

# Shaker

Exercitador respiratório e incentivador da higiene brônquica



MANUAL DE USO

**O**brigado por escolher um dos modelos da linha SHAKER, o exercitador e incentivador da higiene brônquica nº 1 do Brasil! Um produto de tradição, qualidade e eficiência, consagrado no Brasil e no mundo. Usado corretamente, os modelos da linha SHAKER lhe trarão os benefícios do exercício respiratório e da higiene brônquica imediatamente.

O exercício respiratório pelo SHAKER fará suas secreções se mobilizarem, auxiliando a expectoração e promovendo a higiene brônquica com o restabelecimento das funções pulmonares.

Solicitamos que, antes de iniciar o uso do seu SHAKER, leia atentamente esse manual.

Nele você encontrará muitas respostas, explicações sobre os diferentes modelos da linha, sobre o exercício respiratório, a higiene brônquica e seus benefícios.

Visite também nosso site [www.ncsdo brasil.com](http://www.ncsdo brasil.com), o lugar ideal para você aprender ainda mais sobre o conceito do exercício respiratório, tirar suas dúvidas e entrar em contato com a equipe NCS. Esperamos com tudo isso que você obtenha ótimos resultados e ganhe mais qualidade de vida!

## 1. O que é o SHAKER?

O SHAKER é um exercitador respiratório e incentivador da higiene brônquica de oscilação oral de alta frequência. É empregado na fisioterapia respiratória para higiene brônquica, com o objetivo de facilitar a expectoração e combater o acúmulo de secreções prevenindo infecções bronco-pulmonares e restabelecendo as funções pulmonares.

A linha SHAKER é composta por 2 modelos: SHAKER CLASSIC e NEW SHAKER. Os benefícios trazidos por ambos os modelos são semelhantes e, em razão disso, a opção por um dos modelos deve ser por aquele que o usuário se sentir mais confortável em adquirir. O SHAKER CLASSIC é um marco da fisioterapia respiratória no Brasil. Já o NEW SHAKER é a evolução do primeiro modelo, com novo design, mais arrojado e ergonômico e com novo bocal anatômico, que traz mais conforto ao usuário. Ambos são fáceis de usar.

OBS: Os modelos da linha SHAKER são livres de prescrição, porém a indicação médica ou fisioterapêutica deve prevalecer sobre as orientações desse manual.

As aplicações, indicações de carga e frequência e resultados obtidos com o SHAKER são frutos de evidência prática e científica. Para mais detalhes consulte a NCS ou nosso site: [www.ncsdoBrasil.com](http://www.ncsdoBrasil.com)

## 2. Como funciona o SHAKER?

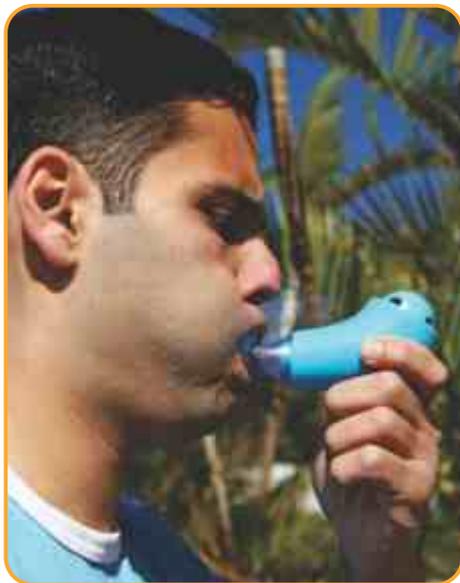
O princípio básico de seu funcionamento consiste na geração de vibrações de ar contido no interior do aparelho e na transmissão dessas vibrações, em onda, até a caixa torácica e árvore brônquica do paciente. O fluxo de ar expirado pelo paciente através do aparelho eleva a esfera metálica que volta a cair por ação do seu próprio peso. A sucessão rápida destes eventos (elevação e queda de esfera) resulta na vibração desejada.

A expiração no bocal do aparelho gera pressão positiva oscilante e provoca vibrações que serão transmitidas à caixa torácica e árvore brônquica propiciando a movimentação de secreções e facilitando a expectoração. Deste modo ocorre melhora do funcionamento pulmonar, redução da dispnéia (falta de ar) e ação preventiva auxiliar contra infecções bronco-pulmonares.



### 3. Quando é indicado o uso do SHAKER?

O SHAKER destina-se ao exercício respiratório, mobilizando as secreções e facilitando a expectoração e desobstrução da árvore brônquica. É indicado em todas as situações em que há acúmulo de secreção brônquica, como bronquites agudas e crônicas de qualquer natureza (asmáticas, tabágicas, etc.), pneumonias, atelectasias pulmonares secundárias à obstrução brônquica por secreções, doença pulmonar obstrutiva crônica, bronquiectasias, fibrose cística, panbronquiolite, além de ser importante auxiliar na fisioterapia respiratória pré e pós-operatória, pois melhora o funcionamento pulmonar, reduz a dispnéia (falta de ar) e tem ação preventiva auxiliar contra infecções bronco-pulmonares.



## 4. Como usar o SHAKER?

Utilize-o sempre na posição sentada ou deitada com a cabeça elevada, pois poderá ocorrer tontura durante o exercício; neste caso interrompa o exercício e respire calmamente pelo nariz. Normalmente, o mal estar é rapidamente superado, mas se o problema persistir, consulte seu médico ou o fisioterapeuta.

**A** Sente-se ou deite-se relaxadamente com elevação da cabeça e segure o aparelho com firmeza, mantendo o bocal na posição horizontal;

**B** Realize uma inspiração lenta e profunda;

**C** Adapte o bocal à boca, vedando bem com os lábios, de modo que se sinta confortável;

**D** Realize uma pausa de 2 a 3 segundos e expire todo ar com a boca tranquilamente (evitando a fadiga);

**E** Inspire e expire algumas vezes, suavemente, pelo nariz.

**F** Faça o exercício variando:  
a) a inclinação do aparelho de forma a encontrar aquela que produza maior vibração na caixa torácica; e  
b) a intensidade do fluxo de ar expirado, também de forma a encontrar aquela que produza maior vibração na caixa torácica.

**G** Expulse a secreção brônquica (catarro) que se mobilizar durante o exercício, tossindo suavemente e expectorando;

**H** Repetir esse processo por aproximadamente 10 vezes ou até atingir higiene brônquica.

\*Prescrição variável de acordo com a situação clínica de cada paciente e orientação médica ou fisioterapêutica.



# ▶ 4.

## ATENÇÃO 1

Inspire mais profundamente pelo nariz (sem exagerar) e expire pela boca, no bocal do aparelho, mantendo-o na posição que propiciar vibrações mais intensas na caixa torácica. Essas vibrações serão facilmente percebidas com uma das mãos espalmada sobre o peito. Intercale respirações suaves pelo nariz (sem o uso do aparelho), para evitar tonturas.

## ATENÇÃO 2

As indicações e contra-indicações do uso do SHAKER são geralmente determinadas por uma avaliação subjetiva do fisioterapeuta, dependendo de seu objetivo na terapia baseando-se em algum dos mecanismos de ação do aparelho. Por exemplo, pode-se achar válido realizar SHAKER pelo efeito de pressão positiva expiratória se o objetivo é evitar colapso precoce de vias aéreas. Ou pelo efeito de vibração se visar mobilização das secreções.

## ATENÇÃO 3

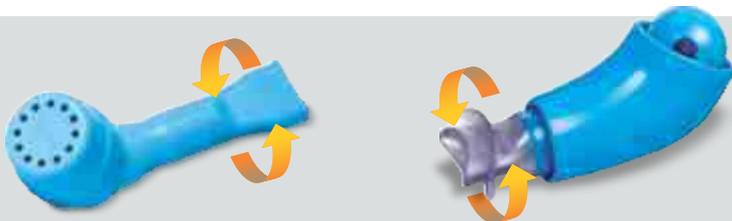
Alguns pacientes mais sensíveis relatam tontura, formigamento nos lábios ou desconforto mesmo com poucas repetições do exercício. Se ocorrer algum desses sintomas aconselha-se interromper as expirações no bocal do aparelho e respirar calmamente pelo nariz. Se esses sintomas persistirem consulte seu médico ou fisioterapeuta. Ocorrendo dificuldades no manuseio do produto, entre em contato conosco pelo site [www.ncsdo brasil.com](http://www.ncsdo brasil.com)

## 5. Como utilizar o SHAKER durante o desmame da traqueostomia?

Pacientes em desmame da traqueostomia podem, fazer uso de válvula fonatória unidirecional e realizar o exercício com o SHAKER. A válvula permite a inspiração, mas bloqueia a expiração e desvia o fluxo para vias aéreas superiores (VAS), pois é utilizada com balonete (cuff) desinsuflado. Como o SHAKER oferece uma resistência para a expiração, é possível que haja um certo nível de fortalecimento da musculatura expiratória, dependendo da fraqueza inicial apresentada pelo paciente. Além de reeducação para consciência ventilatória usando as VAS. \*Toda prescrição é variável de acordo com a situação clínica de cada paciente e orientação médica ou fisioterapêutica.

## 6. Posso realizar exercícios com SHAKER em decúbitos laterais (deitado de lado)?

O bocal do SHAKER é uma peça separada para encaixe. Isso permite a rotação da peça para uso em decúbitos laterais. Como este aparelho utiliza o peso da esfera como mecanismo de geração de pressão positiva e vibração, a gravidade é um componente importante. Para isso, a posição do cone deve sempre ser voltada para cima, com a esfera ocluindo a passagem do ar no repouso. No SHAKER é possível girar o bocal para uma adaptação anatômica, mantendo o corpo do aparelho voltado para cima e a esfera metálica ocluindo a passagem do ar.



## 7. Existem contra-indicações para o uso do SHAKER?

O SHAKER não deverá ser usado por pacientes com pneumotórax (presença de ar na cavidade pleural) ou hemoptise (é a expectoração sanguínea ou sanguinolenta através da tosse, proveniente de hemorragia na árvore respiratória).

Portadores de doenças cardiovasculares graves somente deverão utilizá-lo após a autorização e indicação médica.

## 8. Precauções e cuidados especiais na armazenagem e transporte.

- Este produto não depende de orientações especiais. Encontra-se pronto para ser usado e deverá sempre ser utilizado individualmente por uma única pessoa e deve ser higienizado antes e após cada sessão de treinamento.
- Só deverão ser utilizados os produtos que possuam suas respectivas embalagens íntegras, devendo ser descartado o uso daqueles cujas embalagens estejam abertas, danificadas ou violadas para que haja garantia da qualidade e do uso individual.



# 9. Manutenção do SHAKER.

Seguindo as instruções abaixo seu SHAKER deverá durar por muitos anos. Leia com atenção como proceder à manutenção e higienização do seu SHAKER.

## ■ Higienização:

- Desmonte o aparelho separando os componentes.
- Lave os componentes antes e depois de cada sessão de exercícios com sabão neutro e água corrente.
- Deixe-os secar em seguida.
- Em nenhuma hipótese deve ser utilizado calor, cloro, ácidos ou produtos alcalinos para higienização.

## ■ Esterilização:

- Modo utilizado: Autoclave por 30 minutos a uma temperatura de 121°C e pressão de 1 kg/m<sup>2</sup>.

Modelo SHAKER CLASSIC: o fabricante garante a descontaminação (eficácia da esterilização) do produto, sem alteração ou perda da função, por até cinco (5) processos de autoclavagem.

Modelo NEW SHAKER: o fabricante garante a descontaminação (eficácia da esterilização) do produto, sem alteração ou perda da função, por até três (3) processos de autoclavagem. No entanto, a coloração do bocal poderá se alterar após a primeira sessão de autoclavagem. A descoloração por si só não é um problema, mas certifique-se que a função do bocal não tenha sido prejudicada.

## · Armazenamento:

- Armazenar em lugar fresco e limpo.

## ■ Informações Adicionais:

- No caso de esterilização de mais de um produto no mesmo ciclo da autoclave, se certificar de que não ultrapasse a capacidade máxima da autoclave.

Conheça os acessórios da linha Shaker no site da NCS [www.ncsdoBrasil.com](http://www.ncsdoBrasil.com). Lá você poderá adquirir novos bocais do New Shaker, separadamente do corpo montado, caso haja necessidade!

# 10. Quem garante a qualidade do SHAKER?

Este produto é garantido contra defeitos de fabricação. Constatada alguma irregularidade, devolva-o para o seu fornecedor ou remeta-o para a NCS com todos os seus componentes (inclusive embalagem). Informe seu nome, endereço completo e o defeito constatado. A NCS fará o conserto ou reposição do seu aparelho, gratuitamente, desde que o defeito não tenha sido causado por queda ou uso indevido.



OBS: As instruções fornecidas acima foram verificadas e testadas pelo fabricante do aparelho como sendo capazes de preparar o aparelho para reuso. Porém, é de responsabilidade de quem realizar o processo garantir que o mesmo seja realizado da maneira correta, usando equipamento, material e pessoal adequado e qualificado na obtenção dos resultados desejados.

Com essas dicas,  
sua saúde fica  
ainda melhor!



Qualquer dúvida nos contate: (+55 11) 3809-8700  
ou pelo site: [www.ncsdo brasil.com](http://www.ncsdo brasil.com)

# 11. Ficha Técnica

- Componentes: Corpo, tampo, cone, esfera e bocal
- Materiais:
  - Corpo: polipropileno
  - Tampa: polipropileno
  - Cone: polipropileno
  - Bocal: polipropileno (Shaker Classic) / PVC (New Shaker)
  - Esfera: aço carbono com revestimento superficial
- Dimensões:

## SHAKER CLASSIC



Aparelho montado:	14cm
Corpo:	4,15cm x 8,6cm
Tampa:	4,2cm x 2,6cm
Cone:	3,2cm x 1,45cm
Bocal:	3,2cm (eixo maior) x 1,2cm (eixo menor) x 6,1cm
Esfera:	1,9cm
Peso:	66g

## NEW SHAKER



Aparelho montado:	12,5cm
Corpo:	4,7cm x 9,5cm
Tampa:	4,0cm x 2,4cm
Cone:	3,1cm x 1,45cm
Bocal:	5,3cm (eixo maior) X 2,9cm (eixo menor) X 4,4cm / Mordedura: 3,7cm (eixo maior) x 1,8cm (eixo menor) x 1,0cm
Esfera:	1,9cm
Peso:	120g

- Abrangência:
- Pressão não superior a 18 cm H2O;
- Frequência obtida: de 7 a 19 Hz;
- Prazo de Validade: indeterminado.
- Garantia: 5 anos após a data de fabricação (data de fabricação, nº de série e Lote estão no produto).



inspirando saúde,  
expirando qualidade.

NCS Indústria e Comércio Ltda.

Rua Aeroporto, 192 - Chácaras Marco  
Barueri - SP - Brasil - CEP 06419-260

CNPJ 55.198.741/0001-10 / Indústria Brasileira  
Tel.: (+55 11) 3809-8700 / Fax: (+55 11) 3809-8718

e-mail: [contato@ncsdobrasil.com](mailto:contato@ncsdobrasil.com)

[www.ncsdobrasil.com](http://www.ncsdobrasil.com)

Farmacêutica Responsável:

Júlia Cimino Ferreira Netto - CRF 8 - 44803

Representante Legal: Pedro Cunha Chocair

Produto Patenteado com marcas de propriedade  
do fabricante.