

Aerobika[®]

Oscillating Positive
Expiratory Pressure Therapy System



COPD Patienten stärken

Leichter atmen, besser Leben, durch die Reduktion von Exazerbationen⁴

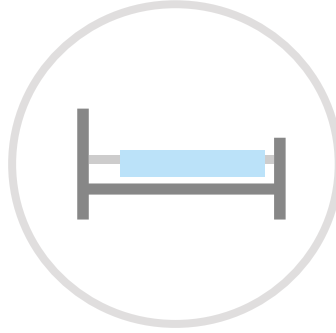
77% der COPD´ler hatten bereits eine Exazerbation, die zu einem erhöhten Risiko eines Krankenhausaufenthalts und einer Verschlechterung des Krankheitsverlaufs führte!



COPD weltweit ...



3. häufigste
Todesursache²



mehr als
251 Millionen Fälle²



führt jedes Jahr zu mehr als
3 Millionen Todesfällen.²

Der **Countdown** zu ihrer **nächsten COPD Exazerbation** hat **bereits begonnen ...**

Akute Exazerbationen zeigen sich durch:

- **Verschlechterung** der Lungenfunktion³
- **Geringere** Lebensqualität³
- **Höheres** Sterblichkeitsrisiko³
- **Häufige** Krankenhausesweisungen, Rückfälle und Wiederaufnahmen³

1 von 5 Patienten muss **nach Einweisung** wegen einer **COPD Exazerbation** bereits nach **30 Tagen** **wieder eingewiesen** werden.⁴



Aerobika

Oscillating Positive
Expiratory Pressure Therapy System

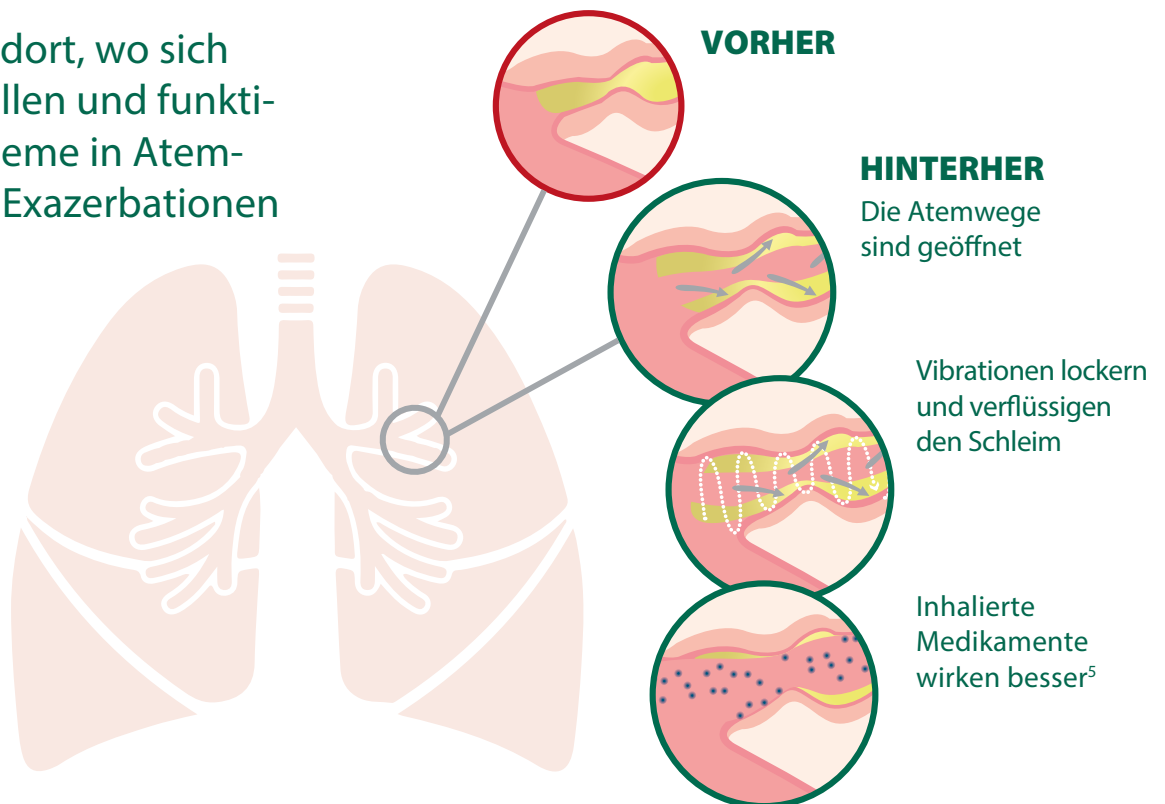
Die Wirkweise des **Aerobika***-Geräts zielt auf die strukturellen und funktionalen Herausforderungen in den Atemwegen von Patienten mit COPD ab.

In einer Fallstudie mit 405 COPD-Patienten, die an chronischer Bronchitis litten, konnte **klinisch erwiesen werden, dass der Aerobika*: Exazerbationen reduzierte, die Lungenfunktion verbesserte und die Lebensqualität der Patienten erhöhte.**⁴



Wie der **Aerobika*** wirkt:

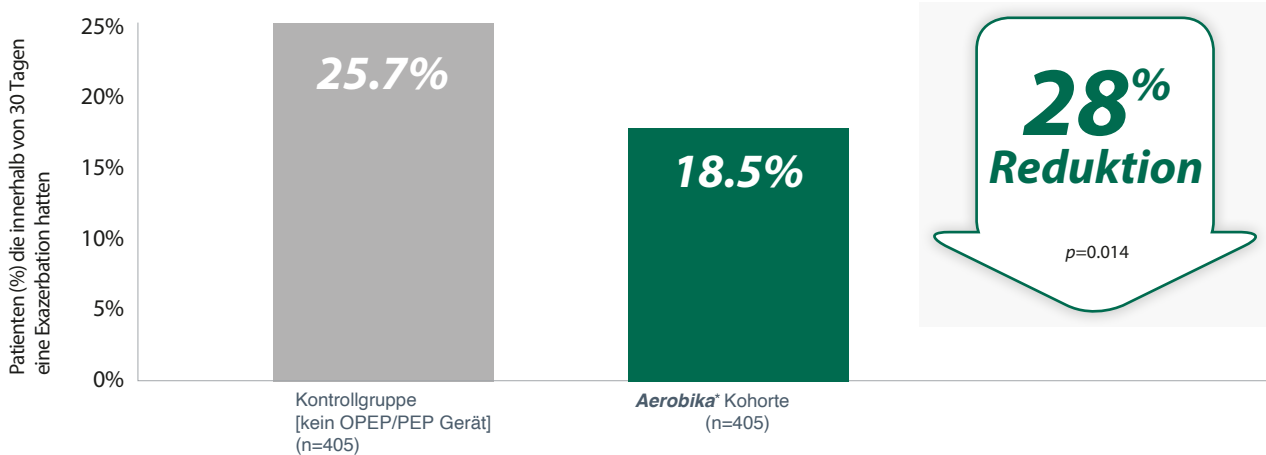
Wirkt genau dort, wo sich die strukturellen und funktionalen Probleme in Atemwegen nach Exazerbationen befinden.



Schleimlösung kann helfen Kurzatmigkeit zu reduzieren, wiederkehrende Infektionen, Exazerbationen und Krankenhauseinweisungen zu verhindern und die Lebensqualität zu erhöhen.⁶



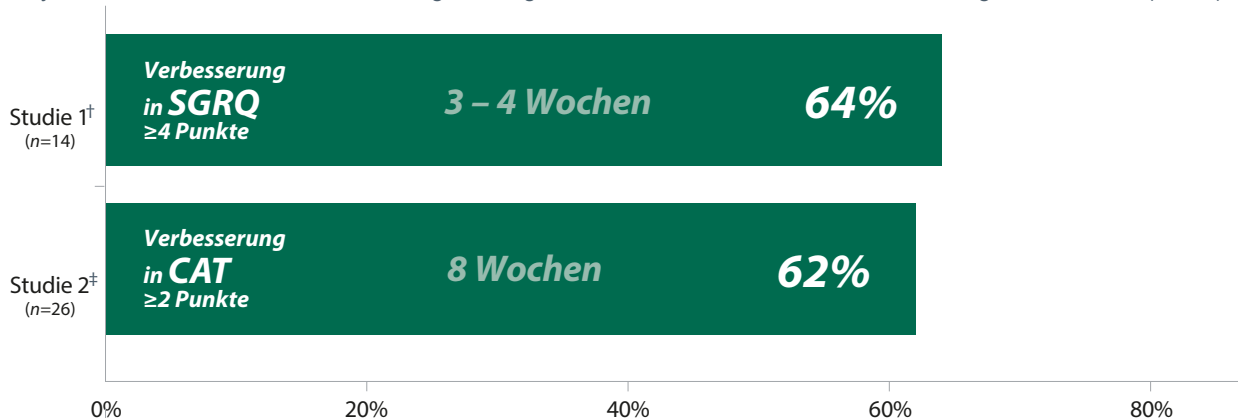
Reduziert COPD Exazerbationen um 28% in der kritischen 30-Tage Phase⁴



In einer realen Studie wurde die Rate früher (innerhalb 30 Tage) mittelschwerer bis schwerer Exazerbationen und die damit verbundenen Kosten bei COPD-Patienten mit chronischer Bronchitis gemessen. Eine mittelschwere bis schwere Exazerbation wird als Krankenhausaufenthalt oder Notarztbesuch definiert.

Verbessert die Lebensqualität von COPD Patienten⁷

Analyse der Antwortrate auf Verbesserungen, die größer sind als der minimale klinisch wichtige Unterschied (MCID)

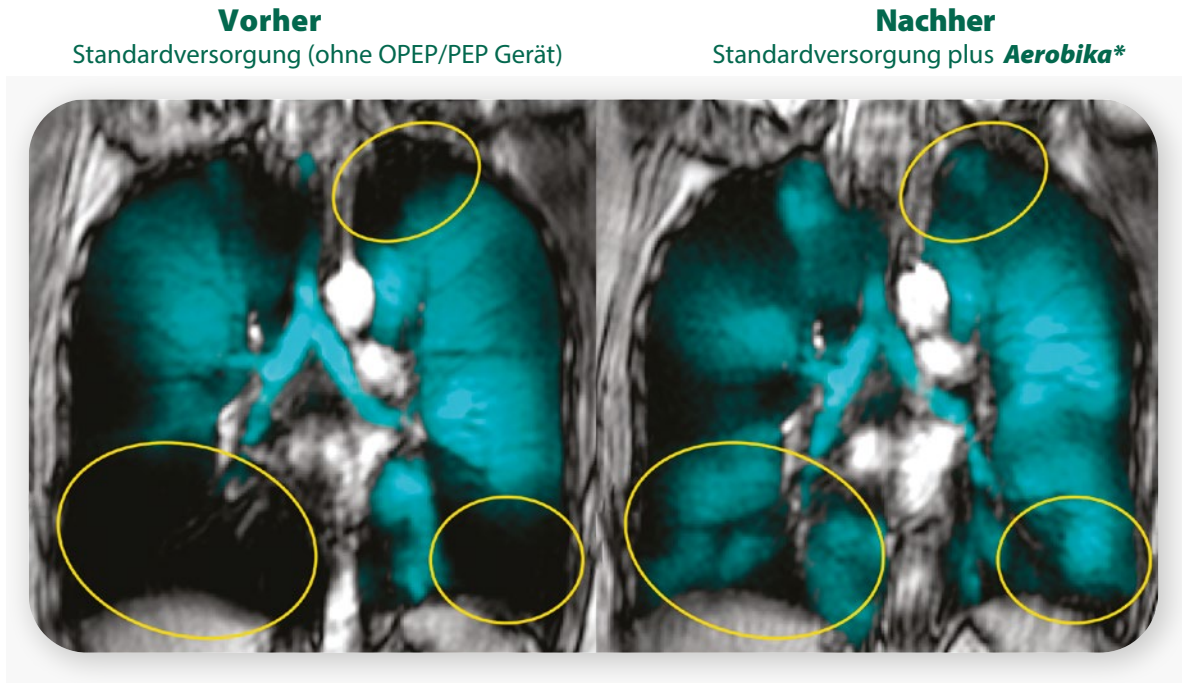


[†] Randomisierte Cross-Over-Studie zur Bewertung der viermal täglichen Verwendung von Aerobika®-Geräten nach 3-4-wöchiger Behandlung von COPD-Patienten mit chronischer Bronchitis.

[‡] Klinische Beurteilung von COPD-Patienten mit chronischer Bronchitis über einen Zeitraum von 8 Wochen Behandlung mit dem Aerobika® OPEP-Gerät.

Der St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) misst die Auswirkungen auf die allgemeine Gesundheit, das tägliche Leben und das wahrgenommene Wohlbefinden bei Atemwegserkrankungen. MCID ≥ 4
Der COPD-Bewertungstest (CAT) bewertet die Auswirkungen der COPD auf den Gesundheitszustand. MCID ≥ 2

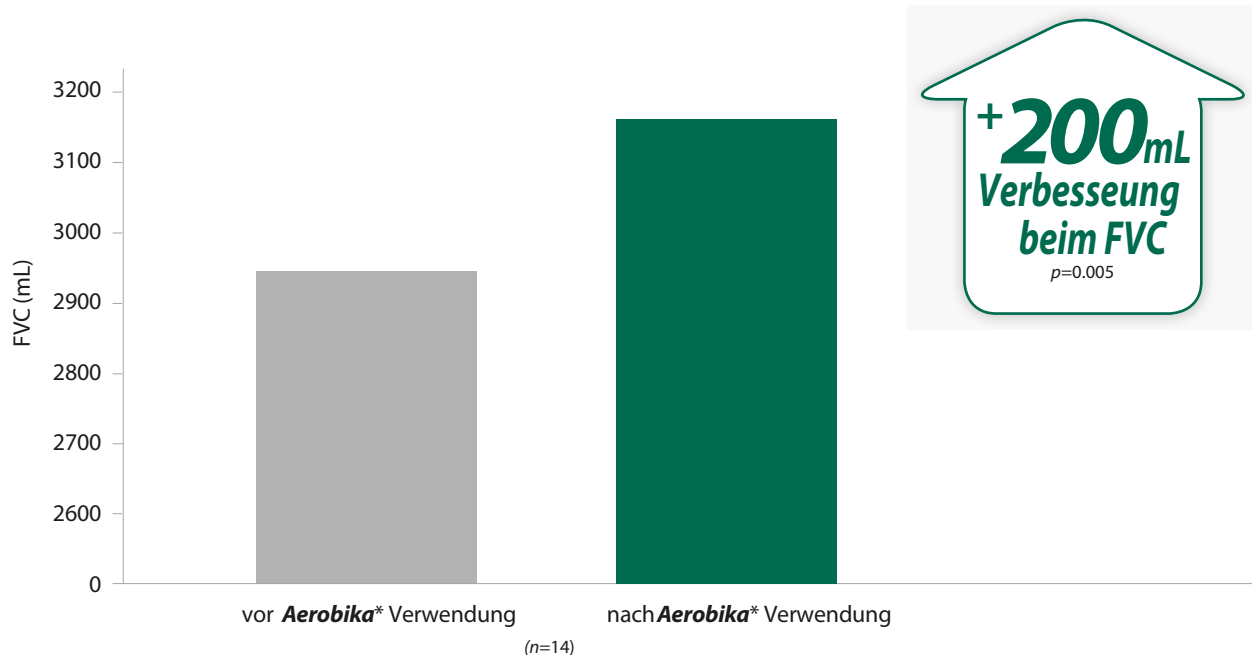
Verbessert die **Lungenbelüftung** von **COPD Patienten**⁶



Die blaugrüne Farbe und Farbintensität zeigen die belüfteten Bereiche.
Die gelben Kreise stellen die Bereiche mit der größten Veränderung nach 3-4 Wochen Verwendung des **Aerobika*** dar.

Randomisierte Cross-Over-Studie zur Bewertung der viermal täglichen Verwendung des **Aerobika***-Geräts nach 3-4 Wochen Behandlung bei Patienten mit COPD und chronischer Bronchitis. Hyperpolarisierte Beatmung mit Helium-3 (³He) -Magnetresonanztomographie (MRT) bei einem Patienten mit repräsentativer Sputumproduktion.

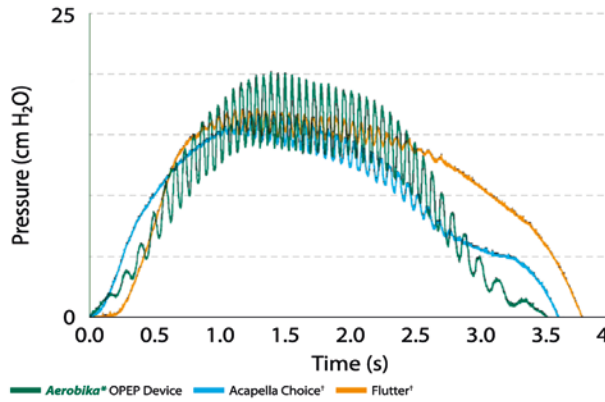
Verbessert die **Lungenfunktion** von **COPD Patienten**⁶



Randomisierte Cross-Over-Studie zur Bewertung der viermal täglichen Verwendung von **Aerobika***-Geräten nach 3-4 Wochen Behandlung bei COPD-Patienten mit chronischer Bronchitis.
FVC = Forced vital capacity / forcierte Vitalkapazität

Effizienz und Effektivität⁸

- ✓ Die Schwingungen wirken vom Beginn bis zum Ende des Atemzugs
- ✓ Die Amplitude der Schwingungen ist hoch und konstant
- ✓ Die Frequenz der Schwingungen ahmt die natürliche Bewegung der Atemwegszilien nach



Prozentualer Anteil mit Schwingungen während der Ausatmung

81% Aerobika*

67% Acapella Choice†

62% Flutter†

Durchschnittlicher Schwingungsdruck der Amplitude (cm H₂O)

13.9 Aerobika*

5.8 Acapella Choice†

3.0 Flutter†

Adapted from Meyer and Suggett, poster presented at CHEST 2017.⁸

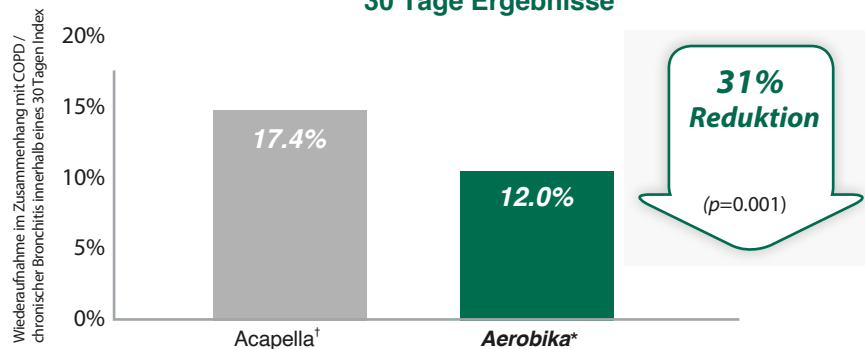
Der **Aerobika*** war im Vergleich (in vitro) das effektivste und effizienteste OPEP Gerät.⁸

Aerobika* OPEP Gerät im Vergleich zum Acapella⁹

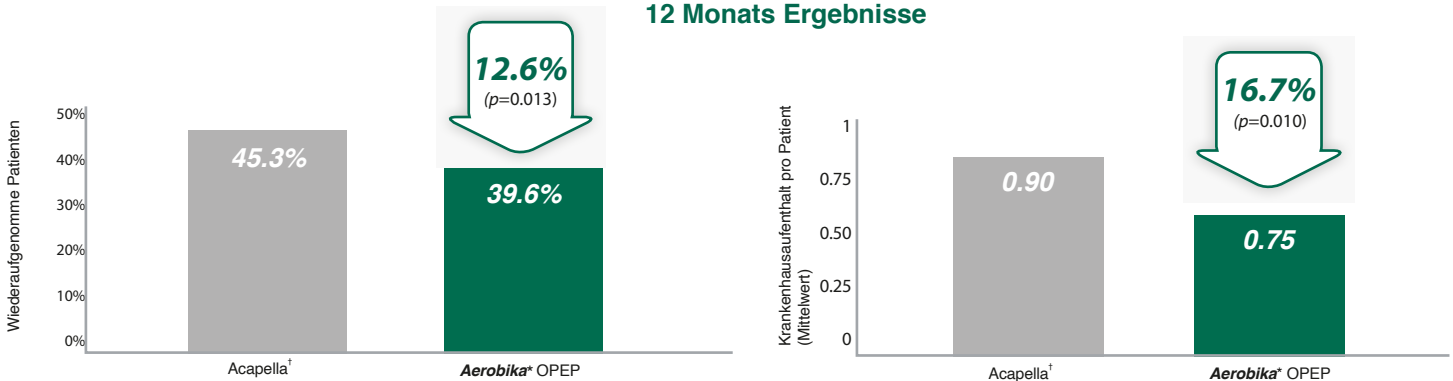
Fundierte Fallage bei Patienten mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) und chronischer Bronchitis bei Wiederaufnahme ins Krankenhaus nach 30 Tagen und 12 Monaten.

n = 619 Aerobika* OPEP Gerät n = 1857 Acapella

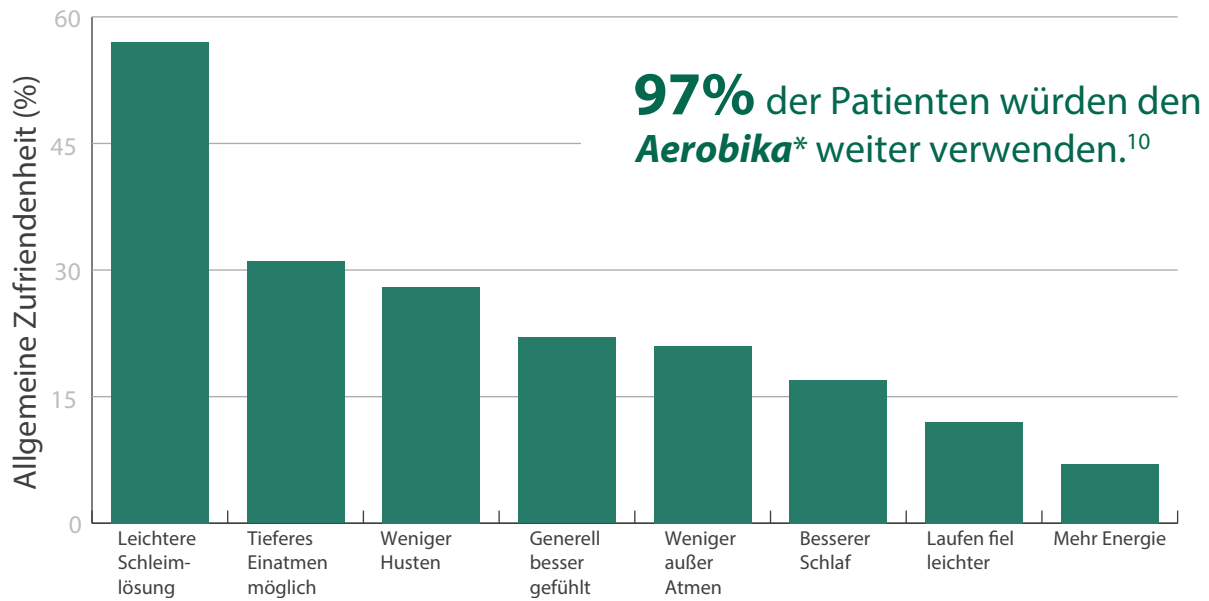
30 Tage Ergebnisse



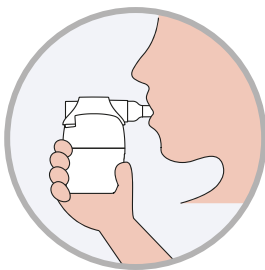
12 Monats Ergebnisse



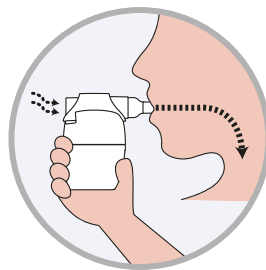
COPD Patienten Rückmeldungen



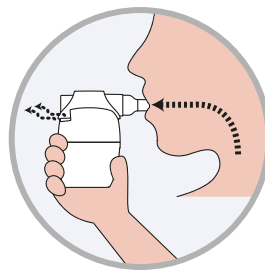
Wie wird er angewendet?



1 LIPPEN um das Mundstück SCHLIEßEN



2 EINATMEN UND ATEM für 2-3 Sekunden HALTEN



3 AUSATMEN - langsam, gleichmäßig, fest



4 WIEDERHOLEN und abhusten

Empfohlen: 2x tägl. für 10 min.

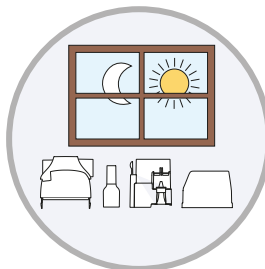
Wie wird er gereinigt?



1 In Seifenwasser waschen



2 Mit klarem Wasser abspülen



3 komplett Luft-trocknen lassen



Spülmaschinenfest (Korb im oberen Fach)



Wirkstoff-frei

- Mechanisches Handgerät welches die strukturellen und funktionalen Probleme der Atemwege von Patienten mit COPD behandelt

Klinisch erwiesen

- **Reduziert** Exazerbationen⁴
- **Verbesserung** der Lungenblüftung und -funktion⁴
- **Verbesserung** der Lebensqualität von Patienten⁴

Einfach zu verwenden

- Zur leichteren Reinigung und Desinfektion in 4 Teile zerlegbar
- Positionsunabhängig (liegend und sitzend)
- Atmen Sie ein und aus, ohne vom Mund abzusetzen
- Einstellbare Widerstände
- Schwingungen bestehen kontinuierlich von Anfang bis Ende eines jeden Atemzugs.



Verordnungsfähig als ergänzende Therapie für COPD Patienten.



Vertrieb über:

MPV MEDICAL

MPV MEDICAL GmbH
Parsdorfer Weg 6
85551 Kirchheim b. München
Tel. +49 (0)89 7299 700-0
Fax +49 (0)89 7299 700-99
www.mpvmedical.com
info@mpvmedical.com

1. Neil Barnes et al; COPD and exacerbations: Patient insights. BMC Pulmonary Medicine 2013. 2.WHO Report on COPD Causes of death Globally : [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd)) last visited on 26th Oct 2020 3. Bourbeau et al; CTS position statement: Pharmacotherapy in patients with COPD. Canadian J. of resp., cric. Care and sleep medicine 2017 vol.1. 4. Burudpakee et al; Pulm Ther 2017 DOI: 10.1007/s41030-017-0027-5 5. Glenn Leemans et al; COPD Functional resp.imaging. International J. of COPD 2020. 6. Svenningsen S. et al. Oscillatory Positive Expiratory Pressure in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. COPD 2016;13(1):66-74. 7. Suggett J; QoL responder rate analysis; SGRQ vs CAT assessment. COPD 10, 2016 UK. 8. Meyers et al; A lab assessment of different OPEP device. CHEST 2017. 9. J. Suggett et al; A retrospective cohort study comparing 2 OPEP devices in patients with COPD. ATS 2020. 10. Harkness H. et al; Survey of Patients Using an OPEP device. Canadian respiratory conf. 2015.



**TRUDELL MEDICAL
INTERNATIONAL**



**MEDICAL
DESIGN
EXCELLENCE
AWARDS[†]**
2014 GOLD WINNER



Scannen für mehr Infos
zu Verwendung und
Reinigung