

Gerätebeschreibung  
und  
Gebrauchsanweisung

**Pro-Ion X40**

## **Inhaltsverzeichnis**

Inhalt	Seite
1. Allgemeines und Sicherheitshinweise	3
1.1. Verwendungszweck	3
1.2. Funktionsbeschreibung	4
1.3. Sicherheitshinweise	4
2. Bedienung	5
2.1. Anwendungsvorbereitung Ionisator Pro-Ion X 40	5
2.2. Einschalten	5
2.3. Anwendung	5
2.4. Ausschalten	6
3. Ionisationskopf reinigen	6
4. Fehlermeldung	6
5. Entsorgung	6
6. Technische Daten	7
7. Garantie	7

## 1. Einleitung

### 1.1. Verwendungszweck

**Pro-Ion X40** dient zur Sauerstoffanreicherung mit negativen Ionen der Atemluft bei der Sauerstoff - Inhalations - Therapie zu Hause und in Kliniken.

Das **Pro-Ion X40** kann nur in Verbindung mit einem Sauerstoffkonzentrator oder einer Sauerstoffflasche mit med. Sauerstoff und Druckminderer betrieben werden.

Die Sauerstoff - Inhalations - Therapie sollte jedoch immer nur nach eingehender ärztlicher Untersuchung erfolgen.

Sauerstoff für medizinische Zwecke ist ein hochwirksames Arzneimittel. Bei falscher Anwendung kann es zu Nebenwirkungen kommen.

Die Anweisungen des Arztes sind exakt zu befolgen.

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

#### Gegenanzeigen

Eine Sauerstofftherapie darf nur unter besonderer Vorsicht durchgeführt werden bei:

- Patienten im hohem Alter
- Fettsucht
- Gleichzeitiger ACTH- oder Glukokortikoid – Behandlung
- Patienten mit hoher Kohlendioxid-Konzentration im arteriellen (sauerstoffreichen) Blut
- Vergiftungen mit Substanzen, die die Atemtätigkeit herabsetzen
- Störungen der Atemkontrolle im Zentralnervensystem
- Fieber

Die Anwendung einer reinen Sauerstoffbehandlung sollte bei akuter Atemschwäche (respiratorische Insuffizienz auf der Basis einer chronischen, obstruktiven Emphysebronchitis) wegen der drohenden Abnahme der Lungenbelüftung nicht durchgeführt werden.

#### Nebenwirkungen

Unter Beachtung der Gegenanzeigen sind Nebenwirkungen bei der Verwendung mit normalen Sauerstoffdruck nicht zu erwarten. Bei der Sauerstoffbeatmung von Patienten mit verminderter Lungenbelüftung kann es zu einem raschen Anstieg der Kohlendioxid - Werte kommen.

Bei einer Behandlung mit 50%igem Sauerstoff bis zu 7 Tagen sind keine klinisch bedeutenden Symptome beobachtet worden. 100%iger Sauerstoff über 24 Stunden verabreicht, führt jedoch zu zellulären und funktionalen Schädigungen der Lunge (Zellveränderungen des Alveolarepithels, Sekreteindickung, Einschränkung der Ziliarbewegung, Atelektasen sowie Veränderung des Minutenvolumens, Kohlendioxidretention und pulmonale Vasodilatation). Bei Neugeborenen kann eine lang anhaltende und hochkonzentrierte (mehr als 40%) Sauerstoffbehandlung eine zu Erblindung führende Augenlinsenschädigung (retrolentale

Fibroplasie) verursachen. Darüber hinaus besteht die Gefahr des Auftretens von Blutungen (pulmonale Hämorrhagien), zell- und/oder Funktionsstörungen in der Lunge (fokalen Atelektasen sowie hyalinen Membranschäden mit diffuser Lungenfibrose). Um die Entwicklung eines solchen Zusammenbruchs der Lungenfunktion (bronchopulmonale Dysplasie) zu vermeiden, ist es unerlässlich, während der Behandlung wiederholt den Sauerstoffdruck im arteriellen (sauerstoffreichen) Blut zu prüfen.

## 1.2. Funktionsbeschreibung

Mit dem **Pro-Ion X 40** wird die Therapie mit ionisiertem Aktiv-Sauerstoff ausschließlich nach Maßgabe der geltenden medizinischen Regeln für die Verwendung von medizinischen Sauerstoff durchgeführt. Dadurch wird insbesondere eine deutliche Verkürzung der Sauerstoff-Applikationszeit für Therapeuten und Patienten von mehreren Stunden auf 10 min, 20 min, 30 min, 40 min, 50 min, 60 min bzw. 80 min - je nach Anwendung - erreicht.

Modernste Technik und hoher Fertigungsstandard garantieren eine perfekte Funktion, hohe Zuverlässigkeit und hoher Bedienkomfort.

### Funktionstasten

<b>10 / 20 / 40 min</b>	Einschalten und individueller Vorwahl der Applikationszeiten
<b>Start</b>	Starten der Applikation mit der vorgewählten Zeit
<b>Pause</b>	Unterbrechen der Applikation, weiter mit der Taste <b>Start</b>
<b>AUS</b>	Ausschalten des Gerätes

### Optische Anzeigen

<b>min</b>	Zeiteinheit
<b>Ion OK</b>	korrekte Ionisation
<b>gelbes Leuchtfeld</b>	fehlende Ionisation oder fehlender Ionisationskopf
<b>Pause</b>	Behandlungsunterbrechung
<b>Ende</b>	Behandlungsende
<b>Punkt</b>	Stand By

## 1.3. Wichtige Gebrauchs- und Sicherheitshinweise

Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch des **Pro-Ion X40** ist die genaue Kenntnis und Beachtung dieser Gebrauchsanweisung.

Das Gerät darf nur vom autorisierten Servicetechniker geöffnet werden.

Das **Pro-Ion X40** und alle Zubehörteile, die mit Sauerstoff in Berührung kommen, sind frei von Öl und Fett zu halten.

Es sind nur Originalteile zu verwenden.

Das **Pro-Ion X40** ist vor Nässe und Feuchtigkeit zu schützen.

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.

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

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

Es darf **kein** anderes Steckernetzteil verwendet werden.

Bei längerem Nichtgebrauch ist das Steckernetzteil aus der Steckdose zu ziehen. Durch das Ausschalten des Gerätes wird das Steckernetzteil nicht ausgeschaltet ( Stand By ).

Es dürfen **keine Gegenstände** in die Öffnungen des Ionisationskopfes eingeführt werden. Der Ionisationskopf darf nur im **trockenen Zustand** verwendet werden.

## 2. Bedienung

### 2.1. Anwendungsvorbereitung Ionisator Pro-Ion X 40

Schrauben Sie den **Pro-Ion X 40** an das Flowmeter Ihres Sauerstoff-Systems. Vor jeder Anwendung kann am Ionisationskopf der Bakterienfilter gewechselt werden. Dazu ist der Ionisationskopf abzunehmen, der neue Bakterienfilter einzulegen und der gereinigte und / oder desinfizierte bzw. Sterilisierte Ionisationskopf wieder aufzustecken und durch eine Drehbewegung zu verriegeln. Es ist darauf zu achten, daß der Ionisationskopf trocken ist.

Setzen Sie danach die Atemmaske auf den Ionisationskopf !

### 2.2. Einschalten

Der **Pro-Ion X 40** wird mit dem mitgelieferten Steckernetzteil elektrisch verbunden. Stecken Sie das Steckernetzteil in die Steckdose mit Schutzkontakt. In der Anzeige erscheint ein Punkt ( Stand By ).

Durch betätigen einer Taste **10 min**, **20 min** oder **40 min** wird der **Pro-Ion X 40** eingeschaltet und gleichzeitig die Applikationszeit gewählt. Die Applikationszeit - Vorgabe kann in diesem Status beliebig geändert werden. Die Anzeige informiert während der Applikation über die jeweilige Restzeit der Sitzung.

### 2.3. Anwendung

Schalten Sie den **Pro-Ion X 40** mit einer der Tasten **10 min**, **20 min** oder **40 min** ein. Durch zweimaliges Betätigen dieser Taste erfolgt eine Summation dieser Zeiten. Diese Zeit ist gleichzeitig die Anwendungsdauer.

Dann öffnen Sie den Sauerstoffauslaß Ihres Sauerstoff-Systems.

Setzen Sie jetzt die Sauerstoffmaske auf und starten Sie die Applikation durch Drücken der Taste **Start**.

Bei korrekter Ionisation leuchtet in der Anzeige die Aufschrift **Ion OK**. Im Display wird die noch zu behandelte Restzeit angezeigt.

Ist die Anwendungszeit abgelaufen, ertönt ein akustisches Signal und die Anzeige **Ende** blinkt. Nach 5 Minuten erscheint im Display **OFF**. Nach weiteren 5 Minuten schaltet sich das Gerät automatisch ab (Stand By).

Die Anwendung kann jeder Zeit mit der Taste **Pause** unterbrochen und mit der Taste **Start** weitergeführt werden.

Vor jeder Anwendung sollte der Ionisationskopf gereinigt und / oder desinfiziert bzw. sterilisiert werden.

## 2.4. Ausschalten

Um den **Pro-Ion X 40** auszuschalten, wird die Taste **AUS** betätigt. Nach Beendigung der Anwendung ertönt 12 mal ein Signalton und die Anzeige **Ende** blinkt. Nach 5 Minuten erscheint im Display **OFF**.

## 3. Ionisationskopf reinigen

Bei ausgeschaltetem Gerät ist der Ionisationskopf durch Drehen nach links abzunehmen und der Bakterienfilter zu entfernen. Das abgenommene Teil kann mit handelsüblichen Desinfektionsmittel behandelt und anschließend getrocknet werden. Eine thermische Behandlung des Teiles kann bis 134 °C erfolgen. In den Ionisationskopf dürfen **keine Gegenstände** eingeführt werden.

Der Ionisationskopf darf nur in **trockenem Zustand** eingesetzt werden.

## 4. Fehlermeldungen

Bei fehlendem Ionisationskopf leuchtet ein gelbes Leuchtfeld auf und ein akustisches Signal ertönt. Die Anwendung wird zunächst nicht weitergeführt. Erst nach Aufsetzen des Ionisationskopfes und durch drücken der Taste **Start** kann man die Applikation neu starten. Bei nicht korrekter Ionisation ertönt ein akustisches Signal und es erfolgt eine gelbe Leuchtanzeige am **Pro-Ion X 40**. Es ist dann eine Reinigung des Ionisationskopfes durchzuführen und dieser gründlich zu trocknen.

## 5. Entsorgung

Das Gerät bzw. die Verpackung kann zur Entsorgung kostenlos an Medicap zurückgegeben werden. Wir sorgen für eine umweltgerechte Entsorgung.

Verbrauchte Batterien bzw. Akkus **nicht** über den Hausmüll entsorgen!

## 6. Technische Daten

Abmessungen:	200 x 80 x 45 mm
Schlauchlänge:	2,5m
Druckbereich:	0,3 bis 4,5 bar
Betriebsspannung:	230 VAC
Stromaufnahme:	10 mA
Hochspannung:	ca.3 kV DC
Ionenleistung:	ca. 5 Mio.Ionen/cm <sup>3</sup> /s
Ionisationskopf:	sterilisierbar bei 134 °C

## 7. Garantie

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

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

Darüber hinaus gewährleistet Medicap 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.

medicap home care GmbH  
Hoherodskopfstr.22  
35327 Ulrichstein  
Tel.:06645/970-0  
Fax : 06645/970-200