicas, como diminuição da capacidade respiratória, e na prevenção do desenvolvimento de contraturas e deformidades.

Garantir a acessibilidade em casa, na escola, no ambiente de trabalho e na comunidade é vital para que a cadeira de rodas possa funcionar como uma ferramenta de inclusão social. Para isso, a praticidade no uso do equipamento deve ser considerada.

Todo cidadão, quando precisar, tem direito a cadeira de rodas, órtese, prótese e os outros equipamentos de mobilidade e posicionamento. O SUS e o INSS (para os segurados) concedem estes equipamentos gratuitamente. Procure uma Unidade Básica de Saúde (UBS) e solicite informações.



Além disso, desde outubro de 2012, é possível financiar produtos de Tecnologia Assistiva através do Banco do Brasil, por meio do “Crédito Acessibilidade”, que oferece taxas de juros significativamente menores. São 250 produtos disponíveis para aquisição imediata. Consulte a lista no site do Banco do Brasil.

CUIDADOS PARA MANTER A CADEIRA DE RODAS

A cadeira de rodas com suas adaptações deve passar regularmente por manutenção de peças e limpeza. Podemos comparar a cadeira de rodas com um carro e sua vida útil dependerá muito dos cuidados e manutenção dispensados.

Dicas para se manter uma cadeira de rodas em bom estado:

1. Limpando a estrutura da cadeira de rodas:

- a. Passe um pano limpo e úmido nos tubos;
- b. Retire as sujeiras das rodas;
- c. Lubrifique os eixos, freios e rolamento das rodas. Existem graxas lubrificantes apropriadas;
- d. Aperte os parafusos e freios;
- e. Calibre os pneus. No próprio pneu há indicação das libras.

2. Limpando as adaptações da cadeira de rodas:

- a. Escove as almofadas de espuma com cerdas duras ou aspirador de pó;
- b. Troque os revestimentos do assento e encosto assim que apresentar rasgos ou deterioração.

IMPORTANTE

1. Caso o assento e encosto da cadeira de rodas sejam de espuma, evite molhá-los, pois podem apodrecer;
2. Não deixe a cadeira de rodas em lugares úmidos ou no sol, isso evitará o ressecamento e rachaduras das peças plásticas.

Com o uso, é comum que alguns problemas aconteçam, desde o afrouxamento de um parafuso até furar um pneu. Uma dica é montar um “kit primeiros socorros”:

- 1.) Leve sempre uma chave allen, de preferência a de 4 mm e/ou uma chave de fenda;
- 2.) Um mini compressor de ar também é importante caso precise encher os pneus.

ALIMENTAÇÃO



ALIMENTAÇÃO

Para muitas pessoas não é fácil decidir o que e o quanto comer. É importante lembrar que não existe um único alimento que traz tudo o que se precisa no dia a dia e nenhum é mais importante que o outro, pois todos têm papel fundamental para garantir uma alimentação adequada.

Algumas pessoas com lesão medular podem ter perda de peso por não conseguirem se alimentar direito e devido ao aumento do metabolismo causado pelo trauma. Outros podem ganhar peso devido à falta de movimentos. Problemas como osteoporose, pedras nos rins, úlcera por pressão, entre outros, também podem surgir após a lesão.

Uma dieta saudável, rica em fibras, vitaminas, minerais e água é a melhor maneira de ajudar no funcionamento do intestino, rins, na cicatrização de feridas e controle do peso.

COMO MANTER UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Uma boa alimentação é sinônimo de vida saudável. Confira abaixo algumas dicas que melhoram a qualidade de vida.

1. COMA DE 3 EM 3 HORAS

Um longo período sem comer provoca picos de fome, o ideal é que se coma mais vezes ao dia, porém em menores quantidades.

Consuma pequenas refeições, de 5 a 6 vezes ao dia: café da manhã, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e lanche da noite.

Carregue sempre um lanche na bolsa, pode ser uma fruta, um iogurte ou um mini sanduíche.

2. NÃO "PULE" AS REFEIÇÕES

Ao contrário do que a maioria pensa, ficar muito tempo sem comer pode prejudicar a perda de peso. Quando pulamos refeições o organismo entende que estamos passando fome, dessa forma, o metabolismo fica mais lento e acaba estocando gordura. Além disso, ficar com o estômago vazio por muito tempo pode favorecer o desenvolvimento de algumas doenças como a gastrite.

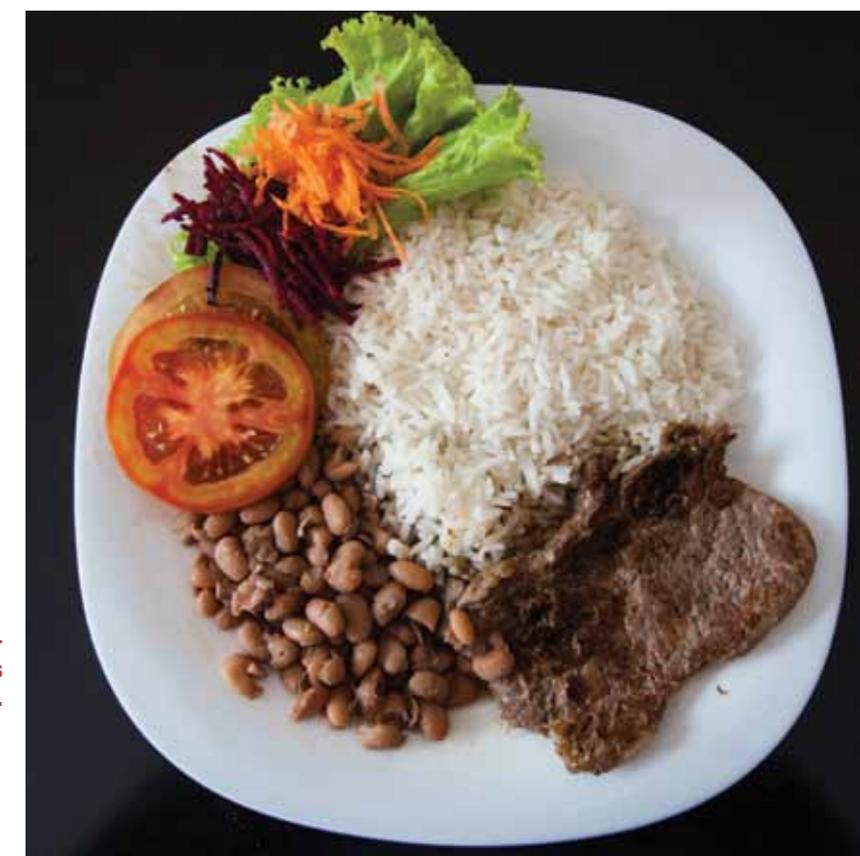
De todas as refeições, o café da manhã é a refeição mais importante do dia, portanto, nunca "pule" essa refeição. É pela manhã que o nosso metabolismo está mais acelerado e precisa de mais energia, por isso, se não nos alimentarmos de manhã o metabolismo irá diminuir o consumo de energia durante todo o dia.

3. QUANTO MAIS COLORIDO O PRATO, MELHOR

O organismo precisa de energia, é como uma máquina que precisa ser ligada na eletricidade para funcionar. No caso do organismo, a eletricidade são os alimentos.

Cada alimento possui uma variedade de vitaminas, minerais, cálcio, etc. E como precisamos de tudo um pouco, o ideal é que se coma diferentes tipos de alimentos nas refeições. Quanto mais colorido o prato, melhor. As cores indicam o tipo de nutriente que cada alimento possui. Diferentes cores significam diferentes nutrientes e uma vida mais saudável.

Além de ficar mais bonito e atraente, um prato colorido é mais saudável.



4. COMA 3 FRUTAS TODOS OS DIAS

As frutas são ricas em vitaminas e minerais. Elas ajudam a proteger o organismo contra as doenças. Além disto, também são ricas em fibras, que colaboram para o bom funcionamento do intestino.



Lembre-se: frutas da época são mais baratas, fresquinhas e gostosas.

5. COMA VERDURA E LEGUMES TODOS OS DIAS

Os legumes e as verduras são fontes de carboidratos, proteínas de origem vegetal, são isentos de colesterol, ricos em fibras alimentares, vitaminas, minerais e são fontes de substâncias antioxidantes que ajudam a proteger o organismo contra as doenças.

A vitamina C melhora a absorção do ferro.

Um suco de laranja ou acerola (frutas ricas nessa vitamina) ajuda a absorver melhor o ferro presente nos alimentos.

Além disto, também são ricos em fibras colaborando para o bom funcionamento do intestino.

Lembre-se: é mais saudável comer verduras e legumes crus, pois, quando cozidos, os alimentos podem perder até 50% de seus nutrientes, como é o caso da cenoura. Rica em sódio, potássio, carboidrato, vitaminas A e C, quando cozida, ela perde de 10% a 50% da vitamina C.

6. BEBA LEITE DIARIAMENTE

O leite é um dos mais completos alimentos, contendo uma grande variedade de nutrientes essenciais ao crescimento, desenvolvimento e manutenção de uma vida saudável. Dentre os nutrientes, ele é rico em cálcio.

A função primordial do cálcio é a formação de ossos e dentes, bem como sua manutenção. Outras funções importantes são: participação na coagulação sanguínea, na contração e relaxamento muscular e também na transmissão nervosa e regulação do batimento cardíaco.

Durante toda a vida é preciso manter a ingestão de cálcio adequada, principalmente até os 30 anos, período de formação da massa óssea. A perda de massa óssea começa por volta dos 50 anos, em ambos os sexos, porém nas mulheres progride com maior rapidez.

A osteoporose, comum em lesados medulares, é uma das doenças decorrentes da falta de cálcio no organismo.

O leite pode ser trocado por queijo ou iogurte.



Prefira os leites desnatados, eles têm menos gorduras.



Prefira os queijos brancos, pois quanto mais amarelos mais gordurosos.

7. EVITE FRITURAS

O consumo excessivo de óleo pode aumentar o risco de doenças cardiovasculares, envelhecimento precoce, câncer e contribuir para o ganho de peso.

Uma família de 4 pessoas deve usar no máximo 1 litro de óleo por mês.



8. USE POUCO SAL NAS PREPARAÇÕES

O sódio é um elemento químico encontrado no sal de cozinha (cloreto de sódio) e em grande parte dos alimentos. O consumo excessivo de sal está associado a uma série de problemas, entre eles, o aumento da pressão arterial.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), um adulto deve consumir por dia no máximo 5 gramas de sal de cozinha, o que equivale a uma colher de chá ou 2,4 gramas de sódio.

9. SUBSTITUA OS TEMPEROS INDUSTRIALIZADOS PELOS NATURAIS

Os temperos industrializados são ricos em sódio e gordura, sendo extremamente prejudiciais à saúde.

Consuma temperos naturais como o orégano, salsinha, alho, cebola, cominho, alecrim, louro, manjeriço, cebolinha, limão, manjerona e açafrão.

EVITE ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS. Apesar de serem práticos, devem ser consumidos com moderação, pois, apresentam grandes quantidades de sal, gordura, conservantes e aditivos químicos.





10. BEBA NO MÍNIMO 8 COPOS DE ÁGUA POR DIA

A água não tem calorias, nem açúcar, nem gorduras, nem carboidratos. Portanto, não engorda.

Beber a quantidade suficiente de água, muitas vezes, ajuda a regular o intestino preso.

A ingestão de água, em quantidades adequadas e todos os dias, ajuda a manter a pele e cabelos mais bonitos e saudáveis.

Beber água, ao invés de refrigerantes ou artificiais, emagrece, além disso, muitas vezes, achamos que estamos com fome quando, na verdade, estamos com sede.

Um dos sintomas de um corpo desidratado (com falta de água) é a dor de cabeça.

CONHECENDO OS GRUPOS DOS ALIMENTOS

| | ALIMENTOS | QUEM SÃO | PARA QUE SERVEM | DICAS | |
|----------------------|---------------------------|--|--|---|----------------------|
| COMA COM MODERAÇÃO ▶ | ENERGÉTICOS | Arroz, Pão, Batata, Farinha, Cará, Aveia, Inhame, Trigo, Macarrão, Milho, Mandioca, Mandioquinha, Bolacha. | Fornecem energia para realizarmos as atividades do dia a dia. Sem estes alimentos ficamos fracos. | CUIDADO! Comer muito pode fazer a criança ganhar peso. Escolha apenas 1 alimento deste grupo por refeição. Prefira os integrais. | ◀ COMA COM MODERAÇÃO |
| PREFIRA ▶ | REGULADORES | FRUTAS: Abacaxi, Ameixa, Laranja, Mamão, Banana, Melão, Manga. VERDURAS: Alface, Agrião, Rúcula, Repolho. LEGUMES: Cenoura, Beterraba, Pepino, Brócolis, Couve-flor, Tomate, Chuchu, Abobrinha, Abóbora. | Ajudam a melhorar o funcionamento do intestino. Protegem das Doenças. | Consumir, de preferência, na forma crua. LEMBRE-SE: Frutas, verduras e legumes da época são mais BARATAS E GOSTOSAS. | ◀ PREFIRA |
| COMA COM MODERAÇÃO ▶ | CONSTRUTORES | LEITE E DERIVADOS: Iogurte, Queijos, Leite. CARNES E OVOS: Peixe, Frango, Carne Bovina, Carne de Porco, Ovo. LEGUMINOSAS: Feijão, Ervilha, Lentilha, Grão de Bico e Soja. | Ajudam na cicatrização de feridas e no crescimento. | Sem estes alimentos os músculos ficam fracos. | ◀ COMA COM MODERAÇÃO |
| EVITE ▶ | ENERGÉTICOS EXTRAS | Açúcares: Doces, Balas, Chocolate, Chiclete, Sorvete. Óleos e Gorduras: Batata Frita, Salsicha, Hambúrguer, Nuggets, Óleo de soja. | | O consumo excessivo pode causar doenças como: Diabetes, Pressão Alta, Colesterol Alto, Obesidade e Doenças do Coração. | ◀ EVITE |



EXEMPLO DE CARDÁPIO

CAFÉ DA MANHÃ

Grupo dos Construtores (leite, queijo ou iogurte)

Grupo dos Energéticos (pão, bolacha sem recheio, aveia)

LANCHE DA MANHÃ

Grupo dos Reguladores (mamão, ameixa, pera ou laranja)

ALMOÇO

Grupo dos Reguladores (legumes e verduras)

Grupo dos Construtores (carne, frango, peixe ou ovo)

Grupo dos Construtores (feijão, lentilha, ervilha, soja ou grão de bico)

Grupos dos Energéticos (arroz, batata, macarrão ou mandioquinha)

Grupo dos Reguladores (mamão, ameixa, pera ou laranja)

LANCHE DA TARDE

Grupo dos Construtores (leite, queijo ou iogurte)

Grupo dos Energéticos (pão, bolacha sem recheio, aveia)

Grupo dos Reguladores (mamão, ameixa, pera ou laranja)

JANTAR

Grupo dos Reguladores (legumes e verduras)

Grupo dos Construtores (carne, frango, peixe ou ovo)

Grupos dos Energéticos (arroz, batata, macarrão ou mandioquinha)

Grupo dos Reguladores (mamão, ameixa, pera ou laranja)

LANCHE DA NOITE

Grupo dos Construtores (leite ou iogurte)

COMO EVITAR A CONTAMINAÇÃO DOS ALIMENTOS

É preciso ter bons hábitos de higiene para não contaminar os alimentos. Para isto, é preciso tomar alguns cuidados com a HIGIENE PESSOAL, HIGIENE DO AMBIENTE e HIGIENE DOS ALIMENTOS.

HIGIENE PESSOAL

A higiene do corpo compreende a higiene da pele, boca, ouvidos, pés, olhos cabelos e mãos. A higiene pessoal também é essencial quando se lida com os alimentos. Nunca devemos nos esquecer de:

1. Tomar banho e fazer a barba diariamente;
2. Escovar os dentes após cada refeição;
3. Manter as unhas curtas e limpas;
4. Evitar assoviar, cantar, tossir ou espirrar em cima dos alimentos;
5. Não fumar quando estivermos próximos dos alimentos, pois as cinzas ou parte do cigarro podem cair nos alimentos;
6. Proteger cortes, feridas e raspões;
7. Não provar os alimentos com as mãos, mas sempre com colheres ou garfos;
8. Não utilizar utensílios que foram colocados na boca ou que caíram no chão;
9. Evitar usar adornos enquanto prepara os alimentos (brincos, colares, pulseiras, anéis, alianças, entre outros), eles podem ter sujeiras que contaminam ou até mesmo cair dentro

do que estiver sendo preparado;

10. Não fazer atividades na cozinha com o pano de prato amarrado na cintura ou nos ombros;

11. Não lavar roupas dentro da cozinha.

Na higiene pessoal, devemos ter uma maior atenção com as **mãos**, pois as utilizamos para realizarmos a maioria das atividades e nelas encontramos a maior fonte de **contaminação**.

Lave as mãos sempre que:

- ▶ For iniciar o preparo de algum alimento;
- ▶ Ao manipular alimentos crus, não higienizados;
- ▶ Quando for ao banheiro, mexer em produtos de limpeza e no lixo;
- ▶ Após pegar no dinheiro, falar no telefone e espirrar.

HIGIENE DO AMBIENTE

Os alimentos, muitas vezes, podem ser contaminados pelo contato com utensílios, superfícies e equipamentos mal lavados.

A limpeza da cozinha, fogão e pia, além dos utensílios (talheres, pratos, copos, panelas, entre outros) deve acontecer sempre para evitar que microorganismos, sujeiras, resíduos de alimentos e produtos de limpeza, apareçam nos alimentos.

Alguns passos para uma boa higienização:

1. Despejar no lixo os restos contidos nos utensílios;
2. Esfregar com esponja e detergente;

3. Enxaguar em água corrente
4. Se possível, colocar em água fervente por 10 minutos;
5. Lavar os utensílios (facas, colheres, etc) toda vez que trocar de alimento;
6. Não usar na cozinha os mesmos utensílios de limpeza (panos, esponjas e vassouras) utilizados em banheiro;
7. Deixar lixo e animais domésticos longe das comidas.

HIGIENE DOS ALIMENTOS

É na higienização dos alimentos que **eliminamos todos os microorganismos** prejudiciais à saúde, seja pelo cozimento adequado ou outros procedimentos, protegendo os alimentos contra contaminação.

Para higienizar os alimentos devemos sempre:

1. Usar água filtrada, clorada ou fervida tanto para beber, quanto para cozinhar;
2. Não usar latas enferrujadas, estufadas, amassadas ou com vazamento, assim como qualquer outra embalagem que não esteja íntegra;
3. No caso dos alimentos enlatados, depois de aberto, o que não for consumido deve ser retirado da embalagem e colocado em um recipiente adequado (vidro ou plástico) bem lacrados;
4. Embalagens de alimentos impermeáveis (latas, vidros, plásticos, etc), devem ser lavadas antes de serem abertas;
5. Verificar sempre a data de validade nas embalagens. NÃO utilizar produtos ou alimentos com datas vencidas;

6. Cozinhar bem os alimentos. Preferencialmente, consumir-los logo após seu cozimento, caso não seja possível, mantê-los na geladeira;
7. Conservar na geladeira os alimentos que necessitem de refrigeração até o momento de prepará-los. Procure cozinhar pequenas quantidades para não sobrar e estragar;
8. Não descongele os alimentos em temperatura ambiente sob a pia ou mergulhados em água. Sempre descongele na geladeira ou em micro-ondas (se o alimento for ser utilizado imediatamente);
9. Mantenha os alimentos fora do alcance das moscas, baratas, ratos e outros animais, armazenando sempre em recipientes fechados e protegidos;
10. Lavar os ovos em água corrente antes de prepará-los. Nunca se deve comer ovos crus, fritos com a gema mole, gemadas ou em maionese caseira, pois eles podem ter uma bactéria chamada Salmonela, que é extremamente prejudicial a saúde, podendo até matar. Portanto, coma sempre o ovo com a gema dura;
11. Selecionar os grãos (feijão, lentilha, grão de bico etc) desprezando pedras, detritos, grãos estragados e lascas de madeira. Lavar em água corrente. Faça remolho dos grãos (coloque numa vasilha o grão com água, de preferência na geladeira) não ultrapassar o período de 4 horas. Jogue a água do remolho e cozinhe o grão.

COMO LAVAR VERDURAS, LEGUMES E FRUTAS?

As verduras devem ser lavadas folha por folha. Já os legumes e frutas devem ser lavados um a um retirando as sujidades e as partes estragadas.

Colocar em imersão em solução clorada (pode ser água sanitária – 1 colher de sopa para 1 litro de água) por 15 a 20 minutos, enxaguar em água corrente e preparar.

INTESTINO PRESO

Uma alimentação saudável ajuda no funcionamento do intestino, diminuindo as complicações e desconfortos causados pela constipação (intestino preso).

A falta de **fibra** na alimentação é a maior causa da constipação. Uma alimentação rica em fibras é importante para o bom funcionamento do intestino.

Alimentos recomendados para manter seu intestino funcionando:

- ▶ Frutas: mamão, ameixa com casca, laranja com bagaço, melão, kiwi, banana nanica, banana prata, mexerica com bagaço, pera, uva com casca, abacate, morango, entre outras;
- ▶ Feijão, Lentilha, Soja, Grão de Bico, Ervilha seca;
- ▶ Arroz integral, macarrão integral, pães integrais, bolacha integral;
- ▶ Aveia, farelo de trigo, milho, linhaça, granola;
- ▶ Verduras (exemplo: alface, couve, escarola, espinafre, catalonha, acelga, almeirão, agrião, rúcula, entre outras folhas);
- ▶ Legumes (exemplo: chuchu, cenoura, beterraba, abobrinha, berinjela, pepino, entre outros).

Alimentos que devem ser evitados:

- ▶ Banana maçã, goiaba, maçã sem casca;
- ▶ Maisena, Fubá, Farinha de trigo;
- ▶ Engrossantes a base de amido.

NÃO MISTURAR NA MESMA REFEIÇÃO:

Arroz, batata, batata doce, mandioca, mandioquinha, macarrão, inhame, cará.

RECEITA DE SUCO PARA MELHORAR O INTESTINO

Ingredientes:

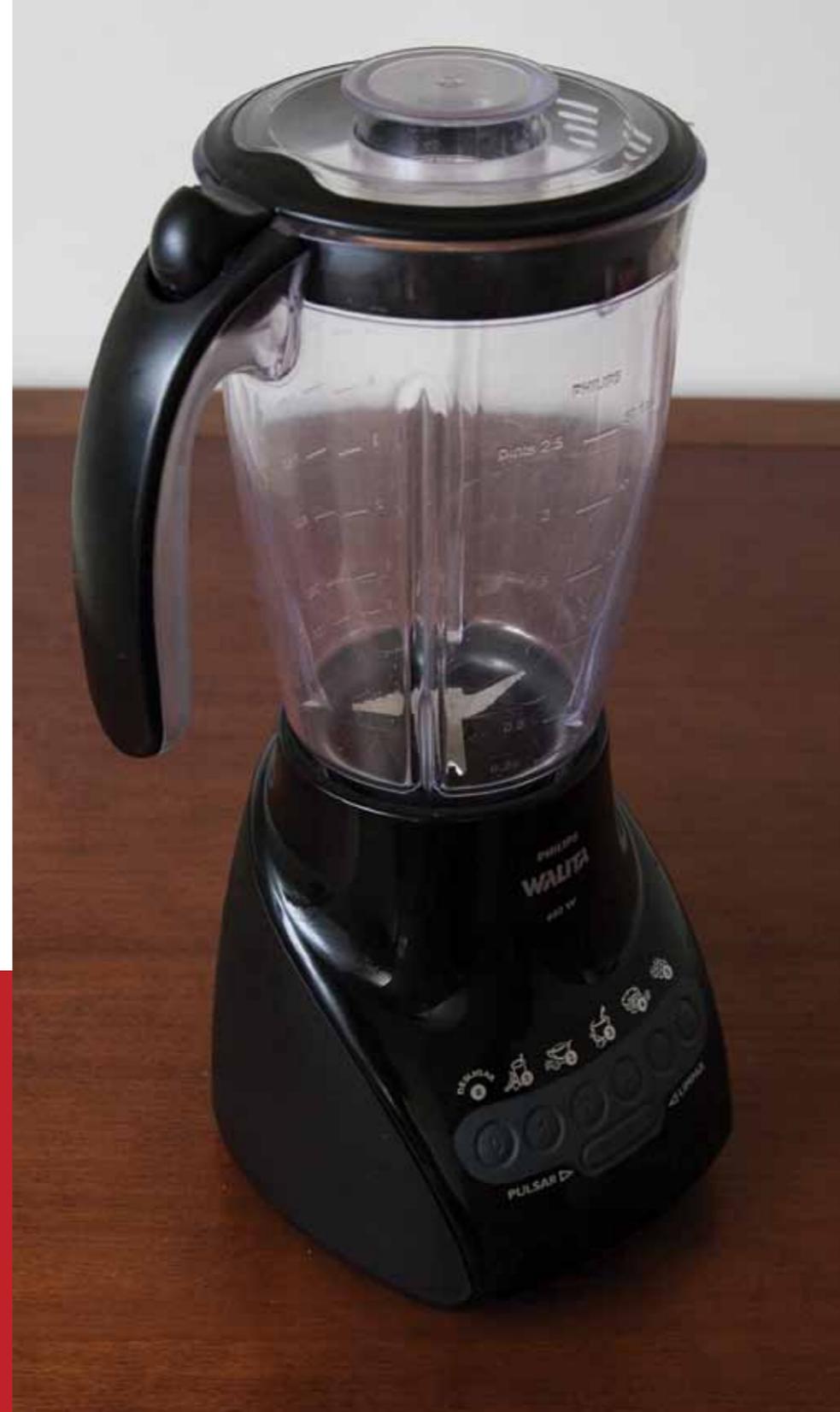
- 1 Laranja
- ½ copo americano de água
- 3 ameixas pretas sem caroço
- 1 fatia de mamão papaia ou formosa

Modo de preparo:

Retirar o caroço da ameixa preta e deixar de molho em ½ copo de água, durante a noite e na geladeira. No dia seguinte, bater a água e as ameixas com os outros ingredientes no liquidificador e coar.

TOME O SUCO DIA SIM DIA NÃO.

Se não melhorar, tome todos os dias.



PREVENÇÃO CONTRA ÚLCERA DE PRESSÃO

Uma alimentação variada irá proteger contra as doenças e diminuir os riscos de infecções. Alguns nutrientes devem ser consumidos em maior quantidade para ajudar na cicatrização ou prevenção da úlcera de pressão.

| NUTRIENTES | ALIMENTOS |
|-----------------------------|---|
| VITAMINA A | Vegetais folhosos verdes escuros, cenoura, alimentos amarelos-alaranjadas, como acerola, laranja, manga, cenoura e abóbora, além de laticínios e fígado. |
| VITAMINAS COMPLEXO B | Vísceras, carnes magras, feijões, ervilhas, gema de ovo, peixes, leite, vegetais de folhas verdes (couve, agrião e rúcula), aves, amendoim, cereais integrais, legumes, batata, banana e aveia. |
| VITAMINA C | Frutas cítricas (laranja, limão e mexerica), tomate, cenoura, batatas e vegetais folhosos. |
| VITAMINA E | Óleo de milho, manteiga, ovo e oleaginosas (nozes, castanhas e avelãs). |
| VITAMINA K | Repolho, brócolis, nabo, couve, alface, queijo, gema de ovo e fígado. |
| COBRE | Fígado, rins, cereais integrais e nozes. |
| FERRO | Carne bovina, vísceras, espinafre, couve, beterraba e leguminosas (feijão, ervilha, lentilha, grão-de-bico e soja). |
| COBRE | Carnes vermelhas e brancas, fígado, cereais integrais, lentilha, ovos e legumes. |
| ARGININA | Carnes vermelhas, frango, peixe, leite, ovos, queijo, alho e ervilha. |
| ÔMEGA 3 ÔMEGA 6 | Óleos vegetais, peixes (sardinha, salmão e pescada branca) e linhaça. |

ATENÇÃO!

Em alguns casos, para acelerar o processo de cicatrização, é preciso utilizar suplementos industrializados.

LEMBRE-SE:

Os suplementos NUNCA devem ser utilizados por conta própria. Consulte sempre um médico ou nutricionista.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSIS, R. D. *Conduas Práticas em Fisioterapia Neurológica*. 1 edição. Editora Manole. São Paulo. 2012. p. 35-55.
- BREDA, J., *Fundamentos de Higiene Alimentar e Nutrição*. Coimbra: Printipo Indústrias Gráficas, Lda., 1996.
- CAVALCANTI, Alessandra; FALVÃO, Cláudia. *Terapia Ocupacional Fundamentação e Prática*. 2007.
- DE CARLO, Marysia M. R. Prado; LUZO, Maria Candida de M. *Terapia Ocupacional Reabilitação e Contextos Hospitalares*. 2004.
- FIGUEIREDO, Roberto Martins. *Guia prático para evitar DVAS – doenças veiculadas por alimentos e recomendações para manipulação segura dos alimentos*. Editora Manole. 2000.
- Huntleigh – *Moring and Handless patients with actual or suspected spinal cord injuries (SCI)*.
- Instituto Nacional do Câncer. *Orientação aos cuidadores de pacientes acamados*. 2001.
- MARTIN Ginis, K. A. & Latimer, A. E. *PARA-SCI: #e Physical Activity Recall Assessment for People with Spinal Cord Injury*. 2008.
- PHILIPP, Sonia Tucunduva. *Pirâmide dos alimentos - Fundamentos básicos da nutrição*. Editora Manole. 2008.
- SCI Action Canada. *Active Homes: Home Strength Training Guide for People with Paraplegia*. Burlington, ON: Eagle Press. 2011
- SCI Action Canada. *Active Homes: Home Strength-Training Guide for People with Tetraplegia*. Burlington, ON: Eagle Press. 2012.
- SILVA, S.M.C.S; MURA, J.D.P. *Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia*. 2° ed. São Paulo: Roca, 2011.
- SPDM. *Cuidando do cuidador: guia prático para cuidadores informais*. 2011.
- VITOLLO, Márcia Regina. *Nutrição - Da Gestaçao ao Envelhecimento*. Editora Rubio. 2008.
- WERNER, David. *Guia de Deficiências e reabilitação sim-plificada*. Coordenadoria Nacional para integração da pessoa portadora de deficiência. Brasília. 1994.
- WHO. *Rehabilitation for persons with traumatic brain injuries*. Mossrehab Hospital, USA. 2004.



O Instituto Mara Gabrilli (IMG) é uma organização sem fins lucrativos que desenvolve e executa projetos para melhorar a qualidade de vida de pessoas com deficiência.

Fundado em 1997, atua no apoio a pesquisas científicas para cura de paralisias, apoio a atletas do esporte paraolímpico e na orientação para desenvolvimento social de pessoas com deficiência em situação de vulnerabilidade social.

Além disso, o IMG colabora com outras organizações e empresas para estimular campanhas inclusivas, na busca de uma sociedade mais justa e acessível para todos.

Somos uma ONG que, desde 1997, realiza projetos para melhorar a vida de pessoas com deficiência.

Conheça nossos projetos:

www.img.org.br

contato@img.org.br

A Cartilha **Orientações para pessoas com lesão medular** contém orientações nutricionais, dicas de posicionamentos, informações sobre tecnologia assistiva e orientações de exercícios para se fazer em casa por indivíduos com lesão na medula espinhal que utilizam cadeira de rodas e querem incorporar atividade física regular na sua rotina diária. O objetivo não é generalizar uma vez que cada indivíduo tem seus potenciais e limitações a serem trabalhados e sim, oferecer informações que favoreçam um estilo de vida cada vez mais saudável.

www.img.org.br

realização



patrocínio

