



# Simeox

---

## Einsatzbereiche

Die Simeox-Therapie bietet Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen (z.B. Mukoviszidose, Bronchiektasen, PCD, COPD) effektives und komfortables Mobilisieren von Bronchialsekret für befreiteres Atmen.

## Technologie

- › **Simeox arbeitet mit einer innovativen Technologie, die direkt auf die Viskosität von Bronchialsekret wirkt:** Während der Ausatmung des Patienten erzeugt Simeox über ein Mundstück nicht-invasiv eine Folge von ultra-kurzen Unterdruck-Impulsen, die in der Lunge ein pneumatisches Vibrationssignal verbreiten. Dadurch wird das Sekret verflüssigt und eine Mobilisierung in Richtung der zentralen Atemwege bewirkt. Das Sekret kann danach einfacher abgehustet werden.
- › Da das Gerät bei vollständiger Entspannung des Patienten eingesetzt wird, ermöglicht die Simeox-Technologie die Lungendrainage distaler Bereiche, ohne den Patienten unnötig zu ermüden.
- › Im Vergleich zu oszillierenden PEP-Geräten liefert Simeox fest eingestellte Frequenz- und Intensitätseinstellungen.
- › Im Gegensatz zu anderen Methoden zum Freihalten der Atemwege – wie IPPV oder mechanischer In-/Ex-sufflation – verzichtet das Simeox-Gerät auf inspiratorischen Druck sowie auf kontinuierlichen Fluss bei der Ausatmung.
- › Die Entwicklung von Simeox basiert auf mehrjähriger Grundlagenforschung in Zusammenarbeit mit renommierten Forschungszentren und Universitätskliniken über das Verhalten und die physikalischen Eigenschaften des Bronchialsekrets.

# Produktvorteile

- › Verflüssigt und transportiert Bronchialsekret in Richtung der zentralen Atemwege, auch aus den distalen Lungenbereichen
- › Keine bzw. kaum Patientenermüdung, vermeidet das Kollabieren der Atemwege, führt nicht zu weiterer Überblähung
- › Keine Nebenwirkungen, sehr wenige Kontraindikationen
- › Leicht zu erlernen, sicher und einfach zu bedienen – sowohl mit als auch ohne Unterstützung durch einen Physiotherapeuten
- › Einfach zu desinfizieren durch Austausch des Ausatemkits



# Klinische Ergebnisse

- › Verbesserung der Lungenfunktionsparameter wie FEV1 und FVC <sup>1, 2, 5</sup>
- › Verbesserung der Lebensqualität bei COPD und Bronchiektasie (CAT-Score) <sup>1, 2</sup>
- › Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit bei Bronchiektasen (6MWT) <sup>1</sup>
- › Verbesserte Symptomatik <sup>1, 2</sup> und bessere Sekretmobilisation (mehr Sekret) <sup>3, 5</sup>
- › Bessere subjektive Wirksamkeit von Simeox gegenüber Physiotherapie ohne Geräteunterstützung <sup>3</sup>
- › Wirkungsvoll in den distalen Lungenbereichen <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Benefits of Simeox airway clearance technology in non-CF patients with bronchiectasis, Iwan et al., ERJ September 2018, 52 (Supplement 62)  
<sup>2</sup> Effects of a new Airway Clearance Technology versus manual physiotherapy in COPD, Mihaltan et al., ERJ September 2018, 52 (Supplement 62)  
<sup>3</sup> SIMETOL Klinischer Studienbericht, Januar 2019  
<sup>4</sup> Benefits of SIMEQX airway clearance technology in non-CF patients with bronchiectasis, Sliwinski et al., ATS Dallas Mai 2019  
<sup>5</sup> Feasibility and Safety evaluation of Simeox Airway Clearance Technique in patients with Bronchiectasis, Kolek et al. ERS Madrid 2019