



BE-5000

Lungentrainer - Bedienungsanleitung
Lung trainer - Instruction manual
Entrenador pulmonar - Manual de instrucciones
Allenatore polmonare - Manuale di istruzioni
Entraîneur pulmonaire - Mode d'emploi
Longtrainer - Gebruiksaanwijzing
Lungtränare - Bruksanvisning

www.pulox.de



DE
Novidion GmbH
Fuggerstr. 30 • 51149 Köln • Deutschland
Tel.: +49 (0) 2203 9885-200
Fax: +49 (0) 2203 9885-206
Web: www.pulox.de • Mail: info@pulox.de

Bedienungsanleitung (DE)

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt unseres Sortimentes entschieden haben.
Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch und bewahren Sie sie für
andere Benutzer zugänglich auf. Beachten Sie die Hinweise.

Mit freundlicher Empfehlung

Ihr Novidion-Team

Gebrauchsanweisung für den Pulox BE-5000 Lungentrainer

Vorteile des Lungentrainings

Das Atem- oder Lungentraining dient der Stärkung der Atemmuskulatur und der Verbesserung der Lungenfunktion in Hinblick auf die inspiratorische Atmung (Einatmung), durch deren Training das Lungenvolumen erhöht werden kann.

Der Lungentrainer wird unter anderem dazu verwendet, um Patienten, die sich einer Bauch- oder Thoraxoperation unterzogen haben, dabei zu helfen, die Tiefe und Dauer der Atmung zu verbessern, die Atemfunktion der sich erholenden Lunge zu verbessern und postoperative Komplikationen zu reduzieren und zu verhindern.

Die Nutzung kann zudem dazu beitragen, dass Leistungsfähigkeit durch bessere Sauerstoffversorgung gesteigert und Atemnot verringert wird.

Wirkungsprinzip

Im Inneren des Lungentrainers wird beim Ansaugen ein Widerstand erzeugt, welcher das Einatmen erschwert und hierdurch die Atemmuskulatur trainiert.

Merkmale und Material:

Der Lungentrainer besteht aus einem Gehäuse, einer Indikator-Kugel, einem beweglichen Kolben, einem Teleskoprohr und einem Beißstück. Das D-förmige Gehäuse besteht aus Polystyrol, das Teleskoprohr, das Beißstück, die Anzeigekugel und der bewegliche Kolben aus Polyethylen.

Anwendung:

1. Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Produkt heraus.
2. Nehmen Sie das Teleskoprohr mit Beißstück aus dem Griff, ziehen Sie das Teleskoprohr auf die erforderliche Länge und verbinden Sie ein Ende des Teleskoprohres mit dem Einlass des Lungentrainers unter der Smiley-Anzeige.
3. Atmen Sie tief aus und lassen Sie so viel Luft wie möglich hinaus, halten Sie dann das Beißstück fest, umschließen Sie es mit den Lippen und atmen Sie tief und gleichmäßig ein, sodass die Indikator-Kugel in der linken Kammer möglichst auf der mittleren Smiley-Position bleibt. Der bewegliche Kolben in der rechten Kammer sollte sich hierbei langsam anheben und so lange wie möglich oben bleiben.
4. Nehmen Sie das Beißstück aus dem Mund und atmen Sie aus (atmen Sie nicht in das Gerät aus).

Wiederholen Sie Schritt 3 und Schritt 4 für 10 bis 15 Minuten und pausieren Sie dann mit normaler Atmung.

Benutzer können das Spirometer für das Tiefatmungstraining verwenden und das maximal erreichbare Ergebnis aufzeichnen; Patienten können nach einer Operation unter Anleitung des medizinischen Personals ein Tiefatmungstraining durchführen.

Kontraindikationen: Es wurden keine Nebenwirkungen festgestellt.

Anwendungshinweise:

(1) Der auf dem Lungentrainer angezeigte numerische Wert gibt die Sauggeschwindigkeit an, die erforderlich ist, um den Aufstieg der Kugel anzuzeigen. Beispielsweise bedeutet „5000 ml“, dass die zum Ansteigen des Indikatorballs erforderliche Sauggeschwindigkeit 5000 ml pro Sekunde beträgt. Wenn der Indikatorball die Spitze erreicht, beträgt die maximale Sauggeschwindigkeit 5000 ml. Das Produkt aus der maximalen

Geschwindigkeit und der Dauer des Aufstiegs des Indikatorballs entspricht dem Tiefen-Saugvolumen.

(2) Verwenden Sie den Atemtrainer, um Tiefatemübungen durchzuführen und das maximal erreichbare Ergebnis aufzuzeichnen.

(3) Legen Sie zunächst den Zielwert für jeden Tag fest, üben Sie dann eine bestimmte Zeit lang mit einer niedrigen Durchflussrate (z. B. mehr als 2 Sekunden, was je nach Lungenfunktion mehrere Tage dauern kann) und erhöhen Sie dann nach einer bestimmten Dauer die Einatmungsgeschwindigkeit für das Einatmungstraining, bis ein höheres Niveau erreicht ist.

(4) Pflege und Wartung: Reinigen Sie das Mundstück des Produktes nach jedem Gebrauch mit klarem Wasser, trocknen Sie es gut und legen Sie es zurück in die Schachtel.

(5) Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn es abgelaufen ist oder die Verpackung Beschädigungen aufweist.

(6) Dieses Produkt wird hauptsächlich für Tiefen-Training und Atemtests verwendet und ist kein professionelles Spirometer. Die Skala auf der Produktoberfläche ist ein Referenzwert und dient nur als Anhaltspunkt.

(7) Sollten Sie Schwindel oder Unbehagen verspüren, reduzieren Sie die Intensität der Übungen. Bei starken Beschwerden sollten Sie die Anwendung umgehend beenden und die weitere Nutzung mit Ihrem Arzt besprechen.

Lagerung: In Räumen mit nicht korrosiven Gasen und guter Belüftung lagern.

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Bedienungsanleitung beachten		Chargennummer
	Bevollmächtigter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft		Medizinprodukt
	Dieses Produkt entspricht der Richtlinie (EU) 2017/745 über Medizinprodukte, einer Richtlinie der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft		Hersteller



EN

Novidion GmbH

Fuggerstr. 30 • 51149 Cologne • Germany

Tel.: +49 (0) 2203 9885-200

Fax: +49 (0) 2203 9885-206

Web: www.pulox.de • Mail: info@pulox.de

Operating Instructions (EN)

Dear customer,

we are pleased that you have decided to purchase a product from our range. Please read these operating instructions carefully and keep them accessible for other users. Please pay attention to the instructions.

With kind regards

Your Novidion Team

Instructions for use for the Pulox BE-5000 lung trainer

Advantages of lung training

Breathing or lung training serves to strengthen the respiratory muscles and improve lung function with regard to inspiratory breathing (inhalation), which can increase lung volume.

The lung trainer is used, among other things, to help patients who have undergone abdominal or thoracic surgery to improve the depth and duration of their breathing, improve the respiratory function of their recovering lungs, and reduce and prevent post-operative complications.

Its use can also help to increase performance through improved oxygen supply and reduce shortness of breath.

Working principle

When inhaling, resistance is generated inside the lung trainer, which makes breathing in more difficult and thus trains the respiratory muscles.

Features and material:

The lung trainer consists of a housing, an indicator ball, a movable piston, a telescopic tube and a mouthpiece. The D-shaped housing is made of polystyrene, while the telescopic tube, mouthpiece, indicator ball and movable piston are made of polyethylene.

Application:

1. Open the packaging and take out the product.
 2. Remove the telescopic tube with mouthpiece from the handle, pull the telescopic tube to the required length and connect one end of the telescopic tube to the inlet of the lung trainer under the smiley display.
 3. Exhale deeply and let out as much air as possible, then hold the mouthpiece firmly, enclose it with your lips and inhale deeply and evenly so that the indicator ball in the left chamber remains as close as possible to the middle smiley position. The movable piston in the right chamber should rise slowly and remain at the top for as long as possible.
 4. Remove the mouthpiece from your mouth and exhale (don't exhale into device). Repeat steps 3 and 4 for 10 to 15 minutes, then pause and breathe normally.
- Users can use the spirometer for deep breathing training and record the maximum achievable result; patients can perform deep breathing training after surgery under the guidance of medical staff.

Contraindications: No side effects have been identified.

Application notes:

- (1) The numerical value displayed on the lung trainer indicates the suction speed required to display the rise of the ball. For example, '5000 ml' means that the suction speed required to raise the indicator ball is 5000 ml per second. When the indicator ball reaches the top, the maximum suction speed is 5000 ml. The product of the maximum speed and the duration of the indicator ball's ascent correspond to the deep suction volume.
- (2) Use the breathing trainer to perform deep breathing exercises and record the maximum achievable result.

(3) First set the target value for each day, then train for a certain period of time at a low flow rate (e.g. more than 2 seconds, which may take several days depending on lung function), and then, after a certain period of time, increase the inhalation speed for inhalation training until a higher level is reached.

(4) Care and maintenance: Clean the mouthpiece of the product with clean water after each use, dry it well and put it back in the box.

(5) Do not use the product if it has expired or the packaging is damaged.

(6) This product is mainly used for deep training and breathing tests and is not a professional spirometer. The scale on the product surface is a reference value and is for guidance only.

(7) If you feel dizzy or uncomfortable, reduce the intensity of the exercises. If you experience severe discomfort, stop using the product immediately and discuss further use with your doctor.

Storage: Store in rooms with non-corrosive gases and good ventilation.

Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
	Follow the instructions for use		Batch number
	Authorized representative in the European Community		Medical device
	This product complies with Directive (EU) 2017/745 on medical devices, a directive of the European Economic Community.		Manufacturer



ES

Novidion GmbH

Fuggerstr. 30 • 51149 Colonia • Alemania

Tel.: +49 (0) 2203 9885-200

Fax: +49 (0) 2203 9885-206

Web: www.pulox.de • Mail: info@pulox.de

Instrucciones de uso (ES)

Estimado cliente,

nos complace que haya elegido un producto de nuestra gama. Lea atentamente estas instrucciones de uso y manténgalas accesibles para otros usuarios. Tome nota de las instrucciones.

Con saludos cordiales

Su equipo de Novidion

Instrucciones de uso del entrenador pulmonar Pulox BE-5000

Ventajas del entrenamiento pulmonar

El entrenamiento respiratorio o pulmonar sirve para fortalecer los músculos respiratorios y mejorar la función pulmonar en lo que respecta a la respiración inspiratoria (inhalación), lo que puede aumentar el volumen pulmonar.

El entrenador pulmonar se utiliza, entre otras cosas, para ayudar a los pacientes que se han sometido a una cirugía abdominal o torácica a mejorar la profundidad y la duración de su respiración, mejorar la función respiratoria de sus pulmones en recuperación y reducir y prevenir las complicaciones postoperatorias.

Su uso también puede ayudar a aumentar el rendimiento mediante un mejor suministro de oxígeno y reducir la dificultad para respirar.

Principio de funcionamiento

Al inhalar, se genera resistencia dentro del entrenador pulmonar, lo que dificulta la inspiración y, por lo tanto, entrena los músculos respiratorios.

Características y material:

El entrenador pulmonar consta de una carcasa, una bola indicadora, un pistón móvil, un tubo telescópico y una boquilla. La carcasa en forma de D está fabricada en poliestireno, mientras que el tubo telescópico, la boquilla, la bola indicadora y el pistón móvil están fabricados en polietileno.

Aplicación:

1. Abra el embalaje y saque el producto.
2. Retire el tubo telescópico con la boquilla del mango, tire del tubo telescópico hasta la longitud deseada y conecte un extremo del tubo telescópico a la entrada del entrenador pulmonar, debajo de la pantalla con la cara sonriente.
3. Exhale profundamente y expulse todo el aire posible, luego sujete la boquilla con firmeza, ciérrela con los labios e inhale profunda y uniformemente para que la bola indicadora de la cámara izquierda permanezca lo más cerca posible de la posición central del smiley. El pistón móvil de la cámara derecha debe subir lentamente y permanecer en la parte superior el mayor tiempo posible.
4. Retire la boquilla de la boca y exhale (no exhale dentro del dispositivo).

Repita los pasos 3 y 4 durante 10 a 15 minutos, luego haga una pausa y respire normalmente.

Los usuarios pueden utilizar el espirómetro para entrenar la respiración profunda y registrar el resultado máximo alcanzable; los pacientes pueden realizar entrenamientos de respiración profunda después de la cirugía bajo la supervisión del personal médico.

Contraindicaciones: No se han identificado efectos secundarios.

Notas de aplicación:

(1) El valor numérico que se muestra en el entrenador pulmonar indica la velocidad de succión necesaria para mostrar la subida de la bola. Por ejemplo, «5000 ml» significa que la velocidad de succión necesaria para elevar la bola indicadora es de 5000 ml por segundo. Cuando la bola indicadora alcanza la parte superior, la velocidad máxima de succión es de 5000 ml. El producto de la velocidad máxima y la duración del ascenso de la bola indicadora corresponde al volumen de succión profunda.

- (2) Utilice el entrenador respiratorio para realizar ejercicios de respiración profunda y registre el resultado máximo alcanzable.
- (3) Primero establezca el valor objetivo para cada día, luego entrene durante un cierto período de tiempo a un caudal bajo (por ejemplo, más de 2 segundos, lo que puede llevar varios días dependiendo de la función pulmonar) y, después de un cierto período de tiempo, aumente la velocidad de inhalación para el entrenamiento de inhalación hasta alcanzar un nivel más alto.
- (4) Cuidado y mantenimiento: Limpie la boquilla del producto con agua limpia después de cada uso, séquela bien y vuelva a guardarla en la caja.
- (5) No utilice el producto si ha caducado o si el embalaje está dañado.
- (6) Este producto se utiliza principalmente para entrenamientos profundos y pruebas de respiración y no es un espirómetro profesional. La escala de la superficie del producto es un valor de referencia y solo tiene carácter orientativo.
- (7) Si se siente mareado o incómodo, reduzca la intensidad de los ejercicios. Si experimenta molestias graves, deje de utilizar el producto inmediatamente y consulte con su médico sobre su uso futuro.

Almacenamiento: Almacenar en habitaciones con gases no corrosivos y buena ventilación.

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Siga las instrucciones de uso		Número de lote
	Representante autorizado en la Unión Europea		Producto sanitario
	Este producto cumple con la Directiva (UE) 2017/745 sobre productos sanitarios, una directiva de la Comunidad Económica Europea.		Fabricante



IT

Novidion GmbH

Fuggerstr. 30 • 51149 Colonia • Germania

Tel.: +49 (0) 2203 9885-200

Fax: +49 (0) 2203 9885-206

Web: www.pulox.de • Mail: info@pulox.de

Istruzioni per l'uso (IT)

Gentile cliente,

siamo lieti che abbia scelto un prodotto della nostra gamma. Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e tenerle a disposizione degli altri utenti. Osservare le istruzioni.

Con i migliori saluti

Il vostro team Novidion

Istruzioni per l'uso del trainer polmonare Pulox BE-5000

Vantaggi dell'allenamento polmonare

L'allenamento respiratorio o polmonare serve a rafforzare i muscoli respiratori e a migliorare la funzione polmonare per quanto riguarda la respirazione inspiratoria (inalazione), che può aumentare il volume polmonare.

Il trainer polmonare viene utilizzato, tra l'altro, per aiutare i pazienti che hanno subito un intervento chirurgico addominale o toracico a migliorare la profondità e la durata della respirazione, migliorare la funzione respiratoria dei polmoni in fase di recupero e ridurre e prevenire le complicanze post-operatorie.

Il suo utilizzo può anche aiutare ad aumentare le prestazioni attraverso un miglior apporto di ossigeno e ridurre la mancanza di respiro.

Principio di funzionamento

Durante l'inspirazione, all'interno del trainer polmonare si genera una resistenza che rende più difficile la respirazione e quindi allena i muscoli respiratori.

Caratteristiche e materiale

Il trainer polmonare è composto da un alloggiamento, una sfera indicatrice, un pistone mobile, un tubo telescopico e un boccaglio. L'alloggiamento a forma di D è realizzato in polistirolo, mentre il tubo telescopico, il boccaglio, la sfera indicatrice e il pistone mobile sono realizzati in polietilene.

Applicazione:

1. Aprire la confezione e estrarre il prodotto.
2. Rimuovere il tubo telescopico con boccaglio dall'impugnatura, tirare il tubo telescopico fino alla lunghezza desiderata e collegare un'estremità del tubo telescopico all'ingresso del simulatore polmonare sotto il display con la faccina sorridente.
3. Espirare profondamente ed espellere quanta più aria possibile, quindi tenere saldamente il boccaglio, chiuderlo con le labbra e inspirare profondamente e in modo uniforme in modo che la pallina indicatrice nella camera sinistra rimanga il più vicino possibile alla posizione centrale dello smiley. Il pistone mobile nella camera destra dovrebbe sollevarsi lentamente e rimanere nella posizione superiore il più a lungo possibile.
4. Rimuovere il boccaglio dalla bocca ed espirare (non espirare nel dispositivo).

Ripetere i passaggi 3 e 4 per 10-15 minuti, quindi fare una pausa e respirare normalmente.

Gli utenti possono utilizzare lo spirometro per l'allenamento alla respirazione profonda e registrare il risultato massimo raggiungibile; i pazienti possono eseguire l'allenamento alla respirazione profonda dopo l'intervento chirurgico sotto la guida del personale medico.

Controindicazioni: non sono stati identificati effetti collaterali.

Nota applicativa:

(1) Il valore numerico visualizzato sul trainer polmonare indica la velocità di aspirazione necessaria per visualizzare l'innalzamento della pallina. Ad esempio, "5000 ml" significa che la velocità di aspirazione necessaria per sollevare la pallina indicatrice è di 5000 ml al secondo. Quando la pallina indicatrice raggiunge la sommità, la velocità massima di

aspirazione è di 5000 ml. Il prodotto della velocità massima e della durata dell'ascesa della pallina indicatrice corrisponde al volume di aspirazione profonda.

(2) Utilizzare il trainer respiratorio per eseguire esercizi di respirazione profonda e registrare il risultato massimo raggiungibile.

(3) Impostare innanzitutto il valore target per ogni giorno, quindi allenarsi per un certo periodo di tempo a una portata bassa (ad esempio più di 2 secondi, il che può richiedere diversi giorni a seconda della funzione polmonare) e, dopo un certo periodo di tempo, aumentare la velocità di inspirazione per l'allenamento dell'inspirazione fino a raggiungere un livello più alto.

(4) Cura e manutenzione: pulire il boccaglio del prodotto con acqua pulita dopo ogni utilizzo, asciugarlo bene e riporlo nella confezione.

(5) Non utilizzare il prodotto se è scaduto o se la confezione è danneggiata.

(6) Questo prodotto è utilizzato principalmente per l'allenamento profondo e i test di respirazione e non è uno spirometro professionale. La scala sulla superficie del prodotto è un valore di riferimento e ha solo scopo indicativo.

(7) Se si avvertono vertigini o malessere, ridurre l'intensità degli esercizi. In caso di forte malessere, interrompere immediatamente l'uso del prodotto e consultare il medico per un ulteriore utilizzo.

Conservazione: conservare in ambienti privi di gas corrosivi e ben ventilati.

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Leggere le istruzioni per l'uso		Numero di lotto
	Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea		Dispositivo medico
	Questo prodotto è conforme alla direttiva (UE) 2017/745 sui dispositivi medici, una direttiva della Comunità Economica Europea.		Produttore



FR

Novidion GmbH

Fuggerstr. 30 • 51149 Cologne • Allemagne

Tel.: +49 (0) 2203 9885-200

Fax: +49 (0) 2203 9885-206

Web: www.pulox.de • Mail: info@pulox.de

Mode d'emploi (FR)

Chère cliente, cher client,

Nous sommes heureux que vous ayez choisi un produit de notre gamme. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et le conserver à la disposition des autres utilisateurs.

Veuillez tenir compte des remarques.

Avec nos meilleures salutations

Votre équipe Novidion

Mode d'emploi du pulmonoscope Pulox BE-5000

Avantages de l'entraînement pulmonaire

L'entraînement respiratoire ou pulmonaire sert à renforcer les muscles respiratoires et à améliorer la fonction pulmonaire en ce qui concerne la respiration inspiratoire (inhalation), ce qui peut augmenter le volume pulmonaire.

Le respirateur est utilisé, entre autres, pour aider les patients qui ont subi une chirurgie abdominale ou thoracique à améliorer la profondeur et la durée de leur respiration, à améliorer la fonction respiratoire de leurs poumons en convalescence et à réduire et prévenir les complications postopératoires.

Son utilisation peut également contribuer à améliorer les performances grâce à un meilleur apport en oxygène et à réduire l'essoufflement.

Principe de fonctionnement

Lors de l'inspiration, une résistance est générée à l'intérieur du respirateur, ce qui rend la respiration plus difficile et entraîne ainsi les muscles respiratoires.

Caractéristiques et matériaux :

Le respirateur thoracique se compose d'un boîtier, d'une boule indicatrice, d'un piston mobile, d'un tube télescopique et d'un embout buccal. Le boîtier en forme de D est en polystyrène, tandis que le tube télescopique, l'embout buccal, la boule indicatrice et le piston mobile sont en polyéthylène.

Utilisation :

1. Ouvrez l'emballage et sortez le produit.
2. Retirez le tube télescopique avec l'embout buccal de la poignée, tirez le tube télescopique jusqu'à la longueur souhaitée et connectez une extrémité du tube télescopique à l'entrée du pulmonoscope sous l'affichage smiley.
3. Expirez profondément et expirez autant d'air que possible, puis tenez fermement l'embout buccal, refermez vos lèvres autour et inspirez profondément et régulièrement afin que la bille indicatrice dans la chambre gauche reste aussi proche que possible de la position centrale du smiley. Le piston mobile dans la chambre droite doit monter lentement et rester en haut aussi longtemps que possible.
4. Retirez l'embout buccal de votre bouche et expirez (n'expirez pas dans l'appareil).

Répétez les étapes 3 et 4 pendant 10 à 15 minutes, puis faites une pause et respirez normalement.

Les utilisateurs peuvent utiliser le spiromètre pour s'entraîner à respirer profondément et enregistrer le résultat maximal pouvant être atteint ; les patients peuvent s'entraîner à respirer profondément après une opération chirurgicale sous la supervision du personnel médical.

Contre-indications : aucun effet secondaire n'a été identifié.

Notes d'application :

(1) La valeur numérique affichée sur le respirateur indique la vitesse d'aspiration nécessaire pour afficher la montée de la bille. Par exemple, « 5000 ml » signifie que la vitesse d'aspiration nécessaire pour faire monter la bille indicatrice est de 5000 ml par seconde. Lorsque la bille indicatrice atteint le sommet, la vitesse d'aspiration maximale est de

5000 ml. Le produit de la vitesse maximale et de la durée de la montée de la bille indicatrice correspond au volume d'aspiration profonde.

(2) Utilisez le respirateur pour effectuer des exercices de respiration profonde et enregistrez le résultat maximal pouvant être atteint.

(3) Fixez d'abord la valeur cible pour chaque jour, puis entraînez-vous pendant un certain temps à un débit faible (par exemple, plus de 2 secondes, ce qui peut prendre plusieurs jours en fonction de la fonction pulmonaire), puis, après un certain temps, augmentez la vitesse d'inhalation pour l'entraînement à l'inhalation jusqu'à atteindre un niveau plus élevé.

(4) Entretien et maintenance : nettoyez l'embout buccal du produit à l'eau claire après chaque utilisation, séchez-le bien et rangez-le dans sa boîte.

(5) N'utilisez pas le produit s'il est périmé ou si l'emballage est endommagé.

(6) Ce produit est principalement utilisé pour l'entraînement profond et les tests respiratoires et n'est pas un spiromètre professionnel. L'échelle sur la surface du produit est une valeur de référence et n'est fournie qu'à titre indicatif.

(7) Si vous vous sentez étourdi ou mal à l'aise, réduisez l'intensité des exercices. Si vous ressentez un inconfort important, cessez immédiatement d'utiliser le produit et discutez de son utilisation future avec votre médecin.

Stockage: Conservez le produit dans des pièces exemptes de gaz corrosifs et bien ventilées.

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Respecter le mode d'emploi		Numéro de lot
	Représentant autorisé dans la Communauté européenne		Dispositif médical
	Ce produit est conforme à la directive (UE) 2017/745 relative aux dispositifs médicaux, une directive de la Communauté économique européenne.		Fabricant



NL

Novidion GmbH

Fuggerstr. 30 • 51149 Keulen • Duitsland

Tel.: +49 (0) 2203 9885-200

Fax: +49 (0) 2203 9885-206

Web: www.pulox.de • Mail: info@pulox.de

Gebruiksaanwijzing (NL)

Geachte klant,

Het verheugt ons dat u een product uit ons assortiment hebt gekozen. Gelieve deze gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen en toegankelijk te houden voor andere gebruikers.

Gelieve de instructies op te volgen.

Met vriendelijke groeten

Uw Novidion team

Gebruiksaanwijzing voor de Pulox BE-5000 longtrainer

Voordelen van longtraining

Ademhalings- of longtraining dient om de ademhalingsspieren te versterken en de longfunctie te verbeteren met betrekking tot de inademing (inspiratie), waardoor het longvolume kan toenemen.

De longtrainer wordt onder andere gebruikt om patiënten die een buik- of thoraxoperatie hebben ondergaan te helpen de diepte en duur van hun ademhaling te verbeteren, de ademhalingsfunctie van hun herstellende longen te verbeteren en postoperatieve complicaties te verminderen en te voorkomen.

Het gebruik ervan kan ook helpen om de prestaties te verbeteren door een betere zuurstoftoevoer en het verminderen van kortademigheid.

Werkingsprincipe

Bij het inademen wordt er weerstand gegenereerd in de longtrainer, waardoor het inademen moeilijker wordt en zo de ademhalingsspieren worden getraind.

Kenmerken en materiaal:

De longtrainer bestaat uit een behuizing, een indicatorbal, een beweegbare zuiger, een telescopische buis en een mondstuk. De D-vormige behuizing is gemaakt van polystyreen, terwijl de telescopische buis, het mondstuk, de indicatorbal en de beweegbare zuiger zijn gemaakt van polyethyleen.

Toepassing:

1. Open de verpakking en haal het product eruit.
2. Verwijder de telescopische buis met mondstuk uit het handvat, trek de telescopische buis uit tot de gewenste lengte en sluit het ene uiteinde van de telescopische buis aan op de inlaat van de longtrainer onder het smiley-display.
3. Adem diep uit en laat zoveel mogelijk lucht ontsnappen, houd vervolgens het mondstuk stevig vast, sluit uw lippen eromheen en adem diep en gelijkmatig in, zodat de indicatorbal in de linkerkamer zo dicht mogelijk bij de middelste smileypositie blijft. De beweegbare zuiger in de rechterkamer moet langzaam omhoog komen en zo lang mogelijk bovenaan blijven.
4. Haal het mondstuk uit uw mond en adem uit (adem niet uit in het apparaat).

Herhaal stap 3 en 4 gedurende 10 tot 15 minuten, pauzeer dan en adem normaal.

Gebruikers kunnen de spirometer gebruiken voor diepe ademhalingstraining en het maximaal haalbare resultaat registreren; patiënten kunnen na een operatie onder begeleiding van medisch personeel diepe ademhalingstraining uitvoeren.

Contra-indicaties: Er zijn geen bijwerkingen vastgesteld.

Toepassingsopmerkingen:

(1) De numerieke waarde die op de longtrainer wordt weergegeven, geeft de zuigsnelheid aan die nodig is om de stijging van de bal weer te geven. Bijvoorbeeld: '5000 ml' betekent dat de zuigsnelheid die nodig is om de indicatorbal omhoog te brengen 5000 ml per seconde is. Wanneer de indicatorbal de top bereikt, is de maximale zuigsnelheid 5000 ml. Het product van de maximale snelheid en de duur van de stijging van de indicatorbal komt overeen met het diepe zuigvolume.

- (2) Gebruik de ademhalingstrainer om diepe ademhalingsoefeningen uit te voeren en noteer het maximaal haalbare resultaat.
- (3) Stel eerst de streefwaarde voor elke dag in, train vervolgens gedurende een bepaalde periode met een lage stroomsnelheid (bijvoorbeeld meer dan 2 seconden, wat afhankelijk van de longfunctie enkele dagen kan duren) en verhoog daarna, na een bepaalde periode, de inademingssnelheid voor de inademingstraining totdat een hoger niveau is bereikt.
- (4) Verzorging en onderhoud: Reinig het mondstuk van het product na elk gebruik met schoon water, droog het goed af en berg het weer op in de doos.
- (5) Gebruik het product niet als de houdbaarheidsdatum is verstreken of de verpakking beschadigd is.
- (6) Dit product wordt voornamelijk gebruikt voor diepe training en ademhalingstests en is geen professionele spirometer. De schaalverdeling op het productoppervlak is een referentiewaarde en dient alleen ter indicatie.
- (7) Als u zich duizelig of ongemakkelijk voelt, verminder dan de intensiteit van de oefeningen. Als u ernstig ongemak ervaart, stop dan onmiddellijk met het gebruik van het product en overleg met uw arts over verder gebruik.

Opslag: Bewaar in ruimtes met niet-corrosieve gassen en goede ventilatie.

Symbool	Betekenis	Symbool	Betekenis
	Gebruiksaanwijzing in acht nemen		Partijnummer
	Gevolmachtigde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap		Medisch hulpmiddel
	Dit product voldoet aan de richtlijn (EU) 2017/745 betreffende medische hulpmiddelen, een richtlijn van de Europese Economische Gemeenschap.		Fabrikant



SE
Novidion GmbH
Fuggerstr. 30 • 51149 Köln • Tyskland
Tel.: +49 (0) 2203 9885-200
Fax: +49 (0) 2203 9885-206
Web: www.pulox.de • Mail: info@pulox.de

Bruksanvisning (SE)

Bästa kund,

Vi är glada att du har valt en produkt ur vårt sortiment. Läs denna bruksanvisning noggrant och förvara den så att den är tillgänglig för andra användare. Följ anvisningarna.

Med vänlig rekommendation

Ditt Novidion-team

Användningsinstruktioner för lungträningsapparaten Pulox BE-5000

Fördelar med lungträning

Andnings- eller lungträning stärker andningsmuskulaturen och förbättrar lungfunktionen när det gäller inandning, vilket kan öka lungvolymen.

Lungtränaren används bland annat för att hjälpa patienter som har genomgått buk- eller bröstkirurgi att förbättra andningens djup och varaktighet, förbättra andningsfunktionen hos deras återhämtande lungor samt minska och förebygga postoperativa komplikationer. Användningen kan också bidra till att öka prestationsförmågan genom förbättrad syretillförsel och minska andfåddhet.

Funktionsprincip

Vid inandning genereras motstånd inuti lungtränaren, vilket gör inandningen svårare och därmed tränar andningsmusklerna.

Egenskaper och material:

Lungtränaren består av ett hölje, en indikatorboll, en rörlig kolv, ett teleskoprör och ett munstycke. Det D-formade höljet är tillverkat av polystyren, medan teleskopröret, munstycket, indikatorbollen och den rörliga kolven är tillverkade av polyeten.

Användning:

1. Öppna förpackningen och ta ut produkten.
2. Ta bort teleskopröret med munstycket från handtaget, dra teleskopröret till önskad längd och anslut ena änden av teleskopröret till inloppet på lungtränaren under smiley-displayen.
3. Andas ut djupt och släpp ut så mycket luft som möjligt, håll sedan fast munstycket ordentligt, omslut det med läpparna och andas in djupt och jämnt så att indikatorbollen i den vänstra kammaren förblir så nära den mellersta smileypositionen som möjligt. Den rörliga kolven i den högra kammaren ska stiga långsamt och förbli på toppen så länge som möjligt.
4. Ta bort munstycket från munnen och andas ut (andas inte ut i enheten).

Upprepa steg 3 och 4 i 10 till 15 minuter, pausa sedan och andas normalt.

Användare kan använda spirometern för djupandningsträning och registrera det maximala uppnåbara resultatet; patienter kan utföra djupandningsträning efter operation under vägledning av medicinsk personal.

Kontraindikationer: Inga biverkningar har identifierats.

Användningsanvisningar:

- (1) Det numeriska värdet som visas på lungtränaren anger den sughastighet som krävs för att visa kulans uppgång. Till exempel betyder "5000 ml" att den sughastighet som krävs för att höja indikatorbollen är 5000 ml per sekund. När indikatorbollen når toppen är den maximala sughastigheten 5000 ml. Produkten av den maximala hastigheten och varaktigheten av indikatorbollens uppstigning motsvarar den djupa sugvolymen.
- (2) Använd andningstränaren för att utföra djupa andningsövningar och registrera det maximala uppnåbara resultatet.
- (3) Ställ först in målvärdet för varje dag, träna sedan under en viss tid med låg flödes hastighet (t.ex. mer än 2 sekunder, vilket kan ta flera dagar beroende på lungfunktionen) och öka sedan, efter en viss tid, inandningshastigheten för inandningsträning tills en högre nivå uppnås.
- (4) Skötsel och underhåll: Rengör produktens munstycke med rent vatten efter varje användning, torka det väl och lägg tillbaka det i lådan.

(5) Använd inte produkten om den har gått ut eller om förpackningen är skadad.

(6) Denna produkt används huvudsakligen för djup träning och andningstester och är inte en professionell spirometer. Skalan på produktens yta är ett referensvärde och är endast vägledande.

(7) Om du känner dig yr eller obekvämt, minska intensiteten i övningarna. Om du upplever allvarligt obehag, sluta omedelbart att använda produkten och diskutera vidare användning med din läkare.

Förvaring: Förvara i rum med icke-frätande gaser och god ventilation.

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
	Följ bruksanvisningen		Batchnummer
	Ombud i Europeiska gemenskapen		Medicinteknisk produkt
	Denna produkt uppfyller direktiv (EU) 2017/745 om medicintekniska produkter, en direktiv från Europeiska ekonomiska gemenskapen.		Tillverkare

**Novidion GmbH**

ADD: Fuggerstr. 30, 51149 Köln, Germany

Tel.: +49 2203 - 9885 200

Fax: +49 2203 - 9885 206

**Ningbo Yingmed Medical Instruments Co., Ltd.**

ADD: Room 1201-9, No. 456 Tai'an middle RD,
Yinzhou District, 315199 Ningbo, Zhejiang, China

SRN: CN-MF-000002183

**Lotus NL B.V.**

ADD: Koningin Julianaplein 10, 1e Verd,
2595AA, The Hague, Netherlands

SRN: NL-AR-000000121

Model: YM-L4005

Basic UDI-DI: 697458075L4005EQ

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:/ If you have any questions, please contact:/ Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con nosotros:/ Si vous avez une question s'il vous plaît contacter:/ Se si dispone di una domanda si prega di contattare:/ Als je vragen hebt, kun je contact opnemen met:/ W razie jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt:/ Om du har några frågor, vänligen kontakta:

Novidion GmbH

Fuggerstr. 30

51149 Köln

Germany

Tel.: +49 2203 - 9885 200, Fax: +49 2203 - 9885 206

info@pulox.de, www.pulox.de

WEEE: DE24355330

Sollten Sie beim Lesen dieser Anleitung Probleme haben, so können Sie diese auch auf unserer Website downloaden:/ In case you have any problems reading this manual, you can download it from our website:/ En caso de que tenga algún problema para leer este manual, puede descargarlo de nuestro sitio web:/ Si vous rencontrez des problèmes pour lire ce manuel, vous pouvez le télécharger depuis notre site Web:/ In caso di problemi nella lettura di questo manuale, è possibile scaricarlo dal nostro sito Web:/ Als je problemen hebt met het lezen van deze instructies, kun je ze ook downloaden van onze website:/ W razie problemów z odczytaniem tych instrukcji, można je również pobrać z naszej strony internetowej:/ Om du har problem med att läsa dessa instruktioner kan du också ladda ner dem från vår webbplats:

<https://www.pulox.de/Anleitungen-Datenblaetter-Retoure>

Ver.: 1.0 / Date: 09.09.2025