# Gerätebeschreibung und Gebrauchsanweisung

[RI 2]

# Inhaltsverzeichnis

	Inhalt	Seite	
1.	Einleitung	3	
1.1.	Verwendungszweck	3	
1.2.	Funktionsbeschreibung	4	
1.3.	Wichtige Gebrauchs- und Sicherheitshinweise	4	
2.	Bedienung	5	
2.1.	Vorbereitung zum Betrieb	5	
2.2.	Einschalten	5	
2.3.	Betrieb	6	
2.4.	Ausschalten	6	
3.	Störungen und deren Beseitigung		8
4.	Reinigung	10	
4.1.	Reinigung des Gehäuses		
4.2.	Reinigung und Desinfektion der Schlauchgarnitu	ır	
4.3.	Reinigung und Desinfektion des Verteilers		
4.4.	Reinigung und Desinfektion des Verneblers		
5.	Wartungsintervalle	11	
6.	Technische Daten	12	
7.	Lieferumfang	13	
8.	Garantie	16	

### 1. Einleitung

#### 1.1. Verwendungszweck

Das [**RI 2**] Überdruckinhalationsgerät ermöglicht einem Patienten mit behinderter oder eingeschränkter Atmung, bei geringster Anstrengung langsam und tief zu atmen.

Unter intermittierender positiver Druckbeatmung (IPPB-Intermittierend Positive Pressure Breathing) versteht man eine periodische Beatmung der Lunge mit Luft oder Sauerstoff unter Hilfestellung durch leichten Druck.

Nach chirogischen Eingriffen ermöglicht IPPB eine tiefe, langsame Atmung und eine bessere Sekretentleerung.

Die Überdruckinhalation mit dem [RI 2] sollte jedoch immer nur nach eingehender ärztlicher Untersuchung erfolgen.

Die Anweisungen des Arztes sind exakt zu befolgen.

#### [RI 2]

- besonders geeignet für Heimpatienten und Praxis
- durch eingebauten, geräuscharm laufender Kompressor betrieben
- leicht transportabel

Bei einem ausgeprägtem Lungen – Insuffizient muß die Behandlung unter Aufsicht des Arztes erfolgen.

Jede Störung des Wohlbefindens ist unverzüglich dem behandelnden Arzt zu melden.

#### 1.2. Funktionsbeschreibung

Unter intermittierender positiver Druckinhalation (IPPB-Intermittierend Positive Pressure Breathing) versteht man eine periodische Beatmung der Lunge mit Luft oder Sauerstoff unter Hilfestellung durch leichten Druck.

Das [RI 2] Überdruckinhalationsgerät ermöglicht einem Patienten mit behinderter oder eingeschränkter Atmung, bei geringster Anstrengung langsam und tief zu atmen.

Nach einem Inspirationsimpuls des Patienten pumpt das [RI 2] ein Luft - Sauerstoffgemisch mit dem vorher eingestellten Druck in dessen Lungen. Wenn in den Lungen der gewünschte Druck erreicht ist, schaltet das Gerät automatisch auf Expiration um – der Patient kann frei ausatmen. Unter normalen Bedingungen folgt das [RI 2] automatisch der Atemfrequenz des Patienten.

Das [RI 2] verhilft dem Patienten durch intermittierenden Druckaufbau zu regelmäßiger Atmung und ermöglicht eine gleichzeitige Aerosol – Therapie.

# 1.3. Wichtige Gebrauchs- und Sicherheitshinweise

Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch des [RI 2] ist die genaue Kenntnis und Beachtung dieser Gebrauchsanweisung.

Das Gerät darf nur vom autorisierten Servicetechniker geöffnet werden.

Wenn das Gerät einen beschädigten Stecker oder eine beschädigte Leitung hat, wenn es nicht richtig funktioniert, wenn es heruntergefallen ist, beschädigt wurde, oder ins Wasser gefallen ist, so muß es von qualifiziertem Servicepersonal überprüft und ggf. repariert werden.

Läßt sich das Gerät nicht ausschalten, so ist der Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen und der Servicetechniker zu informieren

Das [RI 2] und alle Zubehörteile, die mit Sauerstoff in Berührung kommen, sind frei von Öl und Fett zu halten.

Es sind nur Orginalteile zu verwenden.

Das [RI 2] ist vor Nässe und Feuchtigkeit zu schützen.

Rauchen, offenes Licht und Feuer sind während des Gebrauchs verboten.

Durch elektromagnetische Störungen von außen tritt keine Gefährdung des Anwenders ein.

#### 2. Bedienung

# 2.1. Vorbereitung zum Betrieb

Das [RI 2] ist in einem gut belüfteten, trockenen, kühlen und staubfreien Raum aufzustellen.

Das [**RI 2**] sollte möglichst **nicht** in der Nähe von Heizkörpern, Heizlüftern etc. aufgestellt werden.

Die Luftzufuhr darf **nicht** beeinträchtigt werden, da Kühlluft für den Kompressor benötigt wird.

Beim [RI 2] ist der Netzstecker in eine Steckdose zu stecken.

Das Patienten - Schlauchsystem muß angeschlossen werden. Die Schläuche weisen drei verschiedene Durchmesser auf und passen nur auf die dafür vorgesehen Anschlüsse gleicher Größe am Gerät.

Die Einstellungen von: - Beatmungsdruck

- Strömungsgeschwindigkeit

- Startschwelle

- Verneblerleistung

- Ausatemwiderstand

sind entsprechend den Vorgaben des Arztes vorzunehmen.

#### 2.2. Einschalten

Wenn das Gerät bei Temperaturen unter 10 °C gelagert wurde, muß sich das Gerät an die Zimmertemperatur angleichen, sonst können Betriebsstörungen auftreten.

EIN/AUS-Schalter drücken, der Kompressor schaltet sich ein und das Gerät ist betriebsbereit.

#### 2.3. Betrieb

Das Mundstück in den Mund nehmen. Durch den Sog am Mundstück wird die Einatmung ausgelöst. Sie werden nun durch das Gerät beatmet. Ist der eingestellte positive Druck erreicht, schaltet das Gerät um auf Ausatmung. Achten Sie darauf, daß keine Luft durch die Nase entweicht (evtl. Nasenklemme benutzen).

#### 2.4. Ausschalten

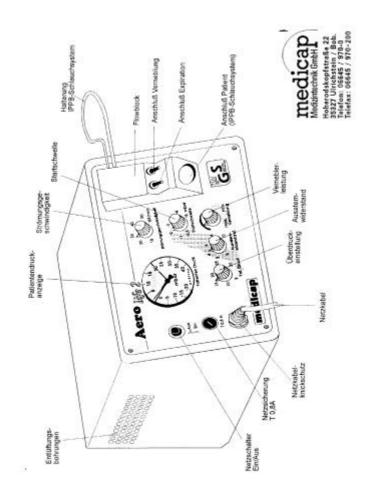
EIN/AUS-Schalter drücken ([RI 2]).

Bei längerem Nichtgebrauch ist der Stecker aus der Steckdose zu ziehen ([RI 2]).

# 3. Störungen und deren Beseitigung

Ausfallerscheinung	Fehlerursache	Fehlerbeseitigung		
Kompressor läuft nicht	Netzstecker nicht in die	Netzstecker in die		
	Steckdose gesteckt	Steckdose stecken		
	Netzsicherung defekt Netzsicherung			
		wechseln 0,8 AT		
Gerät baut keinen Druck				
auf		gelegten Einstellungen		
		vornehmen (Abb.1)		
	Schlauchsystem nicht	Schlauchsystem korrekt		
	korrekt angeschlossen anschließen, siehe			
		Abschnitt: 2.1.		
	Expirationsventil nicht	I I		
	korrekt eingebaut	korrekt einbauen		
	(Abb.2)	(Abb.2)		
Startschwelle nicht	Regler Startschwelle	Die vom Arzt fest-		
erreicht (Gerät startet	nicht korrekt eingestellt	gelegte Einstellung		
nicht bei der Einatmung)	(Abb.1)	vornehmen		
	Rückschlagventil klebt			
	(Abb.1)	säubern (Abb.1		
Keine Verneblung	Verneblerleistung zu	Die vom Arzt fest-		
	klein eingestellt (Abb.1)	gelegte Einstellung		
		vornehmen		
	Schlauchsystem nicht	Schlauchsystem korrekt		
	korrekt angeschlossen	anschließen, siehe		
	77 . 110 . 35 11	Abschnitt: 2.1.		
	Venturidüse im Medi-	Schlauchsystem		
	kamentenbehälter mit	austauschen bzw.		
	Medikament verklebt	reinigen		
	Medikamentenbehälter	Medikamentenbehälter		

		leer	füllen	
Ausatmung	erschwert	Ausatemwiderstand	Die vom Arzt fest-	
möglich		falsch (zu hoch)	gelegte Einstellung	
		eingestellt (Abb.1)	vornehmen	
		Rückschlagventil nicht	Rückschlagventil durch	
		vorhanden oder	ein neues ersetzen	
		undicht		



## Abb.1

# 4. Reinigung

# 4.1. Reinigung des Gehäuses

Bevor Sie mit der Reinigung beginnen, bitte das Gerät ausschalten und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Das Außengehäuse Ihres Gerätes können Sie mit handelsüblichen Reinigungsmitteln abwaschen. Hierbei sollten Sie aber keine scharfen, kratzenden oder ätzenden Mittel benutzen.

Kein Wasser ins Innere des Gerätes gelangen lassen.

#### 4.2. Reinigung und Desinfektion der Schlauchgarnitur

Schlauchgarnitur vom Verteiler und dem Gerät abziehen und mit warmem Wasser unter Zusatz eines Geschirrspülmittels reinigen. Schläuche klar spülen, abtropfen und trocknen lassen.

Zur Desinfektion sind die Schläuche ca. 10 Minuten in eine Desinfektionslösung zu legen und anschließend unter fließendem Wasser gründlich zu spülen.

Angaben des Desinfektionsmittels beachten!

Zur Desinfektion können z.B. folgende Mittel eingesetzt werden:

- Sagrotan Lösung (Schülke & Mayer, Hamburg)
- Zephirol Lösung (Bayer, Leverkusen)
- Alhydes Lösung (Johnson & Johnson, Hamburg)
- Minotic Lösung (Henkel, Hamburg)

# 4.3. Reinigung und Desinfektion des Verteilers

Schlauchgarnitur vom Verteiler abziehen und Mundstück mit Verbindungsstück (soweit vorhanden) sowie den Verteiler abnehmen. Das Ausatemventil vom Verteilerstück abziehen. Verteiler mit warmem Wasser unter Zusatz eines Geschirrspülmittels reinigen. Verteiler abtropfen und trocknen lassen. Verteiler ca. 10 Minuten in eine verdünnte Desinfektionslösung legen. Nach des Desinfektion den Verteiler gut abbürsten, um Medikamentenrückstände zu entfernen und dann unter fließendem Wasser gründlich spülen.

Angaben des Desinfektionsmittels beachten!

Zur Desinfektion können z.B. folgende Mittel eingesetzt werden:

- Sagrotan Lösung (Schülke & Mayer, Hamburg)
- Zephirol Lösung (Bayer, Leverkusen)
- Alhydes Lösung (Johnson & Johnson, Hamburg)
- Minotic Lösung (Henkel, Hamburg)

# 4.4. Reinigung und Desinfektion des Verneblers

Vernebler vom Verteiler abziehen und Verneblerschlauch abnehmen. Medukamentenbehälter vom Verneblerkopf mit leichter Drehung abziehen. Verneblerkopf ca. 10 Minuten in eine verdünnte Desinfektionslösung legen. Danach gründlich unter fließendem Wasser ausspülen und Vernebler wieder zusammensetzen.

Angaben des Desinfektionsmittels beachten!

Zur Desinfektion können z.B. folgende Mittel eingesetzt werden:

- Sagrotan Lösung (Schülke & Mayer, Hamburg)
- Zephirol Lösung (Bayer, Leverkusen)
- Alhydes Lösung (Johnson & Johnson, Hamburg)
- Minotic Lösung (Henkel, Hamburg)

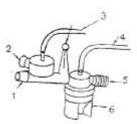
#### UNIVERSAL IPPB - SYSTEM

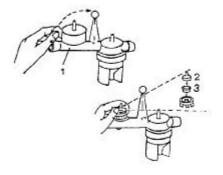
#### Air - Life

Patientenverteiler zerlegen:

Steuerschläuche und Rillenschlauch vom Verteiler abziehen.

- 1. Anschlußstutzen für Mundstück
- 2. Ausatemventil
- 3. Steuerschlauch für Ausatemventil
- 4. Steuerschlauch für Vernebler
- 5. Anschlußstutzen für Rillenschlauch
- 6. Medikamentenbehälter





- Ausatemventikappe nach oben abziehen
- Membrankappe abziehen.
- 3. Membrane herausnehmen

Zum Zusammenstzen des Patientenverteilers verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

#### Abb.2

# 5. Wartungsintervalle

Eine regelmäßige Wartung ist nicht erforderlich, da im Gerät keine Verschleißteile eingebaut sind. Es empfiehlt sich jedoch, den eingebauten Bakterienfilter, bei regelmäßigen Gebrauch, halbjährlich zu wechseln.

# Wichtig:

Es dürfen nur die Orginalfilter verwendet werden.

#### Ausbau des Filters:

- Das Gerät vom Stromnetz zu trennen.
- Lösen der 4 Kreuzschrauben an der Frontplatte
- Frontplatte abnehmen
- Bakterienfilter aus der Schlauchleitung entfernen
- Neuen Bakterienfilter einsetzen
- Auf Pfeilrichtung (Luftflußrichtung) achten
- Zum Einsetzen des Filters Schlauch leicht erwärmen
- Frontplatte wieder schließen und verschrauben
- Achtung: Es darf kein Schlauch abgeknickt werden!

#### 6. Technische Daten

Umgebungs-

temperatur Betrieb 10 bis 40 °C

Abmessungen: 23 x 15 x 27 cm

Gewicht: ca. 5 kg

Betriebsspan-

nung: 230 V+/-10%

50 Hz

Leistungsaufnahme: 65 W

Druckeinstellung: 0-35 mbar

Strömungsge-

Schwindigkeit: 20 – 60 l/min

Startschwelle: -0,5 bis – 5mbar

Verneblerleistung: stufenlos einstellbar

Ausatemwiderstand stufenlos einstellbar

Steuerung: assistiert

#### 7. Lieferumfang

### Empfohlenes Zubehör und Ersatzteile:

IPPB Schlauchsystem Art.Nr.: 14.090.702

#### 8. Garantie

Ab dem Lieferdatum gewähren wir für Mängel, die auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind, ein Jahr Garantie.

Mängel, die unter den Garantieanspruch fallen, werden im Rahmen unserer Garantiebedingungen behoben.

Darüber hinaus gewährleistet Mediline keine Garantie, wenn der Betreiber die Funktionen des Gerätes durch Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanweisung, nicht bestimmungsgemäße Anwendung oder durch Fremdeingriff gefährdet.

In diesen Fällen geht die Haftung auf den Betreiber über.

# Wichtig

Die Garantie kann nur in Verbindung mit dem Kaufbeleg in Anspruch genommen werden.

GCE Rhöna Autogengeräte GmbH In den

Straußwiesen 4

36039 Fulda

Tel.:0661/83930-0 Fax: 0661 / 8393-25