

## Anwendungsbereiche

Das **VOLCANO MEDIC** Verdampfungssystem ist für die vorübergehende inhalative Applikation der von einem Arzt verordneten Cannabinoide für den Einsatz zu Hause, im Krankenhaus und in der Arztpraxis geeignet. Erwachsene können das Gerät unter Beachtung der Gebrauchsanweisung oder nach ärztlicher Einweisung verwenden.

## Indikationen

Cannabis und THC weisen ein breites Wirkungsspektrum auf, das therapeutisch genutzt werden kann. Die wichtigsten Indikationen sind:

- chronische Schmerzen,
- Spastik und Muskelkrämpfe,
- Appetitlosigkeit und Abmagerung,
- Übelkeit und Erbrechen

Weitere Indikationen mit weniger verfügbaren Daten oder von geringerer Bedeutung sind:

Tourette-Syndrom; Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung (ADHS); posttraumatische Störungen; Juckreiz; Verhaltensstörungen; Alzheimer-Krankheit; Epilepsie; Glaukom und Asthma.

Hinweise zu Kontraindikationen, Wechselwirkungen, Risiken und Nebenwirkungen finden Sie auf unserer Website [www.vapormed.com](http://www.vapormed.com) und in der Gebrauchsanweisung.

## Dosierung

Tolerierte und wirksame Dosen zeigen eine erhebliche Variation bei verschiedenen Patienten. Um starke Nebenwirkungen zu vermeiden, sollten Patienten mit einer niedrigen Dosis, etwa 1 bis 2 mg von inhaliertem THC, beginnen und dann langsam in den folgenden Tagen bis zur tolerierten und wirksamen Dosis steigern. Wirksame Einzeldosen können zwischen 1 und 15 mg variieren. Bei der Inhalation können die Intervalle zwischen den Dosen zwischen 2 und 12 Stunden variieren.

## Medizinproduktehersteller mit zertifiziertem Qualitätsmanagement

Der Hersteller des **VOLCANO MEDIC** Verdampfungssystems, die Fa. Storz & Bickel GmbH & Co. KG in Tuttlingen, hat seit dem Jahr 2000 Erfahrung im Bau von Verdampfungssystemen und ist seit September 2009 zertifizierter Medizinproduktehersteller.



Das **VOLCANO MEDIC** Verdampfungssystem wird ausschließlich von der Fa. Vapormed GmbH & Co. KG vertrieben.

Das Vapormed Service Center beantwortet gerne Fragen zum **VOLCANO MEDIC** Verdampfungssystem und nimmt gerne Hinweise und Anmerkungen zum Gerät entgegen.

Weiterführende Informationen sowie die jeweils aktuellste Version der **VOLCANO MEDIC** Gebrauchsanweisung zum Download finden Sie auf unserer Webseite.

Diese Produktinformation richtet sich ausschließlich an medizinisches Fachpersonal.



[www.vapormed.com](http://www.vapormed.com)

**VAPORMED GMBH & CO. KG**

**Rote Strasse 1 · 78532 Tuttlingen/Germany**  
**Tel. +49-7461-96589-50 · Fax +49-7461-96589-48**  
**info@vapormed.com**

Detaillierte Informationen & Online Shop:

[www.vapormed.com](http://www.vapormed.com)

# Volcano<sup>®</sup>

## MEDIC

### Vaporization System



# Volcano<sup>®</sup> MEDIC

## Zertifiziertes Medizinprodukt zur Inhalation von Cannabinoiden

Das **VOLCANO MEDIC** Verdampfungssystem ist für die Verdampfung und anschließende Inhalation von in Alkohol gelösten Dronabinol (THC) oder Cannabinoiden aus Hanfblüten (Cannabis Flos) bestimmt.

Ziel ist die Applikation der Wirkstoffe in den menschlichen Körper über die Lungenbläschen (Alveolen) bei entsprechender medizinischer Indikation.

Die Verdampfung gewährleistet die hocheffektive, sichere und schnell wirkende Applikation von Cannabinoiden. Bei der inhalativen Applikation dauert der Wirkungseintritt ca. 1-2 Minuten.

Mit dem **VOLCANO MEDIC** Verdampfungssystem werden zwei medizintechnische Probleme auf einmal gelöst.

Zum einen erlaubt das **VOLCANO MEDIC** Verdampfungssystem die inhalative medizinische Applikation flüssiger, in Alkohol gelöster Cannabinoide. Zum anderen erlaubt es die inhalative Applikation von Cannabinoiden direkt aus getrockneten Cannabisblüten. Bisher war die inhalative Applikation von Cannabinoiden auf das medizinisch fragwürdige Rauchen von Cannabisblüten beschränkt. Im **VOLCANO MEDIC** Verdampfungssystem werden die Cannabinoide lediglich durch Hitzeeinwirkung gelöst (verdampft). Eine Verbrennung wie beim Rauchen findet nicht statt. Die Entstehung von Verbrennungsschadstoffen wird auf diese Weise vermieden.

Die Vorteile der inhalativen Applikation von Cannabinoiden sind in erster Linie der schnelle Wirkungseintritt und die Kostensenkung durch die deutlich bessere Effizienz der verdampften Cannabinoide. So liegt die systemische Bioverfügbarkeit von inhalierten Cannabinoiden bei ca. 29% - 40%. Zum Vergleich: Die systemische Bioverfügbarkeit von oral aufgenommenen Cannabinoiden liegt bei unter 15%.

## Funktionsweise des VOLCANO MEDIC Verdampfungssystems

Das **VOLCANO MEDIC** Verdampfungssystem besteht im Wesentlichen aus einem Heißluftherzeuger und einem abnehmbaren Ventilballon. Der Verdampfungs- und der Inhalationsprozess finden so zeitlich und räumlich getrennt statt, was die Inhalation für den Anwender sehr sicher macht, da er so während der Inhalation aus dem Ventilballon weder mit Hitze noch Elektrizität des Heißluftherzeugers in Kontakt kommt.

Für den Verdampfungsvorgang wird die Füllkammer mit den Cannabinoiden auf dem Heißluftherzeuger eingerastet. Auf die Füllkammer wird dann der leere Ventilballon aufgesetzt, wobei das Ventil automatisch geöffnet wird.

Ist der Heißluftherzeuger entsprechend aufgeheizt, wird die Pumpe eingeschaltet, die Heißluft strömt durch die Füllkammer und löst dabei die Verdampfung der Cannabinoide aus. Das entstehende Luft-/Aerosolgemisch wird in den Ventilballon geleitet und kühlt dort aufgrund der großen Oberfläche zügig auf Umgebungstemperatur ab. Sobald genügend Aerosol abgefüllt ist, wird die Pumpe abgeschaltet und der Ventilballon von der Füllkammer abgenommen, wodurch sich das Ventil automatisch schließt. Für die Inhalation wird dann das Mundstück in das Ventil des befüllten Ballons eingesetzt. Durch leichten Druck mit den Lippen auf das Mundstück wird das Ventil geöffnet und das Cannabinoideaerosol kann inhaliert werden. Sobald der Druck vom Mundstück genommen wird, schließt sich das Ventil selbsttätig.

## MEDIC VALVE

Das Mundstück des **VOLCANO MEDIC** Verdampfungssystems ist mit einem Rückschlagventil ausgestattet.

Dieses Rückschlagventil reduziert die Gefahr einer möglichen Kontamination im Inneren des Ventilballons, indem ein Hineinatmen in den Ventilballon verhindert wird. Damit wird erreicht, dass der Ventilballon mehrfach verwendet werden kann. Hierbei kommt der hygienischen Aufbereitung und Pflege des Mundstücks besondere Bedeutung zu.



CE 0123

