



BOSCH
Technik fürs Leben



wie *v*ivatmo

Es sind die kleinen Siege,
die Großes bewirken.

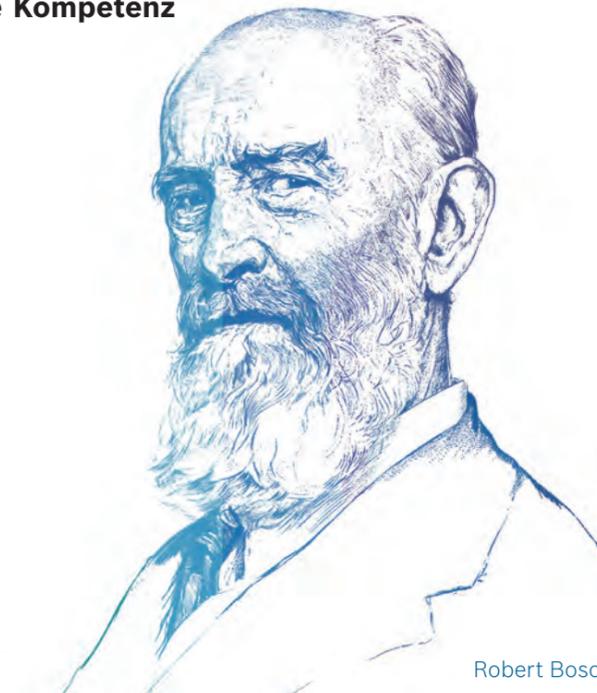
Was uns auszeichnet

Bosch Healthcare: Unsere Vision und unsere Kompetenz

„Es entspricht dem Wesen wahrer Heilkunst, dass sie kein wichtigeres Anliegen kennt, als dem Leidenden Heilung und, wo dies nicht möglich ist, Linderung zu bringen.“

Robert Bosch

Mit „Technik fürs Leben“ schafft Bosch Healthcare Lösungen, die unsere Welt spürbar verbessern. Durch unsere hohe Technologiekompetenz sind wir präferierter Partner im internationalen Markt. Unsere Produkte und Dienstleistungen setzen wir ausschließlich und konsequent auf den Kernkompetenzen der Bosch-Gruppe auf. So zum Beispiel Sensor- und Mikrosystemtechnologie, Miniaturisierung und Automatisierung, intelligente Vernetzung und Algorithmen, neuartige Services sowie die Fertigung hochpräziser und komplexer Produkte – Bosch Qualität, entwickelt und produziert in Deutschland.



Robert Bosch

Die Sensortechnologie von Bosch

Die Sensortechnologie ist eine der Kernkompetenzen von Bosch. Unsere Sensoren sind in zahlreichen Fahrzeugen unterschiedlicher Hersteller und in drei Vierteln aller Smartphones weltweit im Einsatz.

Die zuverlässige Sensortechnologie von Bosch ermöglichte es erstmals, ein kleines, handliches und transportables Gerät zu entwickeln, das die Patienten zu Hause selbst anwenden. Damit können Patienten den Grad ihrer Atemwegsentzündung bestimmen und ihr Leben noch sicherer gestalten.



Das einzigartige Vivatmo System

Für eine neue Dimension in der Therapie von Atemwegsentzündungen

Atemwegsentzündungen können jeden in jedem Alter treffen – speziell Asthma. Atemnot, nächtlicher Husten, Kurzatmigkeit und Engegefühl in der Brust kennzeichnen den langen Leidensweg der Patienten bis hin zu einer zufriedenstellenden Therapie.

Deshalb haben wir von Bosch Healthcare es uns zur Aufgabe gemacht, mit einer neuartigen Technologie die Lebensqualität von Asthmatikern deutlich zu verbessern. Das Ergebnis: Vivatmo *me + pro*. Mit dem Vivatmo System für Asthmatiker bringt Bosch eine anerkannte Atemgasmessung aus der Arztpraxis nun auch erstmals direkt zum Asthmapatienten nach Hause. Mit dem Vivatmo System realisiert Bosch die Voraussetzung für eine bestmögliche Therapie und Verlaufskontrolle.

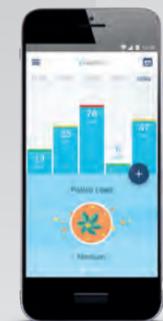
Vivatmo *me* für Patienten

Das weltweit erste Patientengerät für die einfache Messung zu Hause ermöglicht ein engmaschiges Monitoring



Vivatmo *app* für Patienten

Mit der Vivatmo *app* haben Patienten die Entwicklung ihres Asthmas immer im Blick



Vivatmo *pro* für Ärzte

Optimale Integration in den Praxisalltag durch einfachen Messvorgang und intuitive Handhabung

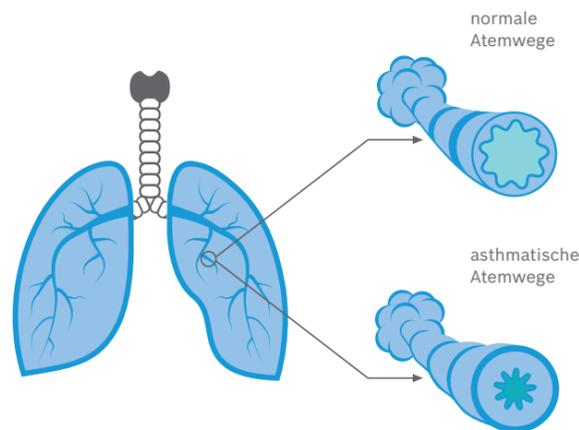


Die FeNO-Messung

Entzündungsmarker im Atem

FeNO (fractional exhaled nitric oxide) ist ein Biomarker für die eosinophile Atemwegsentszündung und zeigt die Entzündungsaktivität unter anderem bei allergischem Asthma bronchiale. Mit den neuen Vivatmo Messgeräten von Bosch Healthcare wird der NO-Gehalt im Atem gemessen.

Die schnelle, schmerzfreie und nicht belastende Analyseermethode ermöglicht eine Aussage über den Grad der Atemwegsentszündung bei Asthmatikern.



Zahlreiche Studien¹ belegen den Stellenwert der FeNO-Messung zur Diagnosesicherung und Prognose eines Ansprechens auf inhalative Kortikosteroide (ICS).

Die regelmäßige FeNO-Messung ermöglicht eine bessere Verlaufskontrolle der Atemwegsentszündung und gibt Hinweise auf die Adhärenz der ICS-Einnahme. Mit FeNO-basiertem Therapiemanagement kann so eine bessere Asthmakontrolle erreicht werden.² Die Messung zu Hause ermöglicht es den Patienten, ihr Asthma selbst zu beobachten und ihre Verhaltensweisen besser darauf anzupassen.

¹ Dweik et al. 2011, Karrasch et al. 2016
² Harnan et al. 2015

Die FeNO-Messung am Patienten erfordert eine besonders hohe Empfindlichkeit des Messgerätes. Gemessen wird in der Einheit ppb (parts per billion). Ein Teil pro Milliarde – das entspricht in etwa einem Grashalm auf einem kompletten Fußballfeld. **Dank der Bosch Sensorkompetenz verfügt Bosch Healthcare über die erforderliche Messtechnik: präzise und sicher.**

Vivatmo *me* für Patienten

Das weltweit erste FeNO-Messgerät für zu Hause

Mit **Vivatmo *me*** sind Asthmatiker noch flexibler und wissen bestens über ihr Asthma Bescheid. Seine hohe Akzeptanz verdankt das Gerät der innovativen Sensortechnologie made in Germany und der einfachen Handhabung. Das ermöglicht Asthmatikern ein selbstbestimmteres und sorgenfreieres Leben.

Fakten auf einen Blick:

- ▶ Patienten erhalten Auskunft über den Entzündungsgrad ihrer Atemwege³
- ▶ Das einfach zu bedienende Gerät lässt sich problemlos in den Alltag der Patienten integrieren
- ▶ Die Messwerte können per Bluetooth an ein Smartphone übertragen werden
- ▶ Die gespeicherten Daten können an den behandelnden Arzt kompakt aufbereitet weitergegeben werden
- ▶ Die regelmäßige Atemwegsanalyse verbessert die Krankheitskontrolle, was zu einer optimierten Therapie und höherer Adhärenz beitragen kann



Vivatmo *app* für Patienten

Mehr Sicherheit durch mehr Überblick

Als optimale Ergänzung empfehlen wir die neue **Vivatmo *app*** – passend zu **Vivatmo *me***. Damit haben Asthmatiker ihr Asthma noch besser im Griff.

Das Gerät zeichnet automatisch die Werte der Messung auf, die App stellt sie dem Patienten jederzeit zum Abruf zur Verfügung. Dank dieser praktischen Tagebuchfunktion hat man seine aktuellen Werte immer zur Hand, beispielsweise zur Besprechung des aktuellen Erkrankungsverlaufs beim Arztbesuch. Darüber hinaus informiert die App über den aktuellen Pollenflug und weitere relevante Themen. Für noch mehr Sicherheit im täglichen Leben.

Ab Anfang 2017 im Google Play Store und im App Store erhältlich.



³Dweik et al. 2011

Anwendung von Vivatmo me

So einfach funktioniert die Messung zu Hause



Schritt 1: Drücken Sie auf „Einschalten“. Nach einer kurzen Startphase erscheint auf dem Display die Aufforderung, das Einmal-Mundstück aufzusetzen. Setzen Sie es zügig in der korrekten Ausrichtung auf das Gerät.



Schritt 2: Drücken Sie „ENTER“, um die Phase zu starten, in der das Gerät auf die Messung vorbereitet wird. Ist das Gerät startklar, erscheint das Symbol zum Ausatmen. Die Messung kann nun erfolgen.



Schritt 3: Atmen Sie entspannt durch den Mund ein. Setzen Sie das Gerät an und atmen Sie gleichmäßig aus. Bei korrekter Stärke leuchtet die LED blau und blinkt, wenn die Messzeit vorüber ist.



Schritt 4: Das Messergebnis wird direkt auf dem Display angezeigt. Über die Zuordnung zu den Ampelfarben haben Sie gleich eine erste Einschätzung Ihres Wertes und können über den Pfeil neben den Werten einen Trend ablesen. Nach der Messung entsorgen Sie das Mundstück ganz einfach im Hausmüll.

Vivatmo pro für Ärzte

Intuitivstes und wartungsfreies System für Praxis und Klinik

Dank des einfachen Messvorgangs und der intuitiven Handhabung lässt sich **Vivatmo pro** perfekt in Ihre Praxisabläufe integrieren: Unmittelbar nach der Messung liegt ein Messwert vor, der die Diagnose absichert oder eine Therapiekontrolle ermöglicht. Das bedeutet für Sie mehr Effektivität und Kontrolle sowie eine höhere Effizienz durch eine optimale Versorgung Ihrer Patienten mit eosinophiler Atemwegsentszündung.

Fakten auf einen Blick:

- ▶ FeNO besitzt eine hohe Vorhersagekraft für die Ansprechbarkeit der Entzündungsmediatoren auf inhalative Kortikosteriode (ICS)⁴
- ▶ Das kabellose Messgerät ist transportabel einsetzbar durch induktives Lademanagement
- ▶ Optimale Integration in die Abläufe durch einfachen Messvorgang und intuitive Benutzerführung
- ▶ Wartungsfreies System mit langer Lebensdauer, angepasst an eine hohe Messfrequenz
- ▶ Einbindung in die Praxis- und Klinik IT-Umgebung über HL7- oder GDT-Schnittstelle



⁴ Dweik et al. 2011

Die Vorteile des Mundstücks



Durch die spezielle Anordnung verschiedener chemischer Schichten im Mundstück wird die ausgeatmete Luft gleich mehrfach gefiltert: Ihr wird Feuchtigkeit entzogen, unerwünschte Substanzen und Gase werden beseitigt, und Stickstoffoxid wird in Stickstoffdioxid umgewandelt

Das Mundstück ist so geformt, dass die Patienten die Lippen entspannt schließen können. Damit wird die notwendige Schließung des Nasenraums über das Gaumensegel begünstigt

Die Formgebung des Mundstückes im Zusammenspiel mit dem Gerätedesign ähnelt einer Flöte und unterstützt damit unterbewusst den Patienten, kontrolliert auszuatmen



Bosch Healthcare Solutions GmbH

Stuttgarter Str. 130

D-71332 Waiblingen

www.vivatmo.com

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Ausstehende CE Zertifizierung.

Gedruckt in Deutschland.

100% chlorfreies Papier.

F09G 100 181