

# PEAK FLOW METER



Zur Selbstbeobachtung  
von Asthma und COPD

## Vitalograph

ISO 23747:2007



Medical Devices Directive  
93/42/EEC L169, Vol. 36.

### Ihre Erkrankung und Sie

Die meisten Asthmapatienten müssen ihr Asthma mindestens zweimal täglich kontrollieren und einem Aktionsplan folgen, um das Asthma unter Kontrolle zu halten.

Diese Broschüre enthält detaillierte Informationen über Ihr Peak Flow Meter und über die Funktionsweise des Selbstbeobachtungs-Aktionsplanes im Rahmen des Asthmanagements. Um den optimalen Nutzen aus Ihrem Peak Flow Meter zu ziehen, empfehlen wir die folgenden Erläuterungen sorgfältig durchzulesen.

Auch für COPD Patienten ist eine regelmäßige Messung des Peak Flows sinnvoll. Folgen Sie hier den Anweisungen Ihres Arztes, da sich die folgenden Erläuterungen primär auf eine Asthmaerkrankung beziehen.

### WAS IST DER PEAK FLOW?

Der Peak Flow ist die Luftmenge, die Sie stoßartig ausatmen können. Ihr Peak Flow-Ergebnis wird höher liegen, wenn es Ihnen gut geht, und niedriger, wenn Ihre Luftwege enger werden. Peak Flow Ergebnisse sind daher ein guter Hinweis auf den Verengungsgrad Ihrer Luftwege zu einem bestimmten Zeitpunkt und damit für die Schwere Ihres Asthmas. Obwohl es wichtig ist, wie Sie sich fühlen und was Sie tun können, zeigen erst Ihre Peak Flow Ergebnisse genau an, wie sich Ihre Atmung verändert. Moderne Asthmedikamente zielen darauf ab, Ihnen die besten Peak Flow Ergebnisse zu ermöglichen. Es ist ferner wichtig, einen möglichst stabilen Peak Flow zu erreichen. Ein stabiler Peak Flow bedeutet, daß zwischen den Ergebnissen morgendlicher und abendlicher Messungen nur ein geringer Unterschied besteht.

### WARUM MUSS ICH MEINEN PEAK FLOW MESSEN?

Die meisten Personen, die älter als 5 Jahre sind, profitieren von einer Beobachtung ihres Asthmas mit Hilfe eines Peak Flow Meters. Dies hilft auch Ihrem Arzt, da sich anhand von Peak Flow Ergebnissen leichter einschätzen lässt, wie gut Ihr Asthma unter Kontrolle ist und wann die Behandlung geändert werden muss.

### WIE ERHALTE ICH EINEN PERSÖNLICHEN AKTIONSPLAN?

Nur Ihr Arzt kann den für Sie besten Aktionsplan aufstellen. Wahrscheinlich werden Sie dazu zunächst untersucht werden. Daran wird sich eine Diagnosephase anschließen. Während der Diagnosephase müssen Sie Ihre Peak Flow Ergebnisse aufzeichnen. Ihr Aktionsplan wird anhand Ihrer Peak Flow Ergebnisse über mehrere Tage aufgestellt. Im Anschluss an die Diagnosephase kann Ihr Aktionsplan und/oder Ihre Behandlung geändert werden. Dieser Vorgang wird möglicherweise wiederholt, bis der für Sie optimale Plan zur Asthmakontrolle gefunden ist.

### Ihr persönlicher Aktionsplan

Die Einzelheiten Ihres Aktionsplanes werden von Ihrem Arzt festgelegt. Diese hängen von Ihrem besonderen Zustand und von individuellen Bedingungen ab.

Ihr folgender Aktionsplan sollte nur von Ihrem Arzt oder speziell dazu ausgebildetem Krankenpflegepersonal ausgefüllt werden:

Ihr bestes Peak Flow Ergebnis ist ..... L/Min.

Dieser Wert entspricht dem höchsten, von Ihnen zu erzielenden Peak Flow Messwert, wenn Sie sich wohl fühlen.

PEF OBERHALB VON ..... L/Min **AKTION:**  
(Empfohlen: 80% des besten Wertes)

GRÜNE ZONE - Asthma gut unter Kontrolle **Nehmen Sie Ihre  
Medikamente normal ein.**

PEF UNTERHALB VON ..... L/Min **AKTION:**  
(Empfohlen: 80% des besten Wertes)

GELBE ZONE

PEF UNTERHALB VON ..... L/Min **AKTION:**  
(Empfohlen: 50% des besten Wertes)

ROTE ZONE

### Ihren Aktionsplan aktualisieren

Sie sollten mindestens zweimal jährlich zu Ihrem Arzt gehen, damit eine mögliche Änderung Ihres Zustandes erkannt und Ihr Aktionsplan daran angepasst werden kann. Wenn Ihre Messwerte häufig in einer Grenzzone sind, sollten Sie dies Ihrem Arzt mitteilen.

### Pflege und Reinigung Ihres Peak Flow Meters

Das Gerät sollte wöchentlich äußerlich gereinigt werden. Wir empfehlen ein weiches Tuch, getränkt in alkoholische Lösung (IPA 70-90% z. B. „Sagrotantuch“). Besondere Aufmerksamkeit sollte dabei dem integrierten Mundstück zukommen.

**VERSUCHEN SIE NIEMALS, DAS GERÄT AUSEINANDERZUNEHMEN.  
DIES KANN FALSCHES PEF-MESSWERTE ZUR FOLGE HABEN.**

Ihr Peak Flow Meter liefert für einen Zeitraum bis zu drei Jahren zuverlässige Messwerte. Nach diesem Zeitraum sollte das Gerät ersetzt werden. Vermeiden Sie es, auf das Gerät zu drücken und halten Sie es sauber und staubfrei. Wenn Sie vermuten, dass das Gerät beschädigt ist oder falsche Messwerte liefert, wenden Sie sich an Ihren Arzt. Die Messwerte können dort mit denen eines Spirometers verglichen werden. Ersetzen Sie das Gerät, wenn es defekt ist.

### Klinikeinsatz / Gebrauch durch mehreren Patienten

Wird das Gerät von mehreren Patienten genutzt, ist für jeden Patienten ein neues Vitalograph Sicherheitsmundstück mit Rückstromventil zur Vermeidung von Kreuzinfektionen einzusetzen. Das Peak Flow Meter sollte nach jedem Patienten mit alkoholischer Lösung (IPA 70-90%) äußerlich desinfiziert werden. Nach 30 Patienten oder 2 Wochen, je nachdem was früher eintritt, soll das Gerät gegen ein Neues ersetzt werden. Die Kalibrierung sollte mindestens jährlich geprüft werden.

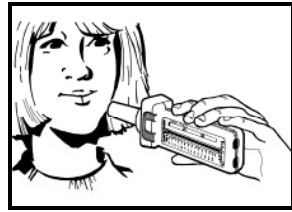
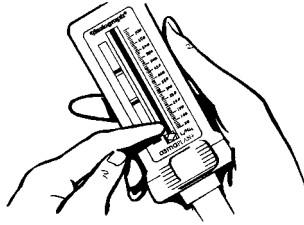
### Technische Daten

Material: Wiederverwendbarer ABS-Kunststoff  
Genauigkeit: Besser als  $\pm 10$  l/min oder  $\pm 10\%$  des Messwertes  
Reproduzierbarkeit: Besser als  $\pm 5$  l/min oder  $\pm 5\%$  des Messwertes  
Höhendifferenzen: Reduziert Messwerte ca. 5% pro 1000m, (verringerte Luftdichte erhöht PEF um ca. 5% pro 1000m.)  
Max. Flusswiderstand: 0.00384 kPa/L/min @ 720 L/min kPa/l/min  
Standardbereich: 50-800 L/min BTPS  
Lagerung: Temperatur : 0-50°C  
Relative Luftfeuchtigkeit: 10%-95%  
Standards: Zertifiziert EN 13826; ATS/ERS; AS/NZS4237; NHLBI  
Frequenzgang: Profilveränderung A/B weniger als 15 l/min/15 % (Anhang B, ISO 23747:2007)  
Garantie: Ihr Peak Flow Meter hat eine Garantie von einem Jahr.

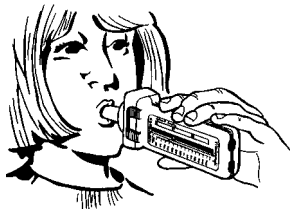
Vitalograph ist ein geschütztes Warenzeichen von Vitalograph Ltd.

**Wie Ihr Peak Flow Meter verwendet wird**

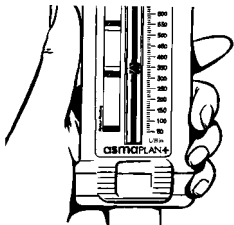
1. Sitzen Sie aufrecht. Schieben Sie den Zeiger an das untere Ende der Messskala.
2. Halten Sie das Peak Flow Meter wie in der Abbildung waagrecht vor Ihrem Mund. Berühren Sie dabei nicht die Messskala.



3. Atmen Sie so tief wie möglich ein. Nehmen Sie das Mundstück in den Mund, beißen Sie leicht darauf, und schließen Sie Ihre Lippen fest um das Mundstück.



4. Atmen Sie für eine Sekunde oder länger so FEST und so SCHNELL wie möglich aus. Achten Sie dabei darauf, dass das Mundstück nicht durch Ihre Zunge oder Ihre Zähne blockiert wird.



5. Ihr Peak Flow kann auf der Skala neben dem Zeiger abgelesen werden. Schreiben Sie den Wert auf, und schieben Sie den Zeiger wieder an das untere Ende der Skala.

6. Machen Sie insgesamt 3 Tests und tragen das beste Messergebnis in das unten stehende Tagebuch ein.

**Zum Verständnis Ihrer Peak Flow Ergebnisse**

Wenn Ihre Messergebnisse häufig unter ihren Normalwert sinken, kann dies ein Hinweis darauf sein, dass sich Ihr Asthma verschlechtert. Dies kann auch dadurch angezeigt werden, dass die morgendlichen und abendlichen Messergebnisse stärker voneinander abweichen, besonders dann, wenn Sie nachts mit Husten oder pfeifendem Atem aufwachen.

Auf derartige Änderungen im Peak Flow, wenn sie während der Selbstbeobachtung festgestellt werden, können Sie durch eine Änderung Ihrer Behandlung so reagieren, wie diese auf dem Aktionsplanaufkleber von Ihrem Arzt angegeben ist.

**Nur für Peak Flow Meter mit farbigem Ampelschema**

Ihr Peak Flow Meter verfügt über verschiebbare, farbige Zeiger auf der Messskala und über einen farbigen „Aktionsplan- Aufkleber“.

Kleben Sie diesen Aufkleber auf die Rückseite des Peak Flow Meters. Dieser farbige Aktionsplan wird von Ihrem Arzt festgelegt und ausgefüllt.

Ihre Peak Flow Messungen werden in eine der drei farbigen Selbstbeobachtungszonen fallen - Grün, Gelb oder Rot. Folgen Sie den Anweisungen Ihres persönlichen Aktionsplanes für die Farbzone, in die der höchste Ihrer Messwerte fällt.

**DIE EINSTELLUNG DER FARBIGEN ZEIGER AUF DER SKALIERUNG MUSS DURCH IHREN ARZT ERFOLGEN. ÄNDERN SIE DIE POSITION DER FARBIGEN ZEIGER NICHT SELBST.**

Sollte dies versehentlich passieren, bitten Sie Ihren Arzt oder speziell ausgebildetes Pflegepersonal um Hilfe. Möglicherweise wird Ihr Arzt die verschiebbaren Zeiger mit einem durchsichtigen Klebeband abdecken, um zu verhindern, dass diese versehentlich verschoben werden.

**Vitalograph GmbH  
Rellinger Straße 64a  
20257 Hamburg**

**Telefon: +49 40 5473 91-0  
Email: info@vitalograph.de**

**Telefax: +49 40 5473 91-40  
Internet: www.vitalograph.de**

**Peak Flow Tagebuch**

Datum																								
L/Min	☀	☾	☀	☾	☀	☾	☀	☾	☀	☾	☀	☾	☀	☾	☀	☾	☀	☾	☀	☾	☀	☾	☀	☾
800																								
750																								
700																								
650																								
600																								
550																								
500																								
450																								
400																								
350																								
300																								
250																								
200																								
150																								
100																								
50																								

Hinweis: ☀ = morgendlicher Meßwert ☾ = abendlicher Meßwert.

Tragen Sie das Peak Flow Meßergebnis ein, wenn Sie nachts aufwachen																								
TÄGLICHE SYMPTOME (zutreffendes Feld ankreuzen)																								
Husten																								
Nächtlicher Husten																								
Pfeifender Atem																								
Kurzatmigkeit																								
Erschwerte Atmung																								
Schmerzen in der Brust																								
Schul-/Arbeitsunfähig																								