

AIRZONE™ Peak Flow Meter

How the Meter works

The AIRZONE™ Peak Flow Meter measures your “Peak Expiratory Flow Rate” (PEFR) which is the fastest speed a person can blow air out of the lungs after taking as big a breath as possible. When you blow into the mouthpiece of the meter the indicator will move along the scale. The number next to the final position is your peak flow measurement. The faster you blow, the higher the reading. The peak flow number tells you how well air is moving through the airways in your lungs. When you use the AIRZONE™ regularly, you will be able to detect changes in your peak flow. Changes in your peak flow will tell you and your healthcare professional what is happening with your lungs. These changes may require special treatment of your condition according to the treatment plan given to you by your healthcare professional. Your healthcare professional will tell you when and how often to use your Peak Flow Meter. It is generally recommended to use it two or three times a day, in the morning when you wake up and before you go to bed. You should always use your meter when you are feeling symptoms of breathing problems.

⚠ Warnings

- When the AIRZONE™ is used for home monitoring of conditions such as asthma, the user should be under the care of a physician or other licensed healthcare professional. A healthcare professional's advice is recommended to understand the meaning and importance of the measurements and to decide on an appropriate treatment plan.
- The treatment plan given to you by your healthcare professional will tell you what action to take when there are changes in your peak flow readings.
- No matter what your peak flow readings are, if you have symptoms such as chest tightness, shortness of breath, coughing or wheezing you should contact your healthcare professional.
- Instructions for using the Peak Flow Meter and the patient diary must be followed carefully. If you are unable to obtain a reading contact your healthcare professional.

AIRZONE™ Peak Flow Meter

Mode de fonctionnement du compteur

Le compteur de débit maximum AIRZONE™ mesure votre « débit expiratoire maximum » qui constitue la vitesse la plus rapide à laquelle une personne peut expulser l'air de ses poumons après avoir pris la plus grande respiration possible. Lorsque vous soufflez dans l'embout buccal du compteur, l'indicateur se déplace le long de l'échelle. Le chiffre apparaissant à côté de la position finale représente la mesure de votre débit maximum. Plus vous soufflez rapidement, plus le relevé est élevé. Le chiffre du débit maximum vous indique l'efficacité avec laquelle l'air circule à travers les voies respiratoires dans vos poumons. Lorsque vous utilisez le compteur AIRZONE™ régulièrement, vous pouvez détecter tout changement qui s'opère dans votre débit maximum. Ces changements révéleront à votre professionnel de la santé et à vous-même les phénomènes qui surviennent dans vos poumons. Ces changements peuvent nécessiter un traitement spécial de votre état suivant le plan thérapeutique qui vous a été donné par votre professionnel de la santé. Votre professionnel de la santé vous dira quand et à quelle fréquence utiliser votre compteur de débit maximum. En règle générale, il est recommandé de l'utiliser deux ou trois fois par jour, le matin lorsque vous vous réveillez et avant de vous coucher. Vous devriez toujours utiliser votre compteur lorsque vous éprouvez des symptômes de difficultés respiratoires.

⚠ Avertissements

- Lorsque le compteur AIRZONE™ est utilisé pour la surveillance à domicile des états tels que l'asthme, l'utilisateur doit être sous les soins d'un médecin ou d'un autre professionnel licencié de la santé. Nous vous recommandons de solliciter les conseils d'un professionnel de la santé pour comprendre la signification et l'importance des mesures et pour décider d'un plan thérapeutique approprié.
- Le plan thérapeutique qui vous a été remis par votre professionnel de la santé vous indiquera les mesures à prendre en cas de changements des relevés de votre débit maximum.
- Peu importe ce que sont les relevés de votre débit maximum, si vous éprouvez des symptômes tels qu'oppression thoracique, essoufflement, toux ou wheezing, vous devez contacter votre professionnel de la santé.
- Vous devez suivre attentivement les instructions concernant l'utilisation du compteur de débit maximum et du journal du patient. Si vous êtes incapable d'obtenir un relevé, contactez votre professionnel de la santé.

AIRZONE™ Peak Flow Meter

Funcionamiento del medidor

El medidor de flujo máximo AIRZONE™ mide su “Flujo espiratorio máximo” que es la máxima velocidad a la que una persona puede expulsar el aire de los pulmones después de tomar todo el aire posible en una sola inspiración. Cuando se sopla en la boquilla del medidor, el indicador se desliza por la escala. El número que figura junto a la posición final del indicador es la medición de su flujo máximo. Cuanto más rápido expulse el aire, más alta será la lectura. El valor del flujo máximo le dice lo bien que el aire está circulando por las vías respiratorias de sus pulmones. Con el uso regular del AIRZONE™, usted podrá detectar los cambios en el flujo máximo. Los cambios en el flujo máximo le dirán a usted y al personal médico qué está pasando en sus pulmones. Estos cambios pueden requerir un tratamiento especial de su enfermedad de acuerdo con el plan de tratamiento que le dio el personal médico. El personal médico le dirá cuándo y con qué frecuencia debe usar su medidor de flujo máximo. En general, se recomienda utilizarlo dos o tres veces al día, por la mañana al levantarse y por la noche antes de irse a dormir. También deberá utilizarlo siempre que tenga síntomas que reflejen problemas con la respiración.

⚠ Advertencias

- Cuando el AIRZONE™ se utiliza para la monitorización en casa de condiciones tales como asma, el usuario debería estar bajo la atención de un médico o de otro profesional médico licenciado. Se recomienda aconsejarse con el personal médico para entender el significado y la importancia de las mediciones y para decidir el plan de tratamiento a seguir.
- El plan de tratamiento que le dé su médico le dirá qué hacer cuando se observan cambios en las lecturas de su flujo máximo.
- Independientemente del valor de las lecturas de su flujo máximo, si tiene síntomas tales como opresión en el pecho, dificultad al respirar, tos o sibilancias, usted debe llamar a su médico.
- Las instrucciones sobre la utilización del medidor de flujo máximo y del diario del paciente deben seguirse detenidamente. Si por alguna razón no puede obtener una lectura, póngase en contacto con el personal médico.

- The Peak Flow Meter is intended for single patient use. The Peak Flow Meter can be used by more than one person if it is cleaned thoroughly after each use.
- If you have any questions about your Peak Flow Meter and its use, contact your healthcare professional.

Troubleshooting

Should you take your peak flow measurement and get an unusually low reading, it could mean that your Peak Flow Meter is broken, or it could mean that the reading is accurate and your asthma is getting worse. Check to make sure that the meter is not broken. Slide the indicator along the slot to make sure it moves freely. If you feel comfortable that you are following the instructions correctly and that your meter is not broken, follow the instructions in your treatment plan for low readings and contact your healthcare professional. If you have any questions about whether your meter is working correctly, call 1-800 848 8923.

Instructions for Use

Step 1

Remove the AIRZONE™ from its packaging. The AIRZONE™ must be cleaned as shown in the care and cleaning section before your initial PEF trial and periodically thereafter.

Step 2

Gently reset the pointer to the end of the slot nearest the mouthpiece.

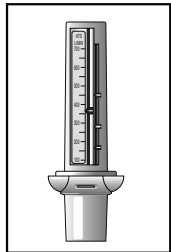


Step 3

Hold the Meter lightly, so as not to obstruct the slot in which the pointer slides, the holes on the end of the Meter or the vents either side of the mouthpiece. Take as deep a breath as possible and place the mouthpiece end into your mouth, making sure to form a tight seal with your lips.

Step 4

Blow into the AIRZONE™ as quickly and as hard as you can. The correct method is a quick, hard blow, rather than a long slow exhalation.

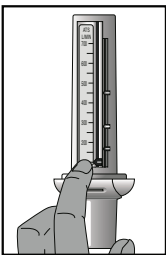


Step 5

The pointer will slide up the slot, stopping at a number corresponding to your Peak Expiratory Flow (PEF) for that test.

Step 6

Since each test session should consist of three PEF trials, repeat STEPS 1-5 twice more. Remember to reset the pointer to the end of the slot nearest the mouthpiece before each trial. The highest of the three values reached should be recorded, along with the time and date of the test session. DO NOT AVERAGE THE THREE TRIAL VALUES. Some patients may wish to rest for a few minutes between trials.



Determining your Individual Best Reading

In order to understand the importance of the changes in your peak flow reading, it is necessary for your healthcare professional to determine your best peak flow reading. The best reading is the highest peak flow reading that you can reach when you are in your healthiest physical condition. The importance of any changes in your daily reading are dependent upon how much they are different from your best reading.

Healthcare professionals will typically use one of two methods to identify an individual's best reading, upon which to set up a patient's treatment plan:

- Your healthcare professional may set up your treatment plan based upon changes from your own individual best. In this case your healthcare professional will work with you to determine what your individual best is by determining the reading you can reach when you are in your best physical condition, as for example after a period of peak flow monitoring while you are under effective treatment.
- Your healthcare professional may set up your treatment plan based upon changes from a predicted normal peak flow value for people of your same sex, age and height. In this method the predicted normal value becomes your individual best for your treatment plan. Should your healthcare professional prefer this method, we have included a set of Normal Predicted Average Peak Expiratory Flow charts for both adults and children. If you have trouble determining your predicted normal value from the charts, ask your healthcare professional for assistance.

It is important to know that these predicted normal peak flow values are average numbers for large groups of people. You may have a higher peak flow number than the average number and you may not be healthy. Or you may have a lower peak flow number than the average and be healthy. The best way to determine what is a healthy number for you is to discuss this with your physician or other licensed healthcare professional.

No matter which method your healthcare professional prefers to use, it is important that you clearly understand the meaning of your individual best and how it relates to the treatment plan he/she will provide you.

Once your best reading has been determined, record it at the beginning of this pamphlet in the space provided. Also, record your name in the space provided.

Détermination de votre meilleur relevé individuel

Afin de comprendre l'importance des changements du relevé de votre débit maximum, votre professionnel de la santé doit déterminer votre meilleur relevé de débit maximum. Le meilleur relevé est le relevé de débit maximum le plus élevé que vous puissiez atteindre alors que vous êtes dans votre état physique le plus sain. L'importance de tout changement de votre relevé journalier dépend de l'écart par rapport à votre meilleur relevé.

Les professionnels de la santé utiliseront habituellement l'une de deux méthodes afin d'identifier le meilleur relevé d'un patient sur la base d'aucun élaborer un plan thérapeutique pour le particulier :

- Votre professionnel de la santé peut élaborer votre plan thérapeutique en fonction des changements par rapport à votre meilleur relevé individuel. Dans ce cas, votre professionnel de la santé travaillera en collaboration avec vous afin de déterminer ce qu'est votre meilleur relevé individuel en déterminant le relevé que vous puissiez atteindre lorsque vous êtes dans votre meilleur état physique, par exemple, après une période de surveillance du débit maximum lorsque vous êtes sous traitement efficace.
- Votre professionnel de la santé peut élaborer votre plan thérapeutique sur la base de changements par rapport à une valeur normale prédite de débit maximum pour les personnes du même sexe, du même âge et de la même taille. Suivant cette méthode, la valeur normale prédite devient votre meilleur relevé individuel pour votre plan thérapeutique. Si votre professionnel de la santé préfère cette méthode, nous avons inclus une série de tableaux de débit expiratoire maximum moyen prédit normal pour les adultes aussi bien que les enfants. Si vous éprouvez de la difficulté à établir votre valeur normale prédite à partir des tableaux, sollicitez l'assistance de votre professionnel de la santé.

Il importe de savoir que ces valeurs normales prédites de débit maximum sont des moyennes pour de grands groupes de personnes. Il se peut que vous ayez un débit maximum plus élevé que la moyenne et que vous ne soyez pas en bonne santé. Il se peut également que votre débit maximum soit plus bas que la moyenne et que vous soyez en bonne santé. La meilleure façon de déterminer ce qu'est une valeur saine pour vous est d'en discuter avec votre médecin ou autre professionnel licencié de la santé.

Peu importe la méthode que votre professionnel de la santé préfère utiliser, il importe que vous compreniez clairement la signification de votre meilleur relevé individuel et ses rapports avec le plan thérapeutique que celui-ci élaborera pour vous.

Une fois votre meilleur relevé établi, prenez-en note au début de ce livret dans l'espace prévu à cette fin. Inscrivez également votre nom dans l'espace prévu à cette fin.

Determinación de su lectura individual óptima

Para entender la importancia de los cambios en la lectura de su flujo máximo, es necesario que el personal médico determine la lectura óptima de su flujo máximo. La lectura óptima es la lectura del flujo máximo más alta que usted puede alcanzar cuando está en condiciones óptimas de salud. La importancia de los cambios en su lectura diaria depende de cuál es la diferencia con el valor de su lectura óptima.

El personal médico utilizará normalmente uno de dos métodos para identificar la lectura óptima sobre la que establecer el plan de tratamiento de un paciente:

- El personal médico puede establecer su plan de tratamiento basándose en los cambios con respecto a su lectura óptima individual. En este caso el personal médico trabajará con usted para determinar cuál es su lectura óptima individual determinando la lectura que usted puede alcanzar cuando se encuentra en condiciones físicas óptimas como, por ejemplo, después de un período de monitorización del flujo máximo mientras se encuentra bajo tratamiento efectivo.
- Su médico puede establecer su plan de tratamiento basándose en los cambios a partir de un valor normal del flujo máximo pronosticado para personas de su mismo sexo, edad y estatura. En este método el valor normal pronosticado pasa a ser la lectura óptima individual para su plan de tratamiento. En caso de que su médico prefiera este método, hemos incluido un conjunto de tablas de valores medios del flujo espiratorio máximo previsto para adultos y niños. Si tiene problemas en determinar su valor normal previsto a partir de las tablas, pida ayuda al personal médico.

Es importante tener en cuenta que estos valores normales previstos del flujo máximo son números promediados para grupos formados por un gran número de personas. Puede que el valor de su flujo máximo sea mayor que el promedio y que usted no esté sano. Y puede que el valor de su flujo máximo sea menor que el promedio y que esté sano. La mejor forma de determinar cuál es el valor que refleja su buen estado de salud es discutirlo con su médico o con otro profesional médico licenciado.

Independientemente del método que su médico prefiera utilizar, es importante que usted entienda claramente el significado de su lectura óptima individual y cómo se relaciona ésta con el plan de tratamiento que se le proporcionará.

Una vez determinada su lectura óptima, anótelas al comienzo de este folleto en el espacio provisto para ello. Anote también su nombre en el espacio provisto para ello.

Normal Adult Predicted Average Peak Expiratory Flow (LPM)

Age (yrs)	Men Height					Women Height				
	60"	65"	70"	75"	80"	55"	60"	65"	70"	75"
20	554	602	649	693	740	390	423	460	496	529
25	543	590	636	679	725	385	418	454	490	523
30	532	577	622	664	710	380	413	448	483	516
35	521	565	609	651	695	375	408	442	476	509
40	509	552	596	636	680	370	402	436	470	502
45	498	540	583	622	665	365	397	430	464	495
50	486	527	569	607	649	360	391	424	457	488
55	475	515	556	593	634	355	386	418	451	482
60	463	502	542	578	618	350	380	412	445	475
65	452	490	529	564	603	345	375	406	439	468
70	440	477	515	550	587	340	369	400	432	461

Data from: Leiner GC, et al.:Expiratory Peak Flow Rate. Standard values for normal subjects. Use as a clinical test of ventilatory function. Am. Rev. Resp. Dis. 88:644, 1963.

Normal Child and Adolescent Predicted Average Peak Expiratory Flow (LPM)

Data from: Polger, G, Promedhat V: Pulmonary function testing in children: Techniques and standards. Philadelphia, W.B. Saunders, 1971.

Note: These tables are averages and are based on tests with a large number of people. An individual's Peak Expiratory Flow Rate (PEFR) may vary widely. Further, many individuals' PEFR values are consistently higher or lower than the average values. It is recommended that PEFR objectives for therapy be based upon each "individual's best", which is established after a period of PEFR monitoring while the individual is under effective treatment.

The above note, normal adult and normal child and adolescent tables from: "Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma", U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institute of Health, Publication No. 97 - 4053, October 1997.

It is important to watch for changes in your peak flow readings from one measuring to the next, and to follow the actions you are to take according to the treatment plan provided to you by your healthcare professional.

Débit expiratoire maximum moyen prédit adulte normal (l/min)

Age (années)	Taille des hommes					Taille des femmes				
	60"	65"	70"	75"	80"	55"	60"	65"	70"	75"
20	554	602	649	693	740	390	423	460	496	529
25	543	590	636	679	725	385	418	454	490	523
30	532	577	622	664	710	380	413	448	483	516
35	521	565	609	651	695	375	408	442	476	509
40	509	552	596	636	680	370	402	436	470	502
45	498	540	583	622	665	365	397	430	464	495
50	486	527	569	607	649	360	391	424	457	488
55	475	515	556	593	634	355	386	418	451	482
60	463	502	542	578	618	350	380	412	445	475
65	452	490	529	564	603	345	375	406	439	468
70	440	477	515	550	587	340	369	400	432	461

Données tirées de : Leiner GC et coll. : Expiratory Peak Flow Rate. Standard values for normal subjects. Use as a clinical test of ventilatory function [Débit expiratoire maximum. Valeurs standard pour sujets normaux. Utilisation comme test clinique de la fonction ventilatoire]. Am. Rev. Resp. Dis. 88: 644, 1963.

Débit expiratoire maximum moyen prédit normal pour les enfants et les adolescents (l/min)

Données tirées de : Polger, G, Promedhat V : Pulmonary function testing in children: Techniques and standards [Essais de la fonction pulmonaire chez les enfants : Techniques et normes]. Philadelphie, W.B. Saunders, 1971.

Remarque : Ces tableaux sont des moyennes et sont basés sur des tests auprès d'un grand nombre de personnes. Le débit expiratoire maximum d'une personne peut varier considérablement. En outre, les valeurs de débit expiratoire maximum de nombreuses personnes sont généralement plus élevées ou plus faibles que les valeurs moyennes. Il est recommandé que les objectifs de débit expiratoire maximum pour le traitement soient basés sur le « meilleur relevé de chaque personne », lequel est établi après une période de surveillance du débit expiratoire maximum pendant que la personne est sous traitement efficace.

La note qui précède, tableaux de valeurs normales pour adultes et de valeurs normales pour enfants et adolescents, est tirée de : « Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma » [Directives pour le diagnostic et le traitement de l'asthme], Ministère de la santé et des services humains des États-Unis, Public Health Service, National Institutes of Health, Publication No. 97-4053, octobre 1997.

Il importe d'observer tout changement dans les relevés de votre débit maximum d'une mesure à l'autre, et de suivre les actions que vous devez prendre conformément au plan thérapeutique que vous a remis votre professionnel de la santé.

Valor normal promedio previsto del flujo espiratorio máximo en adultos (LPM)

Edad (años)	Hombres Estatura					Mujeres Estatura				
	60"	65"	70"	75"	80"	55"	60"	65"	70"	75"
20	554	602	649	693	740	390	423	460	496	529
25	543	590	636	679	725	385	418	454	490	523
30	532	577	622	664	710	380	413	448	483	516
35	521	565	609	651	695	375	408	442	476	509
40	509	552	596	636	680	370	402	436	470	502
45	498	540	583	622	665	365	397	430	464	495
50	486	527	569	607	649	360	391	424	457	488
55	475	515	556	593	634	355	386	418	451	482
60	463	502	542	578	618	350	380	412	445	475
65	452	490	529	564	603	345	375	406	439	468
70	440	477	515	550	587	340	369	400	432	461

Datos de: Leiner GC, et al.: Expiratory Peak Flow Rate. Standard values for normal subjects. Use as a clinical test of ventilatory function. [Valor de flujo máximo espiratorio. Valores nominales para personas normales. Uso como prueba clínica de la función respiratoria]. Am. Rev. Resp. Dis. 88:664, 1963.

Valores normales promedios previstos del flujo espiratorio máximo en niños y adolescentes (LPM)

Datos de: Polger, G, Promedhat V: Pulmonary function testing in children: Techniques and standards. [Pruebas funcionales pulmonares en niños: Técnicas y normas]. Philadelphia, W.B. Saunders, 1971

Nota: Estas tablas contienen promedios y están basadas en pruebas con un gran número de personas. El valor del flujo espiratorio máximo de un individuo puede variar ampliamente. Además, los valores del flujo espiratorio máximo de muchos individuos son sistemáticamente superiores o inferiores a los valores medios. Se recomienda que los objetivos de flujo espiratorio máximo para la terapia se basen en la "lectura óptima de cada individuo", la cual se establece después de un período de monitorización del flujo espiratorio máximo mientras el individuo está bajo tratamiento efectivo.

La nota anterior y las tablas de valores normales en adultos y en niños y adolescentes están tomadas de: "Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma" [Directrices para el diagnóstico y el control del asma], U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health, Publicación No. 97-4053, octubre de 1997.

Es importante estar alerta para detectar cambios en las lecturas de su flujo máximo de una medición a la siguiente, y tomar las medidas necesarias de acuerdo con el plan de tratamiento que le haya proporcionado su médico.