



De manera general, dos son los mecanismos responsables de la obstrucción de los bronquios: **1)** los bronquios se inflaman reduciendo el espacio por donde pasa el aire y **2)** los músculos que rodean a los bronquios, tienden a contraerse más fuerte de lo normal (broncoespasmo), agravando la obstrucción.

En el tratamiento del asma, por un lado se busca relajar los músculos que rodean al bronquio, a través del uso de broncodilatadores como el salbutamol, salmeterol, vilanterol, o formoterol (tratamiento de rescate), y por otro, desinflamar los bronquios, a través del uso de esteroides inhalados, como la budesonida, beclometasona, fluticasona, o mometasona (tratamiento de control).

De los broncodilatadores disponibles, el formoterol, es considerado un broncodilatador con inicio de acción rápida y prolongada. Esto ha permitido que pueda utilizarse como parte del tratamiento de control (junto a un esteroide inhalado), pero al mismo tiempo, como tratamiento de rescate (en caso de agudizaciones o empeoramiento de la enfermedad). A esta terapia, se le conoce como terapia SMART (Single Maintenance and Reliever Therapy, que significa terapia única de alivio y mantenimiento).

Es probable, que su médico le deje algún inhalador que contenga un esteroide inhalado combinado con formoterol. De ser así, usted puede utilizar su dispositivo como su tratamiento de control diario, pero también usarlo como de rescate en caso de una crisis.

### Enseguida, le explicamos los pasos que puede seguir:

El plan de acción personalizado para los pacientes con terapia MART, sirve para que sepa que hacer para controlar bien su asma, ¿cuando necesitan rescate?, ¿que hacer si los síntomas de asma empeoran?, y ¿qué acción de emergencia tomar si tienen un ataque de asma?.

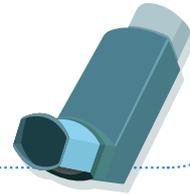
#### 1) Información importante que el paciente debe tener presente:

- A.** Nombre del inhalador de rescate en terapia MART: budesonida/formoterol o beclometasona/formoterol.
- B.** Saber cuál es la dosis máxima de inhalaciones de rescate
- C.** Conocer la técnica de inhalación adecuada para su dispositivo
- D.** Llevar consigo su inhalador todos los días
- E.** Identificar los datos de alarma: incremento o aparición de los síntomas (pecho apretado, silbido de pecho, falta de aire, tos persistente).
- F.** En caso necesario, debe consultar inmediatamente a su médico.

**2) Plan de acción de acuerdo al caso:** usted debe situarse en semáforo verde, amarillo o rojo, según sea el caso:



Finalmente, si usted tiene algún inhalador con algún otro broncodilatador de acción prolongada como el salmeterol o vilanterol, debe saber que estos no pueden utilizarse como rescate. En este caso, debe tener un segundo inhalador, que pueda utilizar como rescate: salbutamol, fenoterol o ipratropio.



Semáforo	Usted está aquí si:	¿Qué acción tomar?
<b>Verde</b>	<p>Tiene pocos o ningún síntomas de asma durante el día y ninguno por la noche (sibilancia, opresión en el pecho, sensación de falta de aire, tos)</p> <p>Puede hacer todo lo que suele hacer normalmente en su vida diaria (trabajar, estar activo, socializar)</p> <p>Su flujometría es igual o mayor al 80% de su mejor marca personal registrada</p> <p>Usa su inhalador MART todos los días incluso cuando se siente bien, a la dosis indicada por su médico.</p>	<p>Continuar con sus cuidados cotidianos del asma</p> <p>Use su inhalador MART a la dosis habitual (mañana y noche) indicada por su médico.</p>
<b>Amarillo</b>	 <p>Presenta alguno de estos síntomas durante un periodo de 2 a 3 días:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empeoramiento de sus síntomas (sibilancia, opresión en el pecho, sensación de falta de aire, tos)</li> <li>• Los síntomas lo despiertan por la noche</li> <li>• Los síntomas están afectando su vida diaria (trabajar, estar activo, socializar)</li> <li>• Su puntaje de flujometría está entre el 50 - 80% de su mejor marca personal registrada</li> </ul> 	<p>Continuar usando su tratamiento diario habitual.</p> <p>Usar 1 inhalación de rescate con su inhalador MART según sea necesario para tratar sus síntomas de asma, hasta un máximo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En niños de 5 a 11 años: Budesonida/formoterol 80/4.5 mcg. Máximo 8 inhalaciones al día</li> <li>• En mayores de 12 años: Budesonida/formoterol 160/4.5 mcg. Máximo 12 inhalaciones al día</li> <li>• Beclometasona/formoterol 100/6 mcg. Máximo 10 inhalaciones al día.</li> </ul> <p>Estas dosis incluyen sus inhalaciones de la mañana y la noche.</p> <p><b>¡URGENTE!</b> Comuníquese con un médico, si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesita usar la dosis diaria máxima de su inhalador MART y sus síntomas no mejoran o</li> <li>• Está usando regularmente dosis adicionales de su inhalador MART la mayoría de los días durante semanas o</li> <li>• Está preocupado por su asma.</li> </ul>
<b>Rojo</b>	<p>Está teniendo un ataque de asma si experimenta alguno de estos síntomas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los síntomas empeoran rápidamente</li> <li>• Su inhalador MART no le ayuda</li> <li>• Le resulta difícil caminar o hablar</li> <li>• Le resulta difícil respirar</li> <li>• Tiene sibilancias, o tiene mucha opresión en el pecho, o tose mucho</li> <li>• Su puntuación de flujo máximo es menor al 50%</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siéntese derecho e intente mantener la calma.</li> <li>2. Inhale 1 disparo de su inhalador MART cada 1 a 3 minutos. Si no hay mejoría, realizar otra inhalación de budesonida/formoterol (hasta un máximo de 6 inhalaciones).</li> <li>3. Si se siente peor en cualquier momento o no se siente mejor después de 6 dosis, acuda a un hospital o llame a una ambulancia.</li> <li>4. Si la ambulancia no ha llegado después de 10 minutos y sus síntomas no mejoran, repita el paso 2.</li> </ol> <p>Después de un ataque de asma</p> <p>Siga estos consejos para asegurarse de recuperarse bien e prevenir más ataques de asma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se enfrentó a su ataque de asma en casa, consulte a su médico.</li> <li>• Termine de tomar los medicamentos que le receten, incluso si comienza a sentirse mejor.</li> <li>• Si no mejora después del tratamiento, consulte a su médico.</li> </ul> <p>Si no tiene consigo su inhalador MART y necesita usar un inhalador de rescate use salbutamol, fenoterol, ipratropio</p>

**Referencias:**

GEMA. (2024). Guía GEMA 5.4. Asma (versión 5.4). Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR).  
 Global Initiative for Asthma (GINA). (2024). Global strategy for asthma management and prevention (2024 update). Global Initiative for Asthma.  
[https://www.asthma.ie/sites/default/files/files/document\\_bank/2024/Aug/2024\\_08\\_ASI\\_MART\\_Action\\_Plan\\_%28editable%29.pdf](https://www.asthma.ie/sites/default/files/files/document_bank/2024/Aug/2024_08_ASI_MART_Action_Plan_%28editable%29.pdf)