



Mit dem Spiromagic® und die dazugehörige App können Sie bequem von zuhause aus Ihre Lungenfunktion messen und ablesen. Spiromagic® dient dazu Ihr Hauptunterstützungsinstrument, um auf Faktoren mit Einfluss auf Ihren Lungenzustand und Ihr tägliches Training aufmerksam zu machen.

Diese Betriebsanleitung führt Sie durch alle Inbetriebnahmeschritte und Hauptfunktionen des Geräts. Wir empfehlen Ihnen, diese Betriebsanleitung für zukünftige Fragen sicher aufzubewahren.

#### Setup-Erfordernisse

Spiromagic® kann mit den folgenden Geräten verwendet werden:

iPod Touch (5. Generation oder neuer) iPhone (5. Generation oder neuer) iPad (Air oder neuer)

Das iOS soll Version 8.1 oder neuer sein

Sie können die App entweder im App Store oder unter folgendem Link <https://itunes.apple.com/dk/app/spiromagic/id932783702?l=da&mt=8> herunterladen.

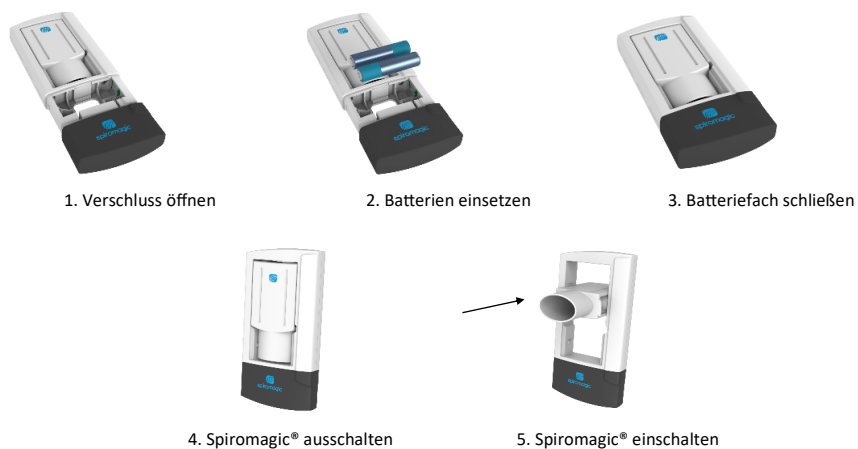
Sie können auch den QR-Code unten in dieser Betriebsanleitung scannen.

#### Packungsinhalt

- Spiromagic®-Gerät + Mundstück
- Spiromagic®-Beutel
- Betriebsanleitung
- 2 x 1,5V. AAA-Batterien

#### Batterien einsetzen

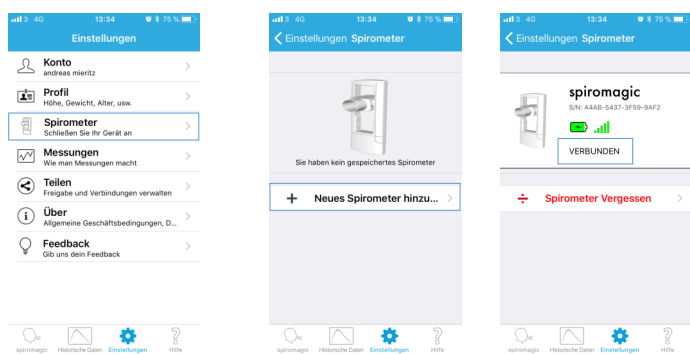
Ziehen Sie den Verschluss ab und setzen Sie die Batterien ein. Setzen Sie den Verschluss wieder auf, indem Sie einen leichten Druck ausüben, bis er klickt.



#### Legen Sie los

Befolgen Sie die Anweisungen unten, um Ihr Spirometer mit der Spiromagic-App zu verbinden. Stellen Sie sicher, dass Sie eine Internetverbindung haben.

- Laden Sie die Spiromagic-App herunter und installieren Sie diese. Es ist wichtig, dass Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen, wenn Sie sich registrieren und Ihr persönliche Profil ausfüllen.
- Bevor Sie Ihre persönlichen Informationen eingeben, müssen Sie ein Benutzerkonto für die Spiromagic-App erstellen. Dazu verwenden Sie Ihre Email-Adresse und ein selbstgewähltes Passwort. Für den Fall, dass Sie den Zugang zu Ihrem Smartphone oder Tablet verlieren und die Daten auf einem anderen Gerät weiterverwenden wollen, ist es sehr wichtig, ein Benutzerkonto erstellt zu haben. Nachdem Sie sich eingeloggt haben, können Sie Ihr persönliches Profil erstellen. Es ist äußerst wichtig, dass Sie korrekte Informationen eingeben. Basierend auf Ihren Informationen vergleicht die Spiromagic-App Ihre Lungenfunktion mit der Durchschnittslungenfunktion eines gesunden Menschen, der ihrem Profil entspricht.
- Wählen Sie das Menü „Einstellungen“ aus. Dann wählen Sie „Profil“.
- Geben Sie Ihr Geburtsdatum, Geschlecht, Größe, Gewicht und ethnische Zugehörigkeit ein.
- Jetzt können Sie Ihren Spirometer mit der App verbinden. Schalten Sie die Bluetooth-Verbindung auf Ihrem Smartphone ein - diese finden Sie in Ihren Smartphone-Einstellungen.
- Öffnen Sie die Spiromagic-App.
- Gehen Sie zum Menü „Einstellungen“. Wählen Sie „Spirometer“ aus und dann „Neues Spirometer hinzufügen“. Unten sehen Sie die Bilder.
- Schalten Sie das Spirometer ein (siehe Bild 5). Warten Sie, bis „Verbunden“ angezeigt wird.



#### Verwendung von Spiromagic

Sie sind jetzt bereit, Ihr Spirometer zu verwenden!  
Um eine Messung durchzuführen:

- Wählen Sie „Spiromagic®“ im Menü aus.
- Blieben Sie sitzen (außer, Ihr Arzt hat Ihnen etwas anderes gesagt).
- Schauen Sie geradeaus, richten Sie sich gerade auf, nehmen Sie einen tiefen Atemzug und halten Sie das Gerät konstant neben Ihrem Mund.
- Während Sie die Luft anhalten, platzieren Sie das Mundstück in Ihrem Mund, und schließen Sie die Lippen gut um das Mundstück.
- Wenn das „Start“-Symbol grün leuchtet, atmen Sie stark-, schnell- und längstmöglichst aus. Stellen Sie sicher, dass Sie das Mundstück nicht mit Ihrer Zunge oder Ihren Zähnen blockieren, da der Luftstrom dadurch behindert wird, und Ihr Messergebnis beeinflusst werden kann.
- Falls Fehler während der Messung auftreten, wird die App einen „piepsenden“ Ton erzeugen und eine Fehlermeldung anzeigen.
- Kurz nach Beendigung der Messung ist das Gerät bereit für einen neuen Test. Die App wird Sie bitten, drei Messungen durchzuführen. (Falls notwendig können auch mehr als drei Messungen durchgeführt werden).
- Nachdem Sie 3 Messungen durchgeführt haben, drücken Sie zuerst auf „Fertig“ und dann auf „Speichern“, um Ihre Ergebnisse zu speichern. Alle Ihre früheren Messergebnisse können unter „Verlauf“ aufgerufen werden, wo Sie auch Kommentare zu Ihren Messungen hinzufügen können, falls nötig.

#### Wichtige Benutzerinformation

Der Gesundheitszustand kann sich auf die Benutzung des Spiromagic® auswirken. Bitte konsultieren Sie einen Arzt, wenn Sie besorgt sind, dass Ihr Zustand die Messergebnisse beeinflussen könnte. Beachten Sie, dass falsche Informationen im persönlichen Profil ebenfalls einen negativen Einfluss auf die Ergebnisse haben können.

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Spiromagic®-Gerät ist für die Durchführung von Lungenfunktionstests für COPD/Asthma-Patienten berechnet.

#### Anwendungsbereich

Das Spiromagic®-Gerät ist ein Spirometer für Messung der Atmungs-Parameter, einschl. FEV1, FEV6, Verhältnis FEV1/FEV6 und PEF. Es ist ein mobiles Handgerät, das für Lungenfunktionsmessung für Erwachsene und Kinder ab 6 Jahren konzipiert ist. Es kann in verschiedenen Umgebungen verwendet werden wie z.B. Krankenstationen, Gesundheitszentren und Privathaushalten.

Das Spiromagic®-Gerät kann von Ärzten, Atemtherapeuten, Technikern, Patienten oder Laien, die die Anweisungen verstehen und die App bedienen können, verwendet werden. Kinder unter 14 Jahren müssen von einem Erwachsenen beaufsichtigt werden.

Das Spiromagic®-Gerät ist ein nicht-invasives, nicht-implantierbares und wiederverwendbares Gerät für einen einzelnen Benutzer. Es wird allerdings empfohlen, dass Fachleute, die das Gerät verwenden, das Mundstück austauschen, wenn sie verschiedene Benutzer testen. Die Messergebnisse des Gerätes können als Ergänzung zu anderen klinischen Informationsquellen verwendet werden.

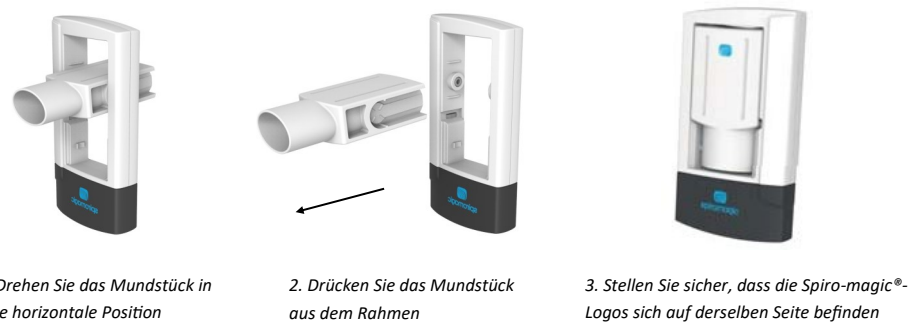
#### Werte

Peak Expiratory Flow (PEF) - Maximale expiratorische Flussrate, die während des Tests erreicht wurde

Forced vital capacity in one second (FEV1) - Die Luftmenge, die in einer Sekunde ausgestoßen wird.

Forced vital capacity in six seconds (FEV6) - Die Luftmenge, die in sechs Sekunden ausgestoßen wird. Unter normalen Bedingungen wird meistens der Luft innerhalb von sechs Sekunden aus der Lunge ausgestoßen.

Verhältnis FEV1/FEV6—Verhältnis zwischen FEV1 und FEV6



#### Austausch oder Reinigung des Mundstücks

Sie können das Mundstück herausziehen, um zu reinigen oder auszutauschen. Drehen Sie das Mundstück zur horizontalen Position und ziehen Sie es heraus aus dem Rahmen, wie auf dem Bild angezeigt. Das Mundstück wird in derselben Position eingesetzt, wie es herausgezogen wurde. Das Mundstück kann im Geschirrspüler gewaschen werden. Es wird empfohlen, das Mundstück bei einer Temperatur von mindestens 55 °C und maximal 80 °C zu waschen.

#### Wartung

- Reinigen Sie das Spirometer mit einem feuchten Tuch nach jeder Verwendung. Verwenden Sie kein kochendes Wasser, um das Gerät zu desinfizieren.
- Verwenden Sie keinerlei lösemittelhaltigen Reiniger.
- Wenn das Mundstück sichtbare Risse und Kerben aufweist, soll es mit einem neuen ausgetauscht werden.
- Verwahren Sie das Spirometer nach jeder Verwendung in seinem Stoffbeutel, um höchstmöglichen Schutz zu gewährleisten.
- Tauchen Sie das Spirometer nicht in Wasser, um das Gerät nicht zu beschädigen.
- Lassen Sie dem Spirometer Zeit, sich an die Raumtemperatur anzupassen, falls es bei Temperaturen unter dem Nullpunkt aufbewahrt wurde.
- Zerlegen Sie das Spirometer nicht.

#### Allgemeine Sicherheit und Vorsichtsmaßnahmen

- Lesen Sie alle Informationen in der Schnellanleitung, bevor Sie das Produkt verwenden.
- Verwenden Sie das Spirometer nicht unter Bewegung.
- Geben Sie das Produkt nicht ohne Aufsichtigung in die Hände von Kindern unter 14 Jahren. Das Produkt sollte ordnungsgemäß benutzt werden.
- Behandeln Sie das Spirometer vernünftig. Werfen Sie es nicht aus großer Höhe, treten Sie nicht auf das Gerät. Missbrauch kann das elektronische Gerät unbrauchbar machen oder andere spirometrische Funktionen beeinflussen.
- Personen mit einem künstlichen Herz/ einer künstlichen Lunge oder ähnlichem sollten das Produkt nicht verwenden, ohne zuvor einen Arzt zu konsultieren.
- Das Spiromagic®-Gerät wird eventuell nicht ordnungsgemäß funktionieren, falls es außerhalb der empfohlenen Temperaturen (siehe Spezifikationen) verwendet, aufbewahrt oder transportiert wird.
- Kontaminierte Geräte sollten zerstört werden. Schicken Sie die Einheit nicht an die Spiromagic®-Zentrale zurück.
- Es wird empfohlen, nur Ihr eigenes Mundstück zu verwenden. Wenn sich mehrere Benutzer dasselbe Mundstück teilen, gehen Sie das Risiko einer Kreuzkontamination ein.

#### Garantie

Alle Spirometer-Schaden oder -Betriebsfehler, die innerhalb von 2 Jahren ab Kaufdatum auftreten, bei korrekter Verwendung wie in der Bedienungsanleitung, werden von der Garantie gedeckt. Diese Garantie gilt nur für die Person, die das Produkt gekauft hat. Wenn die Garantie gültig ist, wird Spiromagic® das Spirometer reparieren oder gegen ein neues austauschen. Reparatur oder Ersatz des Spirometers ist unsere alleinige Verantwortung und weitere Hilfe ist nur im Rahmen der Garantie möglich. Falls Sie irgendwelche Fragen haben oder den Kauf des Spirometers bereuen, kontaktieren Sie uns bitte jederzeit. Werfen Sie die gebrauchten Batterien in einen Batterie-Entsorgungscontainer. Entfernen Sie das Mundstück, bevor Sie Ihr Spirometer zurückschicken. Bitte schicken Sie uns eine Erklärung, warum Sie mit dem Produkt nicht zufrieden sind. Entsorgen Sie ein Spirometer niemals als Standard-Müll.

#### Spezifikationen

- Produktname: Spiromagic®
- Abmessungen: L: 12 cm B: 6,3 cm T: 2 cm
- Gewicht: 82,5 g (mit Batterie) und 59,3 g (ohne Batterie)
- Messmethode: Automatische elektronische Messung unter Ausatmung in das Spirometer
- Stromquelle: 2 x 1.5V. nicht wiederaufladbare AAA-Batterien
- Messwert: Lungenfunktion basierend auf Atmung und persönlichen Informationen. Die Ergebnisse werden in Bezug auf die den internationalen Standards entsprechenden Referenznormen angezeigt.
- Betriebstemperatur: + 17° C bis + 35° C
- Lager- und Transporttemperatur: -5° C bis + 50° C
- FCC ID: P14BL600. IC: 1931B-BL600

#### Entsorgung

Das Gerät soll als Elektronikschrott entsorgt werden. Verbrauchte Batterien sollen in einem Batterieentsorgungsbehälter entsorgt werden.

#### Zusätzliches Zubehör:

Mundstück - Produktnummer. 5700002007612

#### Kontakt

Spiromagic ApS info@spiromagic.dk  
Dynamovej 11 +45 28 57 41 36  
2860 Søborg www.spiromagic.dk  
Dänemark

Lesen Sie unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen auf [www.spiromagic.dk/en/downloads](http://www.spiromagic.dk/en/downloads)



©Spiromagic 2016 ApS  
Alle Rechte vorbehalten  
Patentnummer: EP2957229 A1  
Design Reg. &  
Warenzeichen Nr.: 012844312

Hergestellt von:  
Spiromagic ApS  
Dynamovej 11, 2.tv  
2860 Søborg  
Dänemark

