

ANEXO I

FICHA TÉCNICA O RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

▼ Este medicamento está sujeto a seguimiento adicional, lo que agilizará la detección de nueva información sobre su seguridad. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas. Ver la sección 4.8, en la que se incluye información sobre cómo notificarlas.

1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Xoterna Breezhaler 85 microgramos/43 microgramos polvo para inhalación (cápsula dura)

2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Cada cápsula contiene 143 µg de maleato de indacaterol equivalente a 110 µg de indacaterol y 63 µg de bromuro de glicopirronio equivalente a 50 µg de glicopirronio.

Cada dosis liberada (la dosis que libera la boquilla del inhalador) contiene 110 µg de maleato de indacaterol equivalente a 85 µg de indacaterol y 54 µg de bromuro de glicopirronio equivalente a 43 µg de glicopirronio.

Excipiente(s) con efecto conocido:

Cada cápsula contiene 23,5 mg de lactosa (como monohidrato).

Para consultar la lista completa de excipientes, ver sección 6.1.

3. FORMA FARMACÉUTICA

Polvo para inhalación (cápsula dura)

Cápsulas con tapa de color amarillo transparente y cuerpo incoloro transparente conteniendo un polvo blanco o casi blanco, con el código «IGP110.50» del producto impreso en azul bajo dos barras azules en el cuerpo y el logo de la compañía (ℒ) impreso en negro en la tapa.

4. DATOS CLÍNICOS

4.1 Indicaciones terapéuticas

Xoterna Breezhaler está indicado para el tratamiento broncodilatador de mantenimiento, para el alivio de los síntomas en pacientes adultos con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

4.2 Posología y forma de administración

Posología

La dosis recomendada consiste en la inhalación del contenido de una cápsula una vez al día, utilizando el inhalador de Xoterna Breezhaler.

Se recomienda que Xoterna Breezhaler se administre a la misma hora cada día. Si se olvida una dosis, se debe administrar tan pronto como sea posible en el mismo día. Se debe indicar a los pacientes que no se administren más de una dosis al día.

Poblaciones especiales

Pacientes de edad avanzada

Xoterna Breezhaler puede utilizarse a la dosis recomendada en pacientes de edad avanzada (a partir de 75 años de edad).

Insuficiencia renal

Xoterna Breezhaler puede utilizarse a la dosis recomendada en pacientes con insuficiencia renal de leve a moderada. En pacientes con insuficiencia renal grave o enfermedad renal terminal que requieren diálisis, debe utilizarse únicamente si el beneficio esperado supera el riesgo potencial (ver secciones 4.4 y 5.2).

Insuficiencia hepática

Xoterna Breezhaler se puede utilizar a la dosis recomendada en pacientes con insuficiencia hepática de leve a moderada. No se dispone de datos sobre el uso de Xoterna Breezhaler en pacientes con insuficiencia hepática grave, por lo tanto se debe tener precaución en estos pacientes (ver sección 5.2).

Población pediátrica

No existe una recomendación de uso específica para Xoterna Breezhaler en la población pediátrica (menores de 18 años) para la indicación de EPOC. No se ha establecido la seguridad y eficacia de Xoterna Breezhaler en niños. No se dispone de datos.

Forma de administración

Para vía inhalatoria exclusivamente. Las cápsulas no deben tragarse.

Las cápsulas deben administrarse únicamente con la ayuda del inhalador de Xoterna Breezhaler (ver sección 6.6).

Se debe instruir a los pacientes sobre como administrar el medicamento correctamente. A los pacientes que no presenten mejoría en la respiración se les debe preguntar si están tragando el medicamento en lugar de inhalándolo.

Para consultar las instrucciones de uso del medicamento antes de la administración, ver sección 6.6.

4.3 Contraindicaciones

Hipersensibilidad a los principios activos o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1.

4.4 Advertencias y precauciones especiales de empleo

Xoterna Breezhaler no se debe administrar conjuntamente con medicamentos que contienen otros agonistas beta-adrenérgicos de larga duración o antagonistas muscarínicos de larga duración, grupos farmacoterapéuticos a los que pertenecen los componentes de Xoterna Breezhaler (ver sección 4.5).

Asma

Xoterna Breezhaler no se debe utilizar para el tratamiento del asma debido a la ausencia de datos en esta indicación.

Los agonistas beta₂-adrenérgicos de larga duración pueden aumentar el riesgo de acontecimientos adversos graves, incluyendo muertes, relacionados con el asma, cuando se utilizan para el tratamiento del asma.

No para uso agudo

Xoterna Breezhaler no está indicado para el tratamiento de episodios agudos de broncoespasmo.

Hipersensibilidad

Se han notificado reacciones de hipersensibilidad inmediatas tras la administración de indacaterol o glicopirronio, los cuales son los componentes de Xoterna Breezhaler. Si se producen signos que sugieran una reacción alérgica, en particular, angioedema (dificultad para respirar o tragar, hinchazón de la lengua, labios y cara) urticaria o erupción cutánea, se debe interrumpir inmediatamente el tratamiento e instaurar una terapia alternativa.

Broncoespasmo paradójico

No se ha observado broncoespasmo paradójico en los ensayos clínicos realizados con Xoterna Breezhaler. Sin embargo, se ha observado broncoespasmo paradójico con otros tratamientos inhalatorios y puede ser potencialmente mortal. Si esto ocurre, se debe interrumpir inmediatamente el tratamiento e instaurar una terapia alternativa.

Efectos anticolinérgicos relacionados con glicopirronio

Glaucoma de ángulo estrecho

No se dispone de datos en pacientes con glaucoma de ángulo estrecho, por lo tanto, Xoterna Breezhaler se debe utilizar con precaución en estos pacientes.

Se debe informar a los pacientes acerca de los signos y síntomas del glaucoma de ángulo estrecho agudo y de que deben interrumpir el uso de Xoterna Breezhaler si se desarrolla alguno de estos signos o síntomas.

Retención urinaria

No se dispone de datos en pacientes con retención urinaria, por lo tanto, Xoterna Breezhaler se debe utilizar con precaución en estos pacientes.

Pacientes con insuficiencia renal grave

En pacientes con insuficiencia renal de leve a moderada se observó un aumento promedio moderado en la exposición sistémica total (AUC_{last}) a glicopirronio de hasta 1,4 veces y de hasta 2,2 veces en pacientes con insuficiencia renal grave y enfermedad renal terminal. En pacientes con insuficiencia renal grave (tasa de filtración glomerular estimada inferior a 30 ml/min/1,73 m²), incluyendo los de enfermedad renal terminal, que requieren diálisis, Xoterna Breezhaler debe utilizarse únicamente si el beneficio esperado supera el riesgo potencial (ver sección 5.2). Se debe monitorizar estrechamente a estos pacientes por la posible aparición de reacciones adversas.

Efectos cardiovasculares

Xoterna Breezhaler debe utilizarse con precaución en pacientes con trastornos cardiovasculares (insuficiencia coronaria, infarto agudo de miocardio, arritmias cardíacas, hipertensión).

Los agonistas beta₂-adrenérgicos pueden producir efectos cardiovasculares clínicamente significativos en algunos pacientes, determinado por el incremento de la frecuencia del pulso, la presión sanguínea y/o los síntomas. Si aparecen estos efectos con este medicamento, puede ser necesario interrumpir el tratamiento. Se ha notificado, asimismo, que los agonistas beta-adrenérgicos producen alteraciones en el electrocardiograma (ECG), como el aplanamiento de la onda T, prolongación del intervalo QT y depresión del segmento ST, si bien se desconoce la significación clínica de estos hallazgos. Por lo tanto, los agonistas beta₂-adrenérgicos de larga duración se deben utilizar con precaución en pacientes con conocimiento o sospecha de prolongación del intervalo QT o tratados con medicamentos que afectan al intervalo QT.

Los pacientes con cardiopatía isquémica inestable, insuficiencia ventricular izquierda, antecedentes de infarto de miocardio, arritmia (excluyendo fibrilación atrial estable crónica), antecedentes de síndrome de QT largo o aquellos con prolongación del intervalo QTc (>450 ms) (método Fridericia), se excluyeron de los ensayos clínicos, y por lo tanto, no se dispone de experiencia en este grupo de pacientes. Xoterna Breezhaler debe utilizarse con precaución en este grupo de pacientes.

Hipocaliemia

Los agonistas beta₂-adrenérgicos pueden inducir en algunos pacientes una hipocaliemia significativa, capaz de provocar efectos adversos cardiovasculares. El descenso del potasio sérico es generalmente transitorio y no requiere administrar suplementos. En pacientes con EPOC grave, la hipocaliemia puede acentuarse por la hipoxia y por el tratamiento concomitante, lo que puede aumentar la susceptibilidad a las arritmias cardíacas (ver sección 4.5).

No se han observado efectos clínicamente relevantes de hipocaliemia en los ensayos clínicos de Xoterna Breezhaler a la dosis terapéutica recomendada (ver sección 5.1).

Hiper glucemia

La inhalación de dosis elevadas de agonistas beta₂-adrenérgicos puede inducir un aumento de la glucosa plasmática. Tras el inicio del tratamiento con Xoterna Breezhaler, deben vigilarse estrechamente los niveles de glucosa en sangre en pacientes diabéticos.

Durante los ensayos clínicos, la mayoría de los pacientes tratados con Xoterna Breezhaler experimentaron alteraciones clínicamente considerables de la glucemia (4,1%) a la dosis recomendada comparado con placebo (2,3%). No se ha investigado el uso de Xoterna Breezhaler en pacientes con diabetes mellitus no controlada.

Alteraciones generales

Xoterna Breezhaler se debe utilizar con precaución en pacientes con trastornos convulsivos o tirotoxicosis, y en pacientes que responden de forma inusual a los agonistas beta₂-adrenérgicos.

Excipientes

Los pacientes con intolerancia hereditaria a galactosa, insuficiencia de lactasa de Lapp o problemas de absorción de glucosa o galactosa no deben tomar este medicamento.

4.5 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción

La administración concomitante de indacaterol y glicopirronio por vía inhalatoria oral, en condiciones de estado estacionario de ambos componentes, no afectó a la farmacocinética de cada uno de ellos.

No se realizaron estudios de interacción específicos con Xoterna Breezhaler. La información sobre el potencial de interacciones está basada en el potencial de cada uno de sus dos componentes.

Uso concomitante no recomendado

Bloqueantes beta-adrenérgicos

Los bloqueantes beta-adrenérgicos pueden debilitar o antagonizar el efecto de los agonistas beta₂-adrenérgicos. Por ello, Xoterna Breezhaler no debe administrarse junto con bloqueantes beta-adrenérgicos (incluidos colirios) a menos que su uso esté claramente justificado. Cuando sean necesarios, es preferible utilizar bloqueantes beta-adrenérgicos cardioselectivos, aunque éstos también deben administrarse con precaución.

Anticolinérgicos

No se ha estudiado la administración concomitante de Xoterna Breezhaler con otros medicamentos conteniendo anticolinérgicos y por lo tanto, no está recomendada (ver sección 4.4).

Agentes simpaticomiméticos

La administración concomitante de otros agentes simpaticomiméticos (solos o como integrantes de un tratamiento de combinación) puede potenciar los acontecimientos adversos de indacaterol (ver sección 4.4).

Precaución necesaria con el uso concomitante

Tratamiento hipocaliémico

La administración concomitante de tratamiento hipocaliémico con derivados de la metilxantina, corticoides o diuréticos no ahorradores de potasio pueden intensificar el posible efecto hipocaliémico de los agonistas beta₂-adrenérgicos, por lo tanto se debe utilizar con precaución (ver sección 4.4).

Para tener en cuenta con el uso concomitante

Interacciones asociadas al metabolismo y a transportadores

La inhibición de los agentes principales del metabolismo de indacaterol, CYP3A4 y la glicoproteína P (P-gp) aumenta hasta dos veces la exposición sistémica del fármaco. La magnitud de la exposición aumenta debido a las interacciones, si bien no afecta a la seguridad de acuerdo con la experiencia adquirida con el tratamiento con indacaterol en los ensayos clínicos de hasta un año de duración y utilizando dosis de hasta el doble de la dosis máxima recomendada de indacaterol.

Cimetidina u otros inhibidores del transportador de cationes orgánicos

En un ensayo clínico en voluntarios sanos, la cimetidina, un inhibidor del transportador de cationes orgánicos, la cual se cree que contribuye a la excreción renal del glicopirronio, incrementó la exposición total (AUC) a glicopirronio en un 22% y disminuyó el aclaramiento renal en un 23%. En base a la magnitud de estos cambios, no se espera una interacción de los fármacos clínicamente relevante cuando el glicopirronio se administra conjuntamente con cimetidina u otros inhibidores del transportador de cationes orgánicos.

4.6 Fertilidad, embarazo y lactancia

Embarazo

No existen datos sobre la utilización de Xoterna Breezhaler en mujeres embarazadas. Los estudios en animales no sugieren efectos perjudiciales directos ni indirectos en términos de toxicidad para la reproducción a una exposición clínicamente relevante (ver sección 5.3).

El indacaterol puede inhibir el parto debido al efecto relajante sobre el músculo liso uterino. Por lo tanto, Xoterna Breezhaler debe utilizarse únicamente durante el embarazo si el beneficio esperado para el paciente justifica el riesgo potencial para el feto.

Lactancia

Se desconoce si indacaterol, glicopirronio y sus metabolitos se excretan en la leche materna. Los datos farmacocinéticos/toxicológicos disponibles muestran que indacaterol, glicopirronio y sus metabolitos se excretan en la leche de ratas lactantes. Únicamente se debe considerar el uso de Xoterna Breezhaler por mujeres en periodo de lactancia, si el beneficio esperado para la mujer es mayor que cualquier posible riesgo para el lactante (ver sección 5.3).

Fertilidad

Los estudios de reproducción y otros datos en animales no indican ningún problema con respecto a la fertilidad en machos o hembras.

4.7 Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas

La influencia de este medicamento sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante. Sin embargo, la aparición de mareo puede influir sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas (ver sección 4.8).

4.8 Reacciones adversas

La presentación del perfil de seguridad está basada en la experiencia con Xoterna Breezhaler y los componentes individuales.

Resumen del perfil de seguridad

La experiencia de seguridad con Xoterna Breezhaler comprende hasta 15 meses de exposición a la dosis terapéutica recomendada.

Xoterna Breezhaler mostró un perfil de reacciones adversas similar a los componentes individuales. Como contiene indacaterol y glicopirronio, se puede esperar en la combinación, el tipo y gravedad de las reacciones adversas asociadas con cada uno de estos componentes.

El perfil de seguridad se caracteriza por los síntomas beta-adrenérgicos y anticolinérgicos típicos relacionados con los componentes individuales de la combinación. Otras reacciones adversas más frecuentes relacionadas con el producto (notificadas en al menos el 3% de los pacientes para Xoterna Breezhaler y también superior a placebo) fueron tos y dolor orofaríngeo (incluyendo irritación de garganta).

Tabla de reacciones adversas

Las reacciones adversas detectadas durante los ensayos clínicos y de fuentes post-comercialización se enumeran según la clasificación de órganos del sistema MedDRA (Tabla 1). Dentro de cada clase de órganos del sistema, las reacciones adversas se clasifican por frecuencias, incluyendo primero las más frecuentes. Dentro de cada grupo de frecuencias, las reacciones adversas se especifican por orden decreciente de gravedad. Además, la correspondiente categoría de frecuencia para cada reacción adversa se basa en la siguiente convención: muy frecuentes ($\geq 1/10$); frecuentes ($\geq 1/100$ a $< 1/10$); poco frecuentes ($\geq 1/1.000$ a $< 1/100$); raras ($\geq 1/10.000$ a $< 1/1.000$); muy raras ($< 1/10.000$); frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles).

Tabla 1 Reacciones adversas

Reacciones adversas	Frecuencia
Infecciones e infestaciones	
Infección de las vías respiratorias altas ²	Muy frecuente
Rinofaringitis ²	Frecuente
Infección del tracto urinario ²	Frecuente
Sinusitis ²	Frecuente
Rinitis ²	Frecuente
Trastornos del sistema inmunológico	
Hipersensibilidad ²	Poco frecuente
Angioedema ^{2,4}	Poco frecuente
Trastornos del metabolismo y de la nutrición	
Diabetes mellitus e hiperglucemia ²	Poco frecuente
Trastornos psiquiátricos	
Insomnio ²	Poco frecuente
Trastornos del sistema nervioso	
Mareo ²	Frecuente
Cefalea ²	Frecuente
Parestesia ²	Poco frecuente

Trastornos oculares	
Glaucoma ¹	Poco frecuente
Trastornos cardiacos	
Isquemia coronaria ²	Poco frecuente
Fibrilación auricular ²	Poco frecuente
Taquicardia ²	Poco frecuente
Palpitaciones ²	Poco frecuente
Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos	
Tos ²	Frecuente
Dolor orofaríngeo incluyendo irritación de garganta ²	Frecuente
Broncoespasmo paradójico ³	Poco frecuente
Epistaxis ²	Poco frecuente
Trastornos gastrointestinales	
Dispepsia ²	Frecuente
Caries dental ²	Frecuente
Gastroenteritis ³	Frecuente
Sequedad bucal ²	Poco frecuente
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo	
Prurito/erupción cutánea ²	Poco frecuente
Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo	
Dolor musculoesquelético ²	Frecuente
Espasmos musculares ²	Poco frecuente
Mialgia ²	Poco frecuente
Dolor en las extremidades ³	Poco frecuente
Trastornos renales y urinarios	
Obstrucción de la vejiga y retención urinaria ²	Poco frecuente
Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración	
Pirexia ¹	Frecuente
Dolor torácico ²	Frecuente
Edema periférico ²	Poco frecuente
Fatiga ²	Poco frecuente

¹ Reacción adversa observada con Xoterna Breezhaler, pero no con los componentes individuales.

² Reacción adversa observada con Xoterna Breezhaler y, al menos, con uno de los componentes individuales.

³ Reacción adversa observada, al menos, con uno de los componentes individuales, pero no con Xoterna Breezhaler; categoría de frecuencia de acuerdo con la sección 4.8 del Resumen de las Características del Producto de los componentes individuales.

⁴ Informes recibidos de la experiencia post-comercialización; sin embargo, las frecuencias se han calculado en base a los datos de los ensayos clínicos.

Descripción de reacciones adversas seleccionadas

La tos se observó de forma frecuente, pero por lo general era de intensidad leve.

Notificación de sospechas de reacciones adversas

Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del sistema nacional de notificación incluido en el [Anexo V](#).

4.9 Sobredosis

No existe información acerca de la sobredosificación clínicamente relevante con Xoterna Breezhaler.

Una sobredosis puede producir de forma exagerada los efectos típicos de los estimulantes beta₂-adrenérgicos, es decir, taquicardia, temblor, palpitaciones, cefalea, náuseas, vómitos, mareo, arritmias ventriculares, acidosis metabólica, hipocaliemia e hiperglucemia o puede inducir efectos anticolinérgicos, como aumento de la presión intraocular (causando dolor, problemas en la visión o enrojecimiento de los ojos), estreñimiento o dificultades en la micción. Está indicado prescribir tratamiento sintomático y de soporte. En los casos graves, se debe hospitalizar al paciente. Se debe considerar la posibilidad de emplear betabloqueantes cardioselectivos para tratar los efectos beta₂-adrenérgicos, pero sólo bajo la supervisión de un médico y con suma precaución ya que los bloqueantes beta-adrenérgicos pueden provocar broncoespasmo.

5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

5.1 Propiedades farmacodinámicas

Grupo farmacoterapéutico: Fármacos para enfermedades obstructivas de las vías respiratorias, adrenérgicos en combinación con anticolinérgicos, código ATC: R03AL04

Mecanismo de acción

Xoterna Breezhaler

Cuando indacaterol y glycopirronio se administran asociados en Xoterna Breezhaler, proporcionan eficacia aditiva debido a sus diferentes mecanismos de acción actuando en diferentes receptores y vías distintas para lograr la relajación del músculo liso. Debido a la densidad diferencial de receptores beta₂-adrenérgicos y receptores-M3 en las vías respiratorias centrales en comparación con las vías respiratorias periféricas, los agonistas beta₂ deben ser más eficaces en la relajación de las vías respiratorias periféricas, mientras que un compuesto anticolinérgico puede ser más eficaz en las vías respiratorias centrales. Por lo tanto, una combinación de un agonista beta₂-adrenérgico y de un antagonista muscarínico puede resultar beneficiosa para obtener una broncodilatación tanto en las vías respiratorias periféricas como centrales del pulmón humano.

Indacaterol

Indacaterol es un agonista beta₂-adrenérgico de larga duración para la administración una vez al día. Los efectos farmacológicos de los agonistas de los adrenorreceptores beta₂, incluido indacaterol, son atribuibles, al menos en parte, a la estimulación de la adenil ciclasa intracelular, la enzima que cataliza la conversión del trifosfato de adenosina (ATP) en 3',5'-monofosfato de adenosina (AMP) cíclico (AMP cíclico). El aumento de los niveles de AMP cíclico, causa relajación del músculo liso bronquial. Estudios *in vitro* han demostrado que indacaterol tiene una actividad agonista en los receptores beta₂ que es varias veces superior a la observada en los receptores beta₁ y beta₃.

Cuando se inhala, el indacaterol actúa localmente en los pulmones como broncodilatador. El indacaterol es un agonista parcial del receptor beta₂-adrenérgico humano con una potencia del orden nanomolar.

Aunque los receptores beta₂-adrenérgicos son los receptores adrenérgicos predominantes en el músculo liso bronquial y los receptores beta₁-adrenérgicos son los predominantes en el corazón humano, en este órgano existen también receptores beta₂-adrenérgicos que representan entre el 10 y el 50% del total de receptores adrenérgicos. Su presencia en el corazón plantea la posibilidad de que incluso los agonistas beta₂-adrenérgicos altamente selectivos puedan tener efectos cardiacos.

Glicopirronio

El glicopirronio es un antagonista de los receptores muscarínicos (anticolinérgico) de larga duración administrado por vía inhalatoria una vez al día como tratamiento broncodilatador de mantenimiento de la EPOC. Los nervios parasimpáticos constituyen la vía neural broncoconstrictora principal de las vías respiratorias, y el tono colinérgico es el componente reversible clave de la obstrucción del flujo de aire en la EPOC. El glicopirronio actúa bloqueando la acción broncoconstrictora de la acetilcolina en las células del músculo liso de las vías respiratorias, produciendo la dilatación de estas últimas.

El bromuro de glicopirronio es un antagonista de alta afinidad por el receptor muscarínico. Estudios de unión de radioligandos han demostrado una selectividad superior a 4 veces para los receptores humanos M3 que para los receptores humanos M2.

Efectos farmacodinámicos

La combinación de indacaterol y glicopirronio en Xoterna Breezhaler mostró un rápido inicio de acción a los 5 minutos después de la dosis. El efecto permanece constante durante el intervalo de dosis completo de 24 h.

El efecto broncodilatador medio derivado de las determinaciones seriadas del FEV₁ durante 24 h fue de 320 ml después de 26 semanas de tratamiento. El efecto fue significativamente mayor para Xoterna Breezhaler, comparado con indacaterol, glicopirronio o tiotropio en monoterapia (la diferencia fue de 110 ml para cada comparación).

No hubo evidencia de taquifilaxia en el efecto de Xoterna Breezhaler con el paso del tiempo, comparado con placebo o sus componentes en monoterapia.

Efectos sobre la frecuencia cardíaca

Se compararon los efectos sobre la frecuencia cardíaca después de una dosis única de 4 veces la dosis terapéutica recomendada de Xoterna Breezhaler repartida en cuatro tomas que se administraron con una hora de diferencia entre sí, en voluntarios sanos, con los efectos producidos por placebo, indacaterol, glicopirronio y salmeterol.

El aumento máximo de la frecuencia cardíaca fue de +5,69 latidos por minuto (90% CI [2,71, 8,66]) y la disminución máxima de -2,51 latidos por minuto (90% CI [-5,48, 0,47]), comparado con placebo a tiempos equiparables. En general, no se observaron indicios de que Xoterna Breezhaler tenga un efecto farmacodinámico consistente sobre la frecuencia cardíaca a lo largo del tiempo.

Cuando se investigó la frecuencia cardíaca en pacientes con EPOC que recibieron niveles de dosis supraterapéuticas, no se observaron efectos significativos de Xoterna Breezhaler sobre la frecuencia cardíaca media durante 24 h ni sobre la frecuencia cardíaca al cabo de 30 minutos, 4 h y 24 h.

Intervalo QT

Se desconoce que los componentes de Xoterna Breezhaler prolonguen el intervalo QT a los niveles de dosis clínicas. Un estudio minucioso del QT en voluntarios sanos con dosis altas de indacaterol inhalado (hasta dos veces la dosis terapéutica máxima recomendada) no demostraron ningún efecto clínicamente relevante sobre el intervalo QT. De forma similar, para glicopirronio tampoco se observó prolongación de dicho intervalo en un estudio minucioso del QT tras una dosis inhalada de 8 veces la dosis terapéutica recomendada.

Se investigaron los efectos de Xoterna Breezhaler sobre el intervalo QTc en voluntarios sanos tras la inhalación de Xoterna Breezhaler hasta 4 veces la dosis terapéutica recomendada repartida en cuatro tomas que se administraron con una hora de diferencia entre sí. La mayor diferencia con respecto a placebo a tiempos equiparables fue de 4,62 ms (90% CI 0,40, 8,85 ms), la mayor disminución a tiempos equiparables fue de -2,71 ms (90% CI -6,97, 1,54 ms), lo cual indica que Xoterna Breezhaler no ejerce un impacto relevante sobre el intervalo QT, como era de esperar por las propiedades de sus componentes.

En pacientes con EPOC, dosis supraterapéuticas entre 116 µg/86 µg y 464 µg/86 µg de Xoterna Breezhaler mostraron una proporción más elevada de pacientes con aumentos del QTcF en comparación con el valor basal entre 30 ms y 60 ms (intervalo desde 16,0% a 21,6% vs. 1,9% para placebo), pero no hubieron aumentos del QTcF >60 ms con respecto al valor basal. El nivel de dosis más elevado de Xoterna Breezhaler de 464 µg/86 µg también mostró una proporción más elevada de valores QTcF absolutos >450 ms (12,2% vs. 5,7% para placebo).

Potasio sérico y glucemia

En voluntarios sanos, tras la administración de 4 veces la dosis terapéutica recomendada de Xoterna Breezhaler, el efecto sobre el potasio sérico fue muy bajo (diferencia máxima -0,14 mmol/l comparado con placebo). El efecto máximo sobre la glucemia fue de 0,67 mmol/l.

Eficacia clínica y seguridad

El programa de desarrollo clínico de Fase III de Xoterna Breezhaler incluyó cinco estudios en los que participaron más de 5.000 pacientes: 1) un ensayo de 26 semanas de duración controlado con placebo y tratamiento activo (indacaterol una vez al día, glicopirronio una vez al día, tiotropio en régimen abierto una vez al día); 2) un ensayo de 26 semanas de duración controlado con tratamiento activo (fluticasona/salmeterol dos veces al día); 3) un ensayo de 64 semanas controlado con tratamiento activo (glicopirronio una vez al día, tiotropio en régimen abierto una vez al día); 4) un ensayo de 52 semanas controlado con placebo y 5) un ensayo de tolerancia al ejercicio de 3 semanas controlado con placebo y con tratamiento activo (tiotropio una vez al día).

En cuatro de estos estudios se reclutaron pacientes que presentaban un diagnóstico clínico de EPOC de moderada a grave. En el ensayo de 64 semanas se reclutaron pacientes que presentaban EPOC de grave a muy grave.

Efectos sobre la función pulmonar

Xoterna Breezhaler mostró mejoras clínicamente importantes en la función pulmonar (medida a través del volumen espiratorio máximo forzado en un segundo, FEV₁) en varios ensayos clínicos. En ensayos de Fase III, los efectos broncodilatadores se observaron en los 5 minutos después de la primera dosis y se mantuvieron desde la primera dosis hasta el fin del intervalo de 24 horas. No se produjo atenuación del efecto broncodilatador con el transcurso del tiempo.

La magnitud del efecto fue dependiente del grado de reversibilidad de la limitación al flujo de aire basal (analizado por la administración de un broncodilatador antagonista muscarínico de corta duración y un broncodilatador agonista beta₂ de corta duración): Los pacientes con el grado más bajo de reversibilidad basal (<5%) generalmente presentaron una respuesta broncodilatadora inferior que los pacientes con un grado de reversibilidad basal superior (≥5%). A las 26 semanas (variable principal), Xoterna Breezhaler aumentó el FEV₁ en 80 ml en pacientes (Xoterna Breezhaler n=82; placebo n=42) con el grado más bajo de reversibilidad (<5%) (p=0,053) y en 220 ml en aquellos pacientes (Xoterna Breezhaler n=392, placebo n=190) con un grado de reversibilidad basal superior (≥5%) comparado con placebo (p<0,001).

FEV₁ valle y FEV₁ máximo:

Xoterna Breezhaler aumentó el FEV₁ valle después de la dosis en 200 ml comparado con placebo a las 26 semanas, variable principal (p<0,001) y mostró aumentos estadísticamente significativos comparado con cada brazo de tratamiento de los componentes en monoterapia (indacaterol y glicopirronio) así como, con el brazo de tratamiento de tiotropio, tal y como se muestra en la tabla a continuación.

FEV₁ valle después de la dosis (media mínimos cuadrados) al día 1 y a la semana 26 (variable principal)

Diferencia de tratamiento	Día 1	Semana 26
Xoterna Breezhaler – placebo	190 ml (p<0,001)	200 ml (p<0,001)
Xoterna Breezhaler – indacaterol	80 ml (p<0,001)	70 ml (p<0,001)
Xoterna Breezhaler – glicopirronio	80 ml (p<0,001)	90 ml (p<0,001)
Xoterna Breezhaler – tiotropio	80 ml (p<0,001)	80 ml (p<0,001)

El FEV₁ medio antes de la dosis (promedio de valores determinados 45 y 15 minutos antes de administrar la dosis matinal del medicamento en estudio) fue estadísticamente significativo a favor de Xoterna Breezhaler a la semana 26 comparado con fluticasona/salmeterol (100 ml, p<0,001), a la semana 52 comparado con placebo (189 ml, p<0,001) y en todas las visitas efectuadas hasta la semana 64 comparado con glicopirronio (70-80 ml, p <0,001) y tiotropio (60-70 ml, p <0,001). A la semana 26, Xoterna Breezhaler produjo mejoras estadísticamente significativas del FEV₁ máximo comparado con placebo en las primeras 4 horas después de la dosis (330 ml) (p<0,001).

AUC del FEV₁:

Xoterna Breezhaler aumentó el AUC₀₋₁₂ del FEV₁ (variable principal) en 140 ml a la semana 26 (p<0,001) comparado con fluticasona/salmeterol.

Resultados relacionados con sintomatología

Disnea:

Xoterna Breezhaler redujo de forma estadísticamente significativa la disnea evaluado por el Índice Transicional de Disnea (ITD); demostró una mejora estadísticamente significativa de la puntuación focal del ITD a la semana 26 comparado con placebo (1,09, p<0,001), tiotropio (0,51, p=0,007) y fluticasona/salmeterol (0,76, p=0,003). Las mejoras en comparación con indacaterol y glicopirronio fueron de 0,26 y 0,21, respectivamente.

Un porcentaje mayor estadísticamente significativo de pacientes tratados con Xoterna Breezhaler respondieron con mejoras de 1 o más puntos en el índice focal del ITD a la semana 26 comparado con placebo (68,1% y 57,5% respectivamente, p=0,004). Una proporción más elevada de pacientes demostró respuestas clínicamente importantes a la semana 26 con Xoterna Breezhaler en comparación con tiotropio (68,1% Xoterna Breezhaler versus 59,2% tiotropio, p=0,016) y fluticasona/salmeterol (65,1% Xoterna Breezhaler versus 55,5% fluticasona/salmeterol, p=0,088).

Calidad de vida relacionada con la salud:

Xoterna Breezhaler también ha demostrado un efecto estadísticamente significativo sobre la calidad de vida relacionada con la salud valorada a través del Cuestionario respiratorio de St. George (SGRQ) a juzgar por la reducción de la puntuación total del SGRQ a las 26 semanas comparado con placebo (-3,01, p=0,002) y tiotropio (-2,13, p=0,009) y las reducciones en comparación con indacaterol y glicopirronio fueron de -1,09 y -1,18, respectivamente. A las 64 semanas, la reducción en comparación con tiotropio fue estadísticamente significativa (diferencia mínimos cuadrados -2,69, p<0,001).

Un mayor porcentaje de pacientes que recibieron Xoterna Breezhaler respondieron con una mejora clínicamente importante en la puntuación del SGRQ (definida como una disminución de al menos 4 unidades con respecto al valor basal) a la semana 26 comparado con placebo (63,7% y 56,6% respectivamente, p=0,088) y tiotropio (63,7% Xoterna Breezhaler vs. 56,4% tiotropio, p=0,047), y a la semana 64 comparado con glicopirronio y tiotropio (57,3% Xoterna Breezhaler versus 51,8% glicopirronio, p=0,055; versus 50,8% tiotropio, p=0,051, respectivamente).

Actividades diarias

Xoterna Breezhaler demostró una mejora estadísticamente superior en comparación con tiotropio en el porcentaje de «días capaces de realizar las actividades diarias habituales» en el periodo de 26 semanas (8,45%, $p < 0,001$). A la semana 64, Xoterna Breezhaler mostró mejora numérica con respecto a glicopirronio (1,95%; $p = 0,175$) y una mejora estadística con respecto a tiotropio (4,96%; $p = 0,001$).

Exacerbaciones de la EPOC

En un ensayo de 64 semanas que comparaba Xoterna Breezhaler ($n = 729$), glicopirronio ($n = 739$) y tiotropio ($n = 737$), Xoterna Breezhaler redujo la tasa anualizada de exacerbaciones de la EPOC moderadas o graves en un 12% comparado con glicopirronio ($p = 0,038$) y en un 10% comparado con tiotropio ($p = 0,096$). El número de exacerbaciones moderadas o graves de la EPOC/paciente-años fue de 0,94 para Xoterna Breezhaler (812 eventos), 1,07 para glicopirronio (900 eventos) y 1,06 para tiotropio (898 eventos). Xoterna Breezhaler también redujo de manera estadísticamente significativa la tasa anualizada de todas las exacerbaciones de la EPOC (leve, moderada o grave) en un 15% comparado con glicopirronio ($p = 0,001$) y en un 14% comparado con tiotropio ($p = 0,002$). El número de todas las exacerbaciones de la EPOC/paciente-años fue de 3,34 para Xoterna Breezhaler (2.893 eventos), 3,92 para glicopirronio (3.294 eventos) y 3,89 para tiotropio (3.301 eventos).

En un ensayo de 26 semanas que comparaba Xoterna Breezhaler ($n = 258$) y fluticasona/salmeterol ($n = 264$), el número de exacerbaciones moderadas o graves de la EPOC/paciente-años fue de 0,15 versus 0,18 (18 eventos versus 22 eventos), respectivamente ($p = 0,512$), y el número de todas las exacerbaciones de la EPOC/paciente-años (leve, moderada o grave) fue de 0,72 versus 0,94 (86 eventos versus 113 eventos), respectivamente ($p = 0,098$).

Uso de medicación de rescate

Durante 26 semanas, Xoterna Breezhaler redujo de forma estadísticamente significativa el uso de medicación de rescate (salbutamol) en 0,96 inhalaciones por día ($p < 0,001$) comparado con placebo, 0,54 inhalaciones por día ($p < 0,001$) comparado con tiotropio y 0,39 inhalaciones por día ($p = 0,019$) comparado con fluticasona/salmeterol. Durante 64 semanas, esta reducción fue de 0,76 inhalaciones por día ($p < 0,001$) comparado con tiotropio.

Tolerancia al ejercicio

Xoterna Breezhaler, administrado por la mañana, redujo la hiperinsuflación dinámica y prolongó el tiempo de esfuerzo sostenido desde la primera dosis en adelante. Durante el primer día de tratamiento, la capacidad inspiratoria en ejercicio mejoró significativamente (250 ml, $p < 0,001$) comparado con placebo. Después de tres semanas de tratamiento, la mejora en la capacidad inspiratoria con Xoterna Breezhaler fue superior (320 ml, $p < 0,001$) y aumentó el tiempo de resistencia al ejercicio (59,5 segundos, $p = 0,006$) comparado con placebo.

Población pediátrica

La Agencia Europea de Medicamentos ha eximido al titular de la obligación de presentar los resultados de los ensayos realizados con Xoterna Breezhaler en los diferentes grupos de la población pediátrica en enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (ver sección 4.2 para consultar la información sobre el uso en población pediátrica).

5.2 Propiedades farmacocinéticas

Absorción

Xoterna Breezhaler

Tras la inhalación de Xoterna Breezhaler, la mediana del tiempo para alcanzar la concentración plasmática máxima de indacaterol y glicopirronio fue aproximadamente de 15 minutos y 5 minutos, respectivamente.

En base a los datos de comportamiento *in vitro*, se espera que la dosis de indacaterol liberada a los pulmones sea similar para Xoterna Breezhaler e indacaterol en monoterapia. La exposición a indacaterol en estado estacionario tras la inhalación de Xoterna Breezhaler fue similar o ligeramente inferior a la exposición sistémica tras la inhalación de indacaterol en monoterapia.

Tras la inhalación de Xoterna Breezhaler, la biodisponibilidad absoluta de indacaterol se ha estimado que variaba entre el 61 y el 85% de la dosis liberada, y la de glicopirronio fue aproximadamente del 47% de la dosis liberada.

La exposición a glicopirronio en estado estacionario tras la inhalación de Xoterna Breezhaler fue similar a la exposición sistémica tras la inhalación de glicopirronio en monoterapia.

Indacaterol

Las concentraciones de indacaterol en estado estacionario se alcanzaron entre los 12 y 15 días tras la administración de una dosis única diaria. La tasa de acumulación media de indacaterol, es decir, el AUC durante el periodo de dosificación de 24 horas en el día 14 o día 15 comparado con el día 1, se encontró comprendido entre 2,9 y 3,8 para dosis únicas diarias inhaladas entre 60 µg y 480 µg (dosis liberada).

Glicopirronio

En pacientes con EPOC, el estado estacionario farmacocinético del glicopirronio se alcanzó en el plazo de una semana después de iniciar el tratamiento. Los promedios en estado estacionario de las concentraciones plasmáticas máxima y mínima del glicopirronio, para un régimen de dosis una vez al día recomendado, fueron de 166 picogramos/ml y 8 picogramos/ml, respectivamente. La exposición a glicopirronio en estado estacionario (AUC en el intervalo de dosis de 24 horas) fue aproximadamente de 1,4 a 1,7 veces más elevada que la observada después de la primera dosis.

Distribución

Indacaterol

Tras la infusión intravenosa el volumen de distribución de indacaterol durante la fase de eliminación terminal fue de 2557 litros, lo cual indica una distribución muy amplia. La unión *in vitro* a proteínas séricas y plasmáticas humanas fue aproximadamente del 95%.

Glicopirronio

Después de la dosis intravenosa, el volumen de distribución del glicopirronio en estado estacionario fue de 83 litros y en la fase terminal de 376 litros. El volumen de distribución aparente en la fase terminal tras la inhalación fue casi 20 veces mayor, reflejando una eliminación mucho más lenta después de la inhalación. La unión del glicopirronio a las proteínas plasmáticas humanas *in vitro* fue del 38% al 41% a concentraciones de 1 a 10 nanogramos/ml.

Biotransformación

Indacaterol

Tras la administración oral de indacaterol radiomarcado en un ensayo ADME (absorción, distribución, metabolismo, excreción) en humanos, el indacaterol inalterado fue el principal componente en el suero, y representaba aproximadamente un tercio del total del AUC de 24 horas relacionada con el fármaco. El metabolito más abundante en el suero fue un derivado hidroxilado. Otros metabolitos importantes fueron O-glucuronidos fenólicos de indacaterol e indacaterol hidroxilado. Se identificaron, asimismo, otros metabolitos, un diastereómero del derivado hidroxilado, un N-glucuronido de indacaterol, y productos C- y N-desalquilados.

In vitro, el isoformo UGT1A1 es el principal contribuyente del aclaramiento metabólico de indacaterol. Sin embargo, tal y como se mostró en un ensayo clínico en poblaciones con diferentes genotipos UGT1A1, el genotipo UGT1A1 no afectó significativamente a la exposición sistémica de indacaterol.

Se hallaron metabolitos oxidativos en incubaciones con CYP1A1, CYP2D6, y CYP3A4 recombinantes. Se concluyó que CYP3A4 es la principal isoenzima responsable de la hidroxilación del indacaterol. Otros estudios *in vitro* indicaron que el indacaterol es un sustrato de baja afinidad de la bomba de flujo P-gp.

Glicopirronio

Los estudios de metabolismo *in vitro* mostraron vías metabólicas concordantes para el bromuro de glicopirronio entre animales y humanos. Se observó hidroxilación dando como resultado una variedad de metabolitos mono y bihidroxilados e hidrólisis directa dando como resultado la formación de un derivado ácido carboxílico (M9). *In vivo*, el M9 se formó a partir de la fracción de dosis tragada del bromuro de glicopirronio inhalado. Se encontraron en orina de humanos conjugados glucuronido y/o sulfato de glicopirronio después de la inhalación repetida, sumando aproximadamente el 3% de la dosis liberada.

Múltiples isoenzimas CYP contribuyen a la biotransformación oxidativa del glicopirronio. No es probable que la inhibición o inducción del metabolismo del glicopirronio dé como resultado un cambio relevante en la exposición sistémica a la sustancia activa.

Los estudios de inhibición *in vitro* demostraron que el bromuro de glicopirronio no tiene capacidad relevante para inhibir las enzimas CYP1A2, CYP2A6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP2E1 o CYP3A4/5, los transportadores de eflujo MDR1, MRP2 o MXR, y los transportadores de aporte OCT1 u OCT2. Los estudios de inducción enzimática *in vitro* no indicaron que el bromuro de glicopirronio indujese de forma clínicamente relevante a los isoenzimas del citocromo P450 ensayados, a la enzima UGT1A1 ni a los transportadores MDR1 y MRP2.

Eliminación

Indacaterol

En los ensayos clínicos, la cantidad de indacaterol que se excretaba inalterado en la orina fue generalmente inferior al 2,5% de la dosis liberada. El aclaramiento renal de indacaterol estuvo comprendido, en promedio, entre 0,46 y 1,2 litros/hora. Comparado con el aclaramiento sérico de indacaterol de 23,3 litros/hora, es evidente que el aclaramiento renal desempeña un papel menor (aproximadamente entre el 2 y el 5% del aclaramiento sistémico) en la eliminación del indacaterol disponible sistémicamente.

En un ensayo ADME en humanos el indacaterol administrado vía oral se excretó principalmente en las heces humanas como fármaco original inalterado (54% de la dosis) y, en menor grado, como metabolitos de indacaterol hidroxilado (23% de la dosis).

Las concentraciones séricas de indacaterol descendieron de manera multifásica con una semivida terminal media comprendida entre 45,5 y 126 horas. La semivida efectiva, calculada a partir de la acumulación de indacaterol tras dosis repetidas osciló entre 40 y 52 horas lo cual es consistente con el tiempo observado para alcanzar el estado estacionario de aproximadamente 12-15 días.

Glicopirronio

Después de la administración intravenosa de bromuro de glicopirronio marcado con [³H], la excreción urinaria media de radioactividad en 48 horas representó el 85% de la dosis. En la bilis se encontró un 5% adicional de la dosis.

La eliminación renal del compuesto original representa de un 60 a un 70% aproximadamente del aclaramiento total del glicopirronio disponible sistémicamente, mientras que los procesos de aclaramiento no renales representan de un 30 a un 40% aproximadamente. El aclaramiento biliar contribuye al aclaramiento no renal, sin embargo, se cree que la mayor parte del aclaramiento no renal se debe al metabolismo.

El aclaramiento renal medio del glicopirronio tras la inhalación estuvo entre 17,4 y 24,4 litros/h. La secreción tubular activa contribuye a la eliminación renal del glicopirronio. Hasta el 23% de la dosis liberada se encontró en orina como fármaco original.

Las concentraciones plasmáticas de glicopirronio disminuyen de una forma multifásica. La semivida de eliminación terminal media fue más prolongada después de la inhalación (33 a 57 horas) que después de la administración intravenosa (6,2 horas) y oral (2,8 horas). El patrón de eliminación sugiere una absorción pulmonar sostenida y/o transferencia del glicopirronio a la circulación sistémica 24 horas o más después de la inhalación.

Linealidad/No linealidad

Indacaterol

La exposición sistémica a indacaterol aumentó al aumentar la dosis (liberada) de forma proporcional a la misma (120 µg a 480 µg).

Glicopirronio

En los pacientes con EPOC, tanto la exposición sistémica como la eliminación urinaria total de glicopirronio en estado estacionario aumentaron de forma prácticamente proporcional a la dosis en el intervalo de dosis (liberada) de 44 a 176 µg.

Poblaciones especiales

Xoterna Breezhaler

Un análisis farmacocinético poblacional de los datos obtenidos en pacientes con EPOC realizado tras la inhalación de Xoterna Breezhaler no reveló efectos significativos de la edad, sexo y peso (corporal magro) sobre la exposición sistémica al indacaterol y al glicopirronio. Se identificó como covariable el peso corporal magro (que depende del peso y la altura). Se observó una correlación inversamente proporcional entre la exposición sistémica y el peso corporal magro (o peso corporal); sin embargo, dada la magnitud de la variación o la precisión predictiva del peso corporal magro, no se recomienda realizar ajustes de la dosis.

El tabaquismo y el FEV₁ basal no tuvieron efectos aparentes sobre la exposición sistémica al indacaterol y al glicopirronio tras la inhalación de Xoterna Breezhaler.

Indacaterol

Un análisis farmacocinético de la población mostró que no existe un efecto clínicamente relevante de la edad (adultos hasta 88 años), sexo, peso (32-168 kg) o raza sobre la farmacocinética de indacaterol. No indicó ninguna diferencia entre subgrupos étnicos en esta población.

Glicopirronio

Un análisis farmacocinético poblacional de los datos obtenidos en pacientes con EPOC permitió identificar el peso corporal y la edad como factores que contribuían a la variabilidad interpaciente en cuanto a la exposición sistémica. Glicopirronio a la dosis recomendada puede administrarse de forma segura en todos los grupos de edad y peso.

El sexo, el tabaquismo y el FEV₁ basal carecieron de efectos aparentes sobre la exposición sistémica.

Pacientes con insuficiencia hepática

Xoterna Breezhaler:

En base a las características de la farmacocinética clínica de sus componentes en monoterapia, Xoterna Breezhaler se puede usar a la dosis recomendada en pacientes con insuficiencia hepática entre leve y moderada. No se dispone de datos en pacientes con insuficiencia hepática grave.

Indacaterol:

Los pacientes con insuficiencia hepática leve o moderada no mostraron cambios relevantes en la C_{max} o AUC de indacaterol, ni la unión a proteínas difirió entre dichos pacientes y sus controles sanos. No se realizaron ensayos en sujetos con insuficiencia hepática grave.

Glicopirronio:

No se han realizado ensayos clínicos en pacientes con insuficiencia hepática. El glicopirronio se elimina de la circulación sistémica predominantemente por vía renal. No se espera que una alteración del metabolismo hepático del glicopirronio dé como resultado un aumento clínicamente relevante de la exposición sistémica.

Pacientes con insuficiencia renal

Xoterna Breezhaler:

En base a las características de la farmacocinética clínica de sus componentes en monoterapia, Xoterna Breezhaler se puede usar a la dosis recomendada en pacientes con insuficiencia renal entre leve y moderada. En pacientes con insuficiencia renal grave o nefropatía terminal que requieren diálisis, Xoterna Breezhaler sólo debe administrarse si los beneficios esperados justifican los posibles riesgos.

Indacaterol:

Debido a la muy escasa contribución de la vía renal a la eliminación total del organismo del maleato de indacaterol, no se realizó un ensayo en sujetos con insuficiencia renal.

Glicopirronio:

La insuficiencia renal altera la exposición sistémica del bromuro de glicopirronio. Se observó un aumento promedio moderado en la exposición sistémica total (AUC_{last}) de hasta 1,4 veces en pacientes con insuficiencia renal leve o moderada y de hasta 2,2 veces en pacientes con insuficiencia renal grave y enfermedad renal terminal. El bromuro de glicopirronio puede utilizarse a la dosis recomendada en pacientes con EPOC e insuficiencia renal leve o moderada (tasa de filtración glomerular estimada, $eGFR \geq 30$ ml/min/1,73 m²).

Etnicidad

Xoterna Breezhaler:

No hubo diferencias importantes en cuanto a la exposición sistémica total (AUC) para ambos compuestos entre japoneses y caucásicos. No se dispone de datos suficientes sobre la farmacocinética en otras etnias o razas.

Indacaterol:

No se identificaron diferencias entre subgrupos étnicos. Se dispone de escasa experiencia terapéutica en población de raza negra.

Glicopirronio:

No hubo diferencias importantes en cuanto a la exposición sistémica total (AUC) entre japoneses y caucásicos. No se dispone de datos suficientes sobre la farmacocinética en otras etnias o razas.

5.3 Datos preclínicos sobre seguridad

Xoterna Breezhaler

Los estudios preclínicos incluyeron evaluaciones de la seguridad farmacológica *in vitro* e *in vivo*, estudios de toxicidad por vía inhalatoria a dosis repetidas en ratas y perros y un estudio de desarrollo embrionofetal por vía inhalatoria en ratas.

Se observó un aumento aparente de la frecuencia cardíaca en perros a todas las dosis de Xoterna Breezhaler y a cada componente en monoterapia. Los efectos de Xoterna Breezhaler sobre la frecuencia cardíaca eran de mayor magnitud y duración que los observados con cada monofármaco por separado, lo cual es indicativo de una respuesta aditiva. También fue aparente el acortamiento de los intervalos electrocardiográficos y la disminución de la presión sanguínea sistólica y diastólica. La

administración de indacaterol a perros, solo o como parte de Xoterna Breezhaler, se asoció con una incidencia y gravedad similar de lesiones en el miocardio. Las exposiciones sistémicas (AUC) al nivel sin efecto adverso observable (NOAEL) para las lesiones en el miocardio fueron 64 y 59 veces mayores que las observadas en humanos, para cada componente respectivamente.

No se observaron efectos sobre el embrión o el feto a ningún nivel de dosis de Xoterna Breezhaler durante un estudio de desarrollo embriofetal en ratas. Las exposiciones sistémicas (AUC) al nivel sin efecto adverso observable (NOAEL) fueron 79 y 126 veces mayores que en humanos, para indacaterol y glicopirronio respectivamente.

Indacaterol

Los efectos sobre el sistema cardiovascular atribuibles a las propiedades agonistas beta₂ de indacaterol incluyeron taquicardia, arritmias y lesiones miocárdicas en perros. En roedores se observó una leve irritación de las fosas nasales y laringe. Todos estos hallazgos se observaron con exposiciones suficientemente superiores a las esperadas en humanos.

Aunque el indacaterol no afectó a la capacidad reproductora general en un estudio de fertilidad en ratas, se observó un descenso en el número de descendientes de la progenie F₁ en un estudio peri y post-desarrollo a una exposición 14 veces más elevada que en humanos tratados con indacaterol. Indacaterol y sus metabolitos se transfirieron rápidamente a la leche de ratas lactantes. Indacaterol no fue embriotóxico o teratogénico en ratas o conejos.

Los estudios de genotoxicidad no revelaron ningún poder mutagénico o clastogénico. Se evaluó la carcinogenicidad en un estudio de dos años en ratas y en un estudio transgénico de seis meses en ratones. El aumento de la incidencia de leiomiomas de ovarios benignos e hiperplasia focal del músculo liso de ovarios en ratas fue consistente con hallazgos similares observados con otros agonistas beta₂-adrenérgicos. No se observó evidencia de carcinogenicidad en ratones. En estos estudios, las exposiciones sistémicas (AUC) en ratas y ratones a niveles de efecto adverso no observable fueron como mínimo 7 y 49 veces superiores, respectivamente, a las observadas en humanos tratados con indacaterol una vez al día a la dosis máxima terapéutica recomendada.

Glicopirronio

Los datos de los estudios no clínicos no muestran riesgos especiales para los seres humanos según los estudios convencionales de farmacología de seguridad, toxicidad a dosis repetidas, genotoxicidad, potencial carcinogénico, toxicidad para la reproducción y el desarrollo.

Los efectos atribuibles a las propiedades antagonistas del receptor muscarínico del bromuro de glicopirronio incluyeron aumentos leves a moderados de la frecuencia cardíaca en los perros, opacidad del cristalino en ratas y, cambios reversibles asociados con secreciones glandulares reducidas en ratas y perros. Se observó irritación leve o cambios adaptativos en el tracto respiratorio en las ratas. Todos estos hallazgos se produjeron con exposiciones consideradas superiores a la esperada en humanos.

El glicopirronio no fue teratogénico en ratas o conejos tras la administración por inhalación. La fertilidad y desarrollo pre y postnatal no se vieron afectados en ratas. El bromuro de glicopirronio y sus metabolitos no cruzaron significativamente la barrera placentaria en ratones, conejos y perros preñados. El bromuro de glicopirronio (incluidos sus metabolitos) se excretó en la leche de ratas lactantes y alcanzó concentraciones hasta 10 veces más elevadas en la leche que en la sangre de las progenitoras.

Los estudios de genotoxicidad no mostraron ningún efecto mutagénico o clastogénico para el bromuro de glicopirronio. Los estudios de carcinogenicidad realizados en ratones transgénicos por vía oral y en ratas por vía inhalatoria no revelaron indicios de carcinogenicidad a exposiciones sistémicas (AUC) de aproximadamente 53 veces más elevadas en ratones y de 75 veces más elevadas en ratas que la dosis máxima recomendada una vez al día para humanos.

6. DATOS FARMACÉUTICOS

6.1 Lista de excipientes

Contenido de la cápsula

Lactosa monohidrato

Estearato de magnesio

6.2 Incompatibilidades

No procede.

6.3 Periodo de validez

2 años

Se debe desechar cada inhalador después de 30 días de uso.

6.4 Precauciones especiales de conservación

No conservar a temperatura superior a 25°C.

Las cápsulas deben conservarse siempre en el blister original para protegerlas de la humedad y extraerlas sólo inmediatamente antes de usar.

6.5 Naturaleza y contenido del envase

El inhalador de Xoterna Breezhaler es de dosis única. El cuerpo del inhalador y el capuchón están fabricados con acrilonitrilo butadieno estireno, los pulsadores están fabricados con metil metacrilato acrilonitrilo butadieno estireno. Las agujas y muelles son de acero inoxidable.

Blister unidosis perforado de PA/Alu/PVC – Alu. Cada blister contiene 6 o 10 cápsulas duras.

Envase unitario conteniendo 6x1, 12x1 o 30x1 cápsulas duras, junto con un inhalador.

Envase múltiple conteniendo 90 (3 envases de 30x1) cápsulas duras y 3 inhaladores.

Envase múltiple conteniendo 96 (4 envases de 24x1) cápsulas duras y 4 inhaladores.

Envase múltiple conteniendo 150 (15 envases de 10x1) cápsulas duras y 15 inhaladores.

Envase múltiple conteniendo 150 (25 envases de 6x1) cápsulas duras y 25 inhaladores.

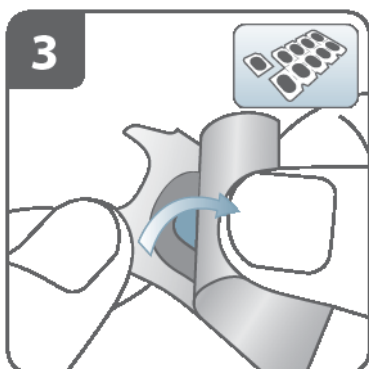
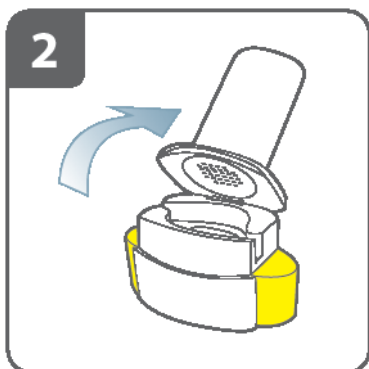
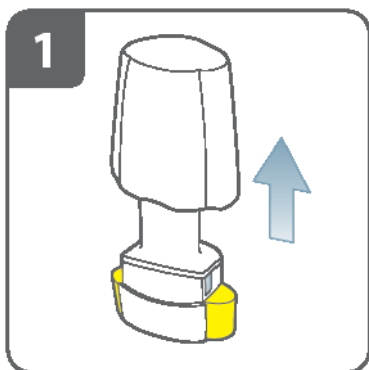
Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases.

6.6 Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones

Debe utilizarse el inhalador que se proporciona con cada nueva prescripción. Se debe desechar cada inhalador después de 30 días de uso.

Instrucciones de uso y manipulación

Cómo usar su inhalador



Retire el capuchón.

Abra el inhalador:

Sujete firmemente la base del inhalador e incline la boquilla. De esta manera se abrirá el inhalador.

Prepare la cápsula:

Separe uno de los blísteres de la tira de blister rasgando por la línea de perforación. Coja un blister y despegue la lámina protectora para exponer la cápsula.

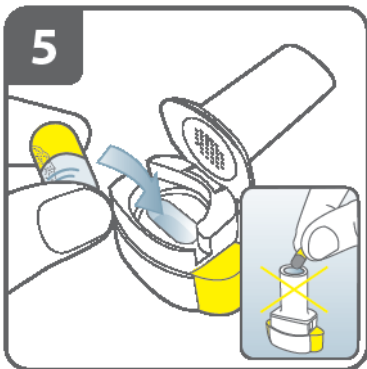
No presione la cápsula a través de la lámina.

Extraiga una cápsula:

Las cápsulas deben conservarse siempre en el blister y extraerlas sólo inmediatamente antes de usar.

Con las manos secas, extraiga una cápsula del blister.

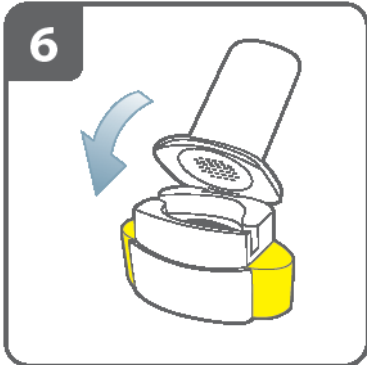
No trague la cápsula.



Introduzca la cápsula:

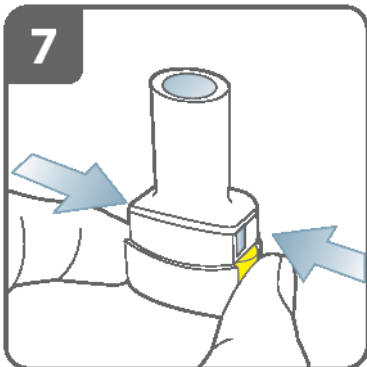
Introduzca la cápsula en el compartimiento para la cápsula.

No coloque nunca una cápsula directamente en la boquilla.



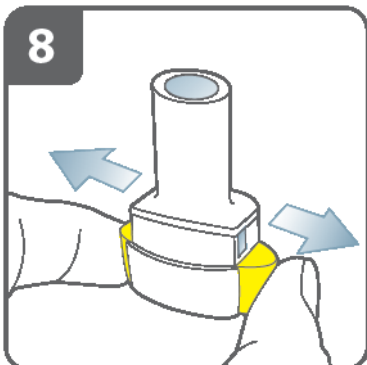
Cierre el inhalador:

Cierre el inhalador hasta que oiga un «clic».

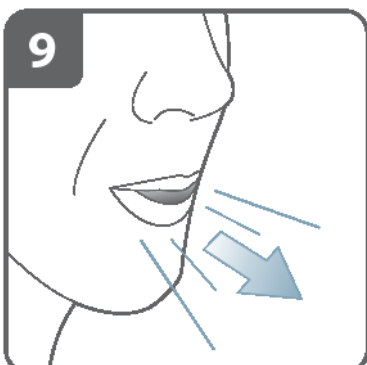


Perfore la cápsula:

- Sujete el inhalador en posición vertical con la boquilla hacia arriba.
- Perfore la cápsula presionando firmemente ambos pulsadores al mismo tiempo. **Realice esta operación sólo una vez.**
- Deberá oír un «clic» en el momento en que se perfore la cápsula.



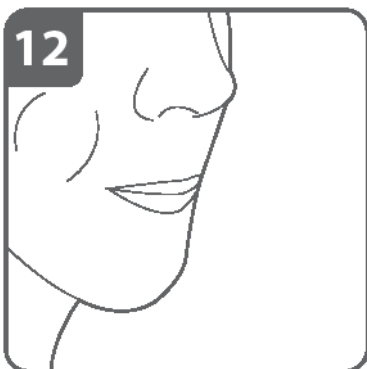
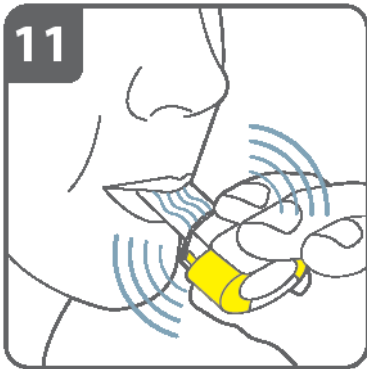
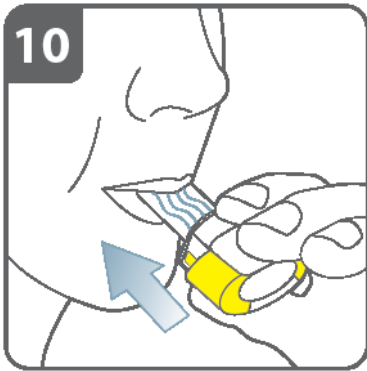
Suelte completamente los pulsadores.



Espire:

Antes de introducir la boquilla en su boca, espire completamente.

No sople dentro de la boquilla.



Inhale el medicamento:

Para inhalar el medicamento profundamente en sus vías respiratorias:

- Sujete el inhalador como se muestra en la figura. Los pulsadores deben quedar situados a la derecha e izquierda. No presione los pulsadores.
- Introduzca la boquilla en su boca y cierre los labios firmemente en torno a ella.
- Inspire de forma rápida y constante y tan profundamente como pueda. **No presione los pulsadores.**

Nota:

Cuando inspire a través del inhalador, la cápsula girará en la cámara y usted deberá oír un zumbido. Notará un gusto dulce cuando el medicamento penetre en sus pulmones.

Si no oye un zumbido:

La cápsula puede estar atascada en el compartimiento. Si esto ocurre:

- Abra el inhalador y libere la cápsula con cuidado dando golpecitos en la base del mismo. **No presione los pulsadores.**
- Inhale el medicamento de nuevo repitiendo los pasos 9 y 10.

Contenga la respiración:

Después de que haya inhalado el medicamento:

- **Contenga la respiración** durante un mínimo de 5-10 segundos o todo lo posible mientras no le resulte incomodo, al tiempo que extrae el inhalador de la boca.
- Seguidamente espire.
- Abra el inhalador para comprobar si queda polvo en la cápsula.

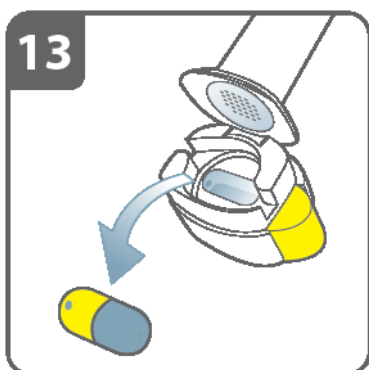
Si queda polvo en la cápsula:

- Cierre el inhalador.
- Repita los pasos 9 a 12.

La mayoría de las personas son capaces de vaciar la cápsula en una o dos inhalaciones.

Información adicional

Algunas personas ocasionalmente pueden toser al poco de inhalar un medicamento. En caso de que le ocurra, no se preocupe. Si la cápsula está vacía, es que ha recibido suficiente cantidad de su medicamento.



Después de que haya acabado de tomar su dosis diaria de Xoterna Breezhaler:

- Abra de nuevo la boquilla, y elimine la cápsula vacía extrayéndola del compartimento para la cápsula. Coloque la cápsula vacía en la basura de su casa.
- Cierre el inhalador y coloque de nuevo el capuchón.

No conserve cápsulas sin perforar en el inhalador.

7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

Novartis Europharm Limited
Frimley Business Park
Camberley GU16 7SR
Reino Unido

8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

EU/1/13/863/001-008

9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN

19.09.2013

10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO

La información detallada de este medicamento está disponible en la página web de la Agencia Europea de Medicamentos <http://www.ema.europa.eu>

ANEXO II

- A. FABRICANTE RESPONSABLE DE LA LIBERACIÓN DE LOS LOTES**
- B. CONDICIONES O RESTRICCIONES DE SUMINISTRO Y USO**
- C. OTRAS CONDICIONES Y REQUISITOS DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**
- D. CONDICIONES O RESTRICCIONES EN RELACIÓN CON LA UTILIZACIÓN SEGURA Y EFICAZ DEL MEDICAMENTO**

A. FABRICANTE RESPONSABLE DE LA LIBERACIÓN DE LOS LOTES

Nombre y dirección del fabricante responsable de la liberación de los lotes

Novartis Pharma GmbH
Roonstraße 25
D-90429 Nuremberg
Alemania

B. CONDICIONES O RESTRICCIONES DE SUMINISTRO Y USO

Medicamento sujeto a prescripción médica.

C. OTRAS CONDICIONES Y REQUISITOS DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

• Informes periódicos de seguridad

El Titular de la Autorización de Comercialización (TAC) presentará el primer informe periódico de seguridad para este medicamento en un plazo de 6 meses después de la autorización. Posteriormente, el titular de la autorización de comercialización presentará informes periódicos de seguridad para este medicamento de conformidad con las exigencias establecidas en la lista de fechas de referencia de la Unión (lista EURD), prevista en el artículo 107 ter, (párrafo 7), de la Directiva 2001/83/CE y publicados en el portal web europeo sobre medicamentos.

D. CONDICIONES O RESTRICCIONES EN RELACIÓN CON LA UTILIZACIÓN SEGURA Y EFICAZ DEL MEDICAMENTO

• Plan de Gestión de Riesgos (PGR)

El TAC realizará las actividades e intervenciones de farmacovigilancia necesarias según lo acordado en la versión del PGR incluido en el Módulo 1.8.2 de la Autorización de Comercialización y en cualquier actualización del PGR que se acuerde posteriormente.

Se debe presentar un PGR actualizado:

- A petición de la Agencia Europea de Medicamentos.
- Cuando se modifique el sistema de gestión de riesgos, especialmente como resultado de nueva información disponible que pueda conllevar cambios relevantes en el perfil beneficio/riesgo, o como resultado de la consecución de un hito importante (farmacovigilancia o minimización de riesgos).

Si coincide la presentación de un IPS con la actualización del PGR, ambos documentos se pueden presentar conjuntamente.

• Obligación de llevar a cabo medidas post-autorización

El TAC deberá llevar a cabo, dentro del plazo establecido, las siguientes medidas:

Descripción	Fecha límite
Estudio de cohorte de la base de datos multinacional para evaluar los resultados de seguridad especificados en el PGR en asociación con indacaterol/bromuro de glicopirronio en Europa.	- Presentación del protocolo: 3 meses tras la Decisión de la Comisión Europea - Informe final: 4Q 2018

ANEXO III
ETIQUETADO Y PROSPECTO

A. ETIQUETADO

INFORMACIÓN QUE DEBE FIGURAR EN EL EMBALAJE EXTERIOR

CARTONAJE EXTERIOR DEL ENVASE UNITARIO

1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Xoterna Breezhaler 85 microgramos/43 microgramos polvo para inhalación (cápsula dura)
Indacaterol/glicopirronio

2. PRINCIPIO(S) ACTIVO(S)

Cada cápsula contiene 110 microgramos de indacaterol y 50 microgramos de glicopirronio. La cantidad de indacaterol y glicopirronio inhalada es de 85 microgramos (equivalente a 110 microgramos de maleato de indacaterol) y 43 microgramos (equivalente a 54 microgramos de bromuro de glicopirronio), respectivamente.

3. LISTA DE EXCIPIENTES

También contiene: lactosa y estearato de magnesio.
Para mayor información consultar el prospecto.

4. FORMA FARMACÉUTICA Y CONTENIDO DEL ENVASE

Polvo para inhalación (cápsula dura)

6 x 1 cápsulas + 1 inhalador
10 x 1 cápsulas + 1 inhalador
12 x 1 cápsulas + 1 inhalador
30 x 1 cápsulas + 1 inhalador

5. FORMA Y VÍA(S) DE ADMINISTRACIÓN

Utilizar únicamente con el inhalador que se proporciona en el envase.
No trague las cápsulas.
Levante aquí para abrir.
Leer el prospecto antes de utilizar este medicamento.
Vía inhalatoria

6. ADVERTENCIA ESPECIAL DE QUE EL MEDICAMENTO DEBE MANTENERSE FUERA DE LA VISTA Y DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

Mantener fuera de la vista y del alcance de los niños.

7. OTRA(S) ADVERTENCIA(S) ESPECIAL(ES), SI ES NECESARIO

8. FECHA DE CADUCIDAD

CAD

Se debe desechar cada inhalador después de 30 días de uso.

9. CONDICIONES ESPECIALES DE CONSERVACIÓN

No conservar a temperatura superior a 25°C.

Conservar las cápsulas en el blister original para protegerlas de la humedad y no extraerlas hasta justo antes de usar.

10. PRECAUCIONES ESPECIALES DE ELIMINACIÓN DEL MEDICAMENTO NO UTILIZADO Y DE LOS MATERIALES DERIVADOS DE SU USO (CUANDO CORRESPONDA)**11. NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**

Novartis Europharm Limited
Frimley Business Park
Camberley GU16 7SR
Reino Unido

12. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

EU/1/13/863/001	6 cápsulas + 1 inhalador
EU/1/13/863/007	10 cápsulas + 1 inhalador
EU/1/13/863/002	12 cápsulas + 1 inhalador
EU/1/13/863/003	30 cápsulas + 1 inhalador

13. NÚMERO DE LOTE

Lote

14. CONDICIONES GENERALES DE DISPENSACIÓN

Medicamento sujeto a prescripción médica.

15. INSTRUCCIONES DE USO**16. INFORMACIÓN EN BRAILLE**

Xoterna Breezhaler

INFORMACIÓN QUE DEBE FIGURAR EN EL EMBALAJE EXTERIOR

CARTONAJE EXTERIOR DEL ENVASE MÚLTIPLE (INCLUYENDO BLUE BOX)

1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Xoterna Breezhaler 85 microgramos/43 microgramos polvo para inhalación (cápsula dura)
Indacaterol/ glicopirronio

2. PRINCIPIO(S) ACTIVO(S)

Cada cápsula contiene 110 microgramos de indacaterol y 50 microgramos de glicopirronio. La cantidad de indacaterol y glicopirronio inhalada es de 85 microgramos (equivalente a 110 microgramos de maleato de indacaterol) y 43 microgramos (equivalente a 54 microgramos de bromuro de glicopirronio), respectivamente.

3. LISTA DE EXCIPIENTES

También contiene: lactosa y estearato de magnesio.
Para mayor información consultar el prospecto.

4. FORMA FARMACÉUTICA Y CONTENIDO DEL ENVASE

Polvo para inhalación (cápsula dura)

Envase múltiple: 90 (3 envases de 30 x 1) cápsulas duras + 3 inhaladores.

Envase múltiple: 96 (4 envases de 24 x 1) cápsulas duras + 4 inhaladores.

Envase múltiple: 150 (15 envases de 10 x 1) cápsulas duras + 15 inhaladores.

Envase múltiple: 150 (25 envases de 6 x 1) cápsulas duras + 25 inhaladores.

5. FORMA Y VÍA(S) DE ADMINISTRACIÓN

Utilizar únicamente con el inhalador que se proporciona en el envase.

No trague las cápsulas.

Leer el prospecto antes de utilizar este medicamento.

Vía inhalatoria

6. ADVERTENCIA ESPECIAL DE QUE EL MEDICAMENTO DEBE MANTENERSE FUERA DE LA VISTA Y DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

Mantener fuera de la vista y del alcance de los niños.

7. OTRA(S) ADVERTENCIA(S) ESPECIAL(ES), SI ES NECESARIO

8. FECHA DE CADUCIDAD

CAD

Se debe desechar cada inhalador después de 30 días de uso.

9. CONDICIONES ESPECIALES DE CONSERVACIÓN

No conservar a temperatura superior a 25°C.

Conservar las cápsulas en el blister original para protegerlas de la humedad y no extraerlas hasta justo antes de usar.

10. PRECAUCIONES ESPECIALES DE ELIMINACIÓN DEL MEDICAMENTO NO UTILIZADO Y DE LOS MATERIALES DERIVADOS DE SU USO (CUANDO CORRESPONDA)**11. NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**

Novartis Europharm Limited
Frimley Business Park
Camberley GU16 7SR
Reino Unido

12. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

EU/1/13/863/004

Envase múltiple que contiene 3 envases (30 cápsulas + 1 inhalador)

EU/1/13/863/005

Envase múltiple que contiene 4 envases (24 cápsulas + 1 inhalador)

EU/1/13/863/008

Envase múltiple que contiene 15 envases (10 cápsulas + 1 inhalador)

EU/1/13/863/006

Envase múltiple que contiene 25 envases (6 cápsulas + 1 inhalador)

13. NÚMERO DE LOTE

Lote

14. CONDICIONES GENERALES DE DISPENSACIÓN

Medicamento sujeto a prescripción médica.

15. INSTRUCCIONES DE USO**16. INFORMACIÓN EN BRAILLE**

Xoterna Breezhaler

INFORMACIÓN QUE DEBE FIGURAR EN EL EMBALAJE EXTERIOR

CARTONAJE INTERMEDIO DEL ENVASE MÚLTIPLE (SIN BLUE BOX)

1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Xoterna Breezhaler 85 microgramos/43 microgramos polvo para inhalación (cápsula dura)
Indacaterol/glicopirronio

2. PRINCIPIO(S) ACTIVO(S)

Cada cápsula contiene 110 microgramos de indacaterol y 50 microgramos de glicopirronio. La cantidad de indacaterol y glicopirronio inhalada es de 85 microgramos (equivalente a 110 microgramos de maleato de indacaterol) y 43 microgramos (equivalente a 54 microgramos de bromuro de glicopirronio), respectivamente.

3. LISTA DE EXCIPIENTES

También contiene: lactosa y estearato de magnesio.
Para mayor información consultar el prospecto.

4. FORMA FARMACÉUTICA Y CONTENIDO DEL ENVASE

Polvo para inhalación (cápsula dura)

30 x 1 cápsulas + 1 inhalador. Componente de un envase múltiple. No vender separadamente.
24 x 1 cápsulas + 1 inhalador. Componente de un envase múltiple. No vender separadamente.
10 x 1 cápsulas + 1 inhalador. Componente de un envase múltiple. No vender separadamente.
6 x 1 cápsulas + 1 inhalador. Componente de un envase múltiple. No vender separadamente.

5. FORMA Y VÍA(S) DE ADMINISTRACIÓN

Utilizar únicamente con el inhalador que se proporciona en el envase.
No trague las cápsulas.
Levante aquí para abrir.
Leer el prospecto antes de utilizar este medicamento.
Vía inhalatoria

6. ADVERTENCIA ESPECIAL DE QUE EL MEDICAMENTO DEBE MANTENERSE FUERA DE LA VISTA Y DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

Mantener fuera de la vista y del alcance de los niños.

7. OTRA(S) ADVERTENCIA(S) ESPECIAL(ES), SI ES NECESARIO

8. FECHA DE CADUCIDAD

CAD

Se debe desechar cada inhalador después de 30 días de uso.

9. CONDICIONES ESPECIALES DE CONSERVACIÓN

No conservar a temperatura superior a 25°C.

Conservar las cápsulas en el blister original para protegerlas de la humedad y no extraerlas hasta justo antes de usar.

10. PRECAUCIONES ESPECIALES DE ELIMINACIÓN DEL MEDICAMENTO NO UTILIZADO Y DE LOS MATERIALES DERIVADOS DE SU USO (CUANDO CORRESPONDA)**11. NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**

Novartis Europharm Limited
Frimley Business Park
Camberley GU16 7SR
Reino Unido

12. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

EU/1/13/863/004
EU/1/13/863/005
EU/1/13/863/008
EU/1/13/863/006

Envase múltiple que contiene 3 envases (30 cápsulas + 1 inhalador)
Envase múltiple que contiene 4 envases (24 cápsulas + 1 inhalador)
Envase múltiple que contiene 15 envases (10 cápsulas + 1 inhalador)
Envase múltiple que contiene 25 envases (6 cápsulas + 1 inhalador)

13. NÚMERO DE LOTE

Lote

14. CONDICIONES GENERALES DE DISPENSACIÓN

Medicamento sujeto a prescripción médica.

15. INSTRUCCIONES DE USO**16. INFORMACIÓN EN BRAILLE**

Xoterna Breezhaler

INFORMACIÓN QUE DEBE FIGURAR EN EL EMBALAJE EXTERIOR

**TAPA INTERIOR DEL CARTONAJE EXTERIOR DEL ENVASE UNITARIO Y DEL
CARTONAJE INTERMEDIO DEL ENVASE MÚLTIPLE**

1. OTROS

No presione la cápsula a través de la lámina.

(1) Rasgue por la línea de perforación, (2) despegue la lámina y (3) extraiga la cápsula.

No trague las cápsulas.

Leer el prospecto antes de utilizar este medicamento.

INFORMACIÓN MÍNIMA A INCLUIR EN BLÍSTERS O TIRAS

BLÍSTERS

1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Xoterna Breezhaler 85 µg/43 µg polvo para inhalación
Indacaterol/glicopirronio

2. NOMBRE DEL TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

Novartis Europharm Limited

3. FECHA DE CADUCIDAD

EXP

4. NÚMERO DE LOTE

Lot

5. OTROS

Únicamente para vía inhalatoria.

B. PROSPECTO

Prospecto: información para el usuario

Xoterna Breezhaler 85 microgramos/43 microgramos polvo para inhalación (cápsula dura) Indacaterol/glicopirronio

▼ Este medicamento está sujeto a seguimiento adicional, lo que agilizará la detección de nueva información sobre su seguridad. Puede contribuir comunicando los efectos adversos que pudiera usted tener. La parte final de la sección 4 incluye información sobre cómo comunicar estos efectos adversos.

Lea todo el prospecto detenidamente antes de empezar a usar este medicamento, porque contiene información importante para usted.

- Conserve este prospecto, ya que puede tener que volver a leerlo.
- Si tiene alguna duda, consulte a su médico, farmacéutico o enfermero.
- Este medicamento se le ha recetado solamente a usted, y no debe dárselo a otras personas aunque tengan los mismos síntomas que usted, ya que puede perjudicarles.
- Si experimenta efectos adversos, consulte a su médico, farmacéutico o enfermero, incluso si se trata de efectos adversos que no aparecen en este prospecto. Ver sección 4.

Contenido del prospecto

1. Qué es Xoterna Breezhaler y para qué se utiliza
2. Qué necesita saber antes de empezar a usar Xoterna Breezhaler
3. Cómo usar Xoterna Breezhaler
4. Posibles efectos adversos
5. Conservación de Xoterna Breezhaler
6. Contenido del envase e información adicional

1. Qué es Xoterna Breezhaler y para qué se utiliza

Qué es Xoterna Breezhaler

Este medicamento contiene dos principios activos denominados indacaterol y glicopirronio, los cuales pertenecen a una clase de medicamentos denominados broncodilatadores.

Para qué se utiliza Xoterna Breezhaler

Este medicamento se utiliza para facilitar la respiración de los pacientes adultos que tienen dificultades para respirar debido a una enfermedad pulmonar denominada enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). En la EPOC, los músculos que rodean a las vías respiratorias se contraen, lo cual dificulta la respiración. Este medicamento bloquea la contracción de dichos músculos en los pulmones, facilitando la entrada y salida de aire de los mismos.

Si usa este medicamento una vez al día, le ayudará a reducir los efectos de la EPOC en su vida diaria.

2. Qué necesita saber antes de empezar a usar Xoterna Breezhaler

No use Xoterna Breezhaler

- si es alérgico a indacaterol o glicopirronio o a cualquiera de los demás componentes de este medicamento (incluidos en la sección 6).

Advertencias y precauciones

Consulte a su médico, farmacéutico o enfermero antes de empezar a usar Xoterna Breezhaler si cualquiera de las situaciones siguientes le afecta a usted:

- tiene asma – este medicamento no se debe utilizar como tratamiento para el asma.
- tiene problemas de corazón.
- tiene epilepsia.
- tiene problemas de la glándula del tiroides (tirotoxicosis).
- tiene diabetes.
- está usando algún medicamento para su enfermedad de pulmón que contiene principios activos similares (misma clase) a los de Xoterna Breezhaler (ver sección «Uso de Xoterna Breezhaler con otros medicamentos»).
- padece problemas de riñón.
- padece problemas de hígado graves.
- padece un trastorno ocular conocido como glaucoma de ángulo estrecho.
- tiene dificultad para orinar.

Si cualquiera de las situaciones anteriores le afecta a usted (o no está seguro), **consulte con su médico, farmacéutico o enfermero antes de empezar a usar este medicamento.**

Durante el tratamiento con Xoterna Breezhaler

- **Interrumpa el uso de este medicamento e informe a su médico inmediatamente** si experimenta cualquiera de las siguientes situaciones:
 - dolor o molestia en los ojos, visión borrosa pasajera, halos visuales o imágenes coloreadas en asociación con un enrojecimiento de los ojos – estos pueden ser signos de un ataque agudo de glaucoma de ángulo estrecho.
 - dificultad para respirar o tragar, hinchazón de la lengua, labios o cara, erupción cutánea, picazón y urticaria (signos de una reacción alérgica).
 - opresión en el pecho, tos, sibilancias o dificultad para respirar inmediatamente después de usar este medicamento – estos pueden ser signos de un estado denominado broncoespasmo paradójico.
- **Informe a su médico inmediatamente** si sus síntomas de la EPOC, como son, dificultad para respirar, respiración jadeante o tos, no mejoran o empeoran.

Xoterna Breezhaler se utiliza como tratamiento continuo para su EPOC. No utilice este medicamento para tratar un ataque repentino de disnea o sibilancias.

Niños y adolescentes

No administre este medicamento a niños o adolescentes menores de 18 años de edad.

Uso de Xoterna Breezhaler con otros medicamentos

Informe a su médico o farmacéutico si está utilizando, ha utilizado recientemente o podría tener que utilizar cualquier otro medicamento.

Especialmente, informe a su médico o farmacéutico si está usando:

- cualquier medicamento que pueda ser similar a Xoterna Breezhaler (que contengan sustancias activas similares).
- medicamentos denominados betabloqueantes que se pueden utilizar para la presión sanguínea elevada u otros problemas del corazón (como es propranolol), o para un problema de los ojos denominado glaucoma (como es timolol).
- medicamentos que disminuyen la cantidad de potasio en la sangre. Estos incluyen:
 - corticoides (p.ej. prednisolona),
 - diuréticos utilizados para la presión sanguínea elevada (p.ej. hidroclorotiacida),
 - medicamentos para problemas respiratorios (p.ej. teofilina).
- medicamentos utilizados en el tratamiento de la depresión (como antidepresivos tricíclicos, inhibidores de la monoaminoxidasa).

Embarazo y lactancia

No se dispone de datos sobre el uso de este medicamento en mujeres embarazadas y se desconoce si el principio activo de este medicamento pasa a la leche materna.

Si está embarazada o en periodo de lactancia, cree que podría estar embarazada o tiene intención de quedarse embarazada, consulte a su médico o farmacéutico antes de utilizar este medicamento. No debe utilizar Xoterna Breezhaler a no ser que su médico se lo indique.

Conducción y uso de máquinas

No es probable que este medicamento afecte a su capacidad para conducir y utilizar máquinas. Sin embargo, este medicamento puede causar mareo (ver sección 4 “Posibles efectos adversos”). Si se siente mareado mientras esté tomando este medicamento, no conduzca o use máquinas.

Xoterna Breezhaler contiene lactosa

Este medicamento contiene lactosa (23,5 mg por cápsula). Si su médico le ha indicado que padece una intolerancia a ciertos azúcares, consulte con él antes de tomar este medicamento.

Consulte a su médico o farmacéutico antes de utilizar cualquier medicamento.

3. Cómo usar Xoterna Breezhaler

Siga exactamente las instrucciones de administración de este medicamento indicadas por su médico o farmacéutico. En caso de duda, consulte de nuevo a su médico o farmacéutico.

Cantidad de Xoterna Breezhaler que debe usar

La dosis habitual es inhalar el contenido de una cápsula cada día.

Solo necesita inhalar el medicamento una vez al día ya que el efecto de este medicamento dura 24 horas. No use más dosis de la indicada por su médico.

Pacientes de edad avanzada (a partir de 75 años de edad)

Si tiene 75 años o más puede usar este medicamento a la misma dosis que otros adultos.

Cuándo inhalar Xoterna Breezhaler

Use este medicamento en el mismo momento cada día. Esto le ayudará a recordar su uso.

Puede inhalar Xoterna Breezhaler en cualquier momento antes o después de alimentos o bebidas.

Cómo inhalar Xoterna Breezhaler

- En este envase, encontrará un inhalador y cápsulas (en blisters) que contienen el medicamento en polvo para inhalación. Utilice las cápsulas únicamente con el inhalador que se proporciona en este envase (inhalador de Xoterna Breezhaler). Las cápsulas deben mantenerse en el blister hasta que necesite utilizarlas.
- Despegue la lámina del blister para abrirlo - no presione la cápsula a través de la lámina.
- Cuando inicie un nuevo envase, use el nuevo inhalador de Xoterna Breezhaler que se proporciona en el envase.
- Deseche el inhalador después de 30 días de uso.
- No trague las cápsulas.
- Para más información acerca de cómo usar el inhalador, por favor lea las instrucciones al final de este prospecto.

Si usa más Xoterna Breezhaler del que debe

Si ha inhalado demasiado de este medicamento o si alguien usa sus cápsulas accidentalmente, informe a su médico inmediatamente o vaya al centro de urgencias más cercano. Muestre el envase de Xoterna Breezhaler. Puede ser necesaria atención médica.

Si olvidó usar Xoterna Breezhaler

Si olvidó inhalar una dosis en el horario habitual, inhálela lo más pronto posible en ese mismo día. Luego, el día siguiente inhale la dosis siguiente en el horario habitual. No inhale más de una dosis en el mismo día.

Cuánto tiempo debe continuar su tratamiento con Xoterna Breezhaler

- Continúe usando Xoterna Breezhaler durante el tiempo que su médico le indique.
- La EPOC es una enfermedad de larga duración y usted debe utilizar Xoterna Breezhaler **cada día** y no solo cuando tenga problemas respiratorios u otros síntomas de EPOC.

Consulte a su médico o farmacéutico, si tiene dudas acerca de cuánto tiempo debe continuar su tratamiento con este medicamento.

Si tiene cualquier otra duda sobre el uso de este medicamento, pregunte a su médico, farmacéutico o enfermero.

4. Posibles efectos adversos

Al igual que todos los medicamentos, este medicamento puede producir efectos adversos, aunque no todas las personas los sufran.

Algunos efectos adversos pueden ser graves:

Poco frecuentes (pueden afectar hasta 1 de cada 100 pacientes)

- dolor opresor en el pecho con aumento de la sudoración – esto puede ser un problema grave de corazón (isquemia coronaria).
- dificultad para respirar o tragar, hinchazón de la lengua, labios o cara, urticaria, erupción cutánea – posibles síntomas de una reacción alérgica.
- hinchazón principalmente de la lengua, labios, cara o garganta (posibles signos de angioedema).
- dificultad para respirar con sibilancias o tos.
- sensación de cansancio o muy sediento, con aumento del apetito sin ganar peso y orina frecuente – posibles síntomas de un nivel elevado de azúcar en sangre (hiperglucemia).
- dolor o molestias en los ojos, visión borrosa pasajera, halos visuales o imágenes coloreadas en asociación con un enrojecimiento de los ojos – posibles síntomas de glaucoma.
- latido irregular del corazón.

Si experimenta cualquiera de estos efectos adversos graves, **informe a su médico inmediatamente.**

Otros efectos adversos pueden incluir:

Muy frecuentes (pueden afectar a más de 1 de cada 10 pacientes)

- nariz tapada, estornudos, tos, dolor de cabeza con o sin fiebre – posibles síntomas de una infección de las vías respiratorias superiores.

Frecuentes (pueden afectar hasta 1 de cada 10 pacientes)

- combinación de dolor de garganta y secreción nasal – posibles síntomas de rinofaringitis.
- micción frecuente y dolor al orinar – posibles síntomas de infección en las vías urinarias denominada cistitis.
- sensación de presión o dolor en mejillas y frente – posibles síntomas de inflamación de los senos denominada sinusitis.
- secreción o congestión nasal.
- mareo.
- dolor de cabeza.
- tos.
- dolor de garganta.
- estómago revuelto, indigestión.
- caries dental.
- dolor que afecta a los músculos, ligamentos, tendones, articulaciones y huesos.
- fiebre.
- dolor de pecho.
- diarrea o dolor de estómago.

Poco frecuentes

- dificultad para dormir.
- hormigueo o entumecimiento.
- latido rápido del corazón.
- palpitaciones – signos de latidos anómalos del corazón.
- sangrado de nariz.
- sequedad bucal.
- picor o erupción cutánea.
- espasmo muscular.
- dolor muscular, dolor o sensibilidad.
- dolor en brazos o piernas.
- dificultad y dolor al orinar – posibles síntomas de obstrucción de la vejiga urinaria o de retención de orina.
- hinchazón de manos, tobillos y pies.
- cansancio.

Comunicación de efectos adversos

Si experimenta cualquier tipo de efecto adverso, consulte a su médico, farmacéutico o enfermero, incluso si se trata de posibles efectos adversos que no aparecen en este prospecto. También puede comunicarlos directamente a través del sistema nacional de notificación incluido en el [Anexo V](#). Mediante la comunicación de efectos adversos usted puede contribuir a proporcionar más información sobre la seguridad de este medicamento.

5. Conservación de Xoterna Breezhaler

Mantener este medicamento fuera de la vista y del alcance de los niños.

No utilice este medicamento después de la fecha de caducidad que aparece en la caja y en el blister después de «CAD»/«EXP». La fecha de caducidad es el último día del mes que se indica.

No conservar a temperatura superior a 25°C.

Conservar las cápsulas en el blister original para protegerlas de la humedad y no extraerlas hasta justo antes de usar.

Se debe desechar cada inhalador después de 30 días de uso.

No utilice este medicamento si observa que el envase está dañado o muestra indicios de deterioro.

Los medicamentos no se deben tirar por los desagües ni a la basura. Pregunte a su farmacéutico cómo deshacerse de los envases y de los medicamentos que ya no necesita. De esta forma, ayudará a proteger el medio ambiente.


6. Contenido del envase e información adicional

Composición de Xoterna Breezhaler

- Los principios activos son indacaterol (como maleato) y bromuro de glicopirronio. La dosis liberada (la dosis que libera la boquilla del inhalador) es equivalente a 85 microgramos de indacaterol (equivalente a 110 microgramos de maleato de indacaterol) y 43 microgramos de glicopirronio (equivalente a 54 microgramos de bromuro de glicopirronio).
- Los demás componentes del polvo para inhalación son lactosa monohidrato y estearato de magnesio.

Aspecto de Xoterna Breezhaler y contenido del envase

En este envase, podrá encontrar un dispositivo conocido como inhalador, junto con cápsulas en blisters. Cada blister contine 6 o 10 cápsulas duras.

Las cápsulas tienen una tapa de color amarillo transparente y cuerpo incoloro transparente conteniendo un polvo blanco o casi blanco, con el código «IGP110.50» del producto impreso en azul bajo dos barras azules en el cuerpo y el logo de la compañía () impreso en negro en la tapa.

Están disponibles los siguientes tamaños de envase:

Envase unitario conteniendo 6x1, 10x1, 12x1 o 30x1 cápsulas duras, junto con un inhalador.

Envase múltiple conteniendo 90 (3 envases de 30x1) cápsulas duras y 3 inhaladores.

Envase múltiple conteniendo 96 (4 envases de 24x1) cápsulas duras y 4 inhaladores.

Envase múltiple conteniendo 150 (15 envases de 10x1) cápsulas duras y 15 inhaladores.

Envase múltiple conteniendo 150 (25 envases de 6x1) cápsulas duras y 25 inhaladores.

Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases.

Titular de la autorización de comercialización

Novartis Europharm Limited
Frimley Business Park
Camberley GU16 7SR
Reino Unido

Responsable de la fabricación

Novartis Pharma GmbH
Roonstraße 25
D-90429 Nuremberg
Alemania

Pueden solicitar más información respecto a este medicamento dirigiéndose al representante local del titular de la autorización de comercialización:

België/Belgique/Belgien

Novartis Pharma N.V.
Tél/Tel: +32 2 246 16 11

България

Novartis Pharma Services Inc.
Тел: +359 2 489 98 28

Česká republika

Novartis s.r.o.
Tel: +420 225 775 111

Danmark

Novartis Healthcare A/S
Tlf: +45 39 16 84 00

Deutschland

Novartis Pharma GmbH
Tel: +49 911 273 0

Eesti

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +372 66 30 810

Ελλάδα

Novartis (Hellas) A.E.B.E.
Τηλ: +30 210 28 11 712

ή

ΦΑΡΜΑΤΕΝ ΕΛΛΑΣ ΑΕΒΕ
Τηλ: +30 210 66 64 805

España

Ferrer Internacional, S.A.
Tel: +34 93 600 37 00

France

Novartis Pharma S.A.S.
Tél: +33 1 55 47 66 00

Lietuva

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +370 5 269 16 50

Luxembourg/Luxemburg

Novartis Pharma N.V.
Tél/Tel: +32 2 246 16 11

Magyarország

Novartis Hungária Kft. Pharma
Tel.: +36 1 457 65 00

Malta

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +356 2122 2872

Nederland

Novartis Pharma B.V.
Tel: +31 26 37 82 111

Norge

Novartis Norge AS
Tlf: +47 23 05 20 00

Österreich

Novartis Pharma GmbH
Tel: +43 1 86 6570

Polska

Novartis Poland Sp. z o.o.
Tel.: +48 22 375 4888

Portugal

Laboratório Medinfar - Produtos Farmacêuticos,
S.A.
Tel: +351 21 499 7400

Hrvatska

Novartis Hrvatska d.o.o.
Tel. +385 1 6274 220

Ireland

Novartis Ireland Limited
Tel: +353 1 260 12 55

Ísland

Vistor hf.
Sími: +354 535 7000

Italia

Biofutura Pharma S.p.A.
Tel: +39 06 91 39 3303

Κύπρος

Novartis Pharma Services Inc.
Τηλ: +357 22 690 690

Latvija

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +371 67 887 070

România

Novartis Pharma Services Romania SRL
Tel: +40 21 31299 01

Slovenija

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +386 1 300 75 50

Slovenská republika

Novartis Slovakia s.r.o.
Tel: +421 2 5542 5439

Suomi/Finland

Novartis Finland Oy
Puh/Tel: +358 (0)10 6133 200

Sverige

Novartis Sverige AB
Tel: +46 8 732 32 00

United Kingdom

Novartis Pharmaceuticals UK Ltd.
Tel: +44 1276 698370

Fecha de la última revisión de este prospecto:

Otras fuentes de información

La información detallada de este medicamento está disponible en la página web de la Agencia Europea de Medicamentos: <http://www.ema.europa.eu>

Instrucciones de uso del inhalador de Xoterna Breezhaler

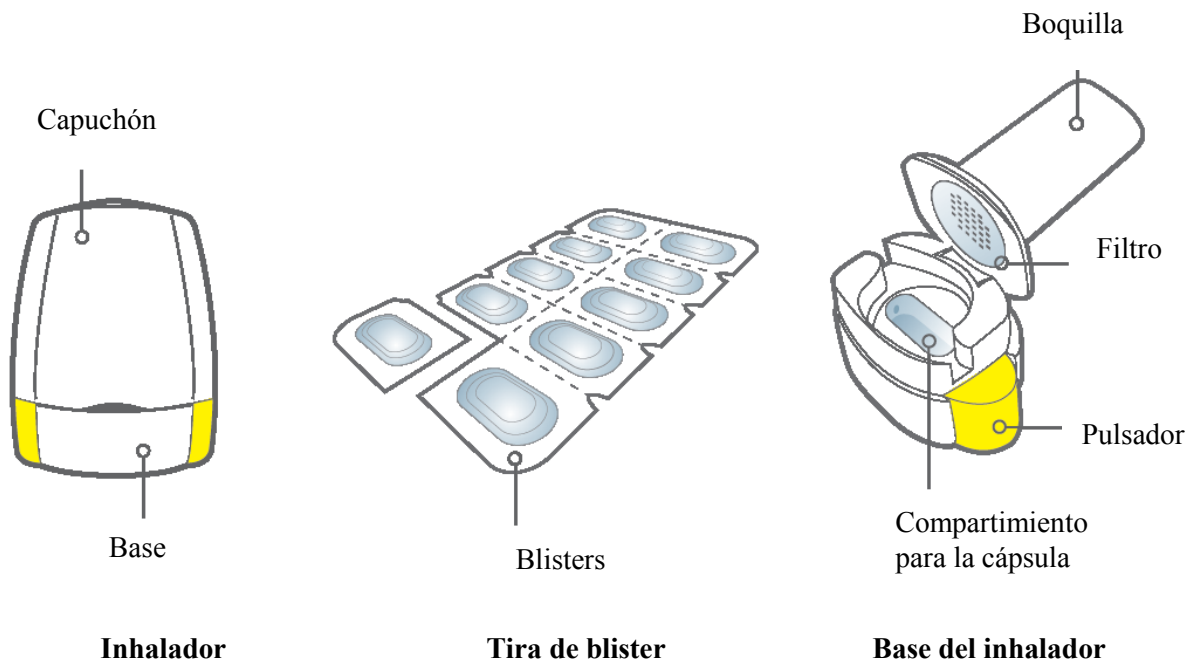
Lea detenidamente las siguientes instrucciones para aprender cómo usar este medicamento.

- Utilice únicamente el inhalador de Xoterna Breezhaler contenido en este envase. No utilice las cápsulas de Xoterna Breezhaler con ningún otro inhalador, y no utilice el inhalador de Xoterna Breezhaler para tomar cualquier otro medicamento en cápsulas.
- No presione la cápsula a través de la lámina para extraerla del blister.
- Cuando inicie un nuevo envase, utilice únicamente el nuevo inhalador de Xoterna Breezhaler que se proporciona en el envase.
- Se debe desechar cada inhalador después de 30 días de uso. Pregunte a su farmacéutico cómo deshacerse de los medicamentos y de los inhaladores que no necesita.
- No trague las cápsulas. El polvo de las cápsulas es para que lo inhale.

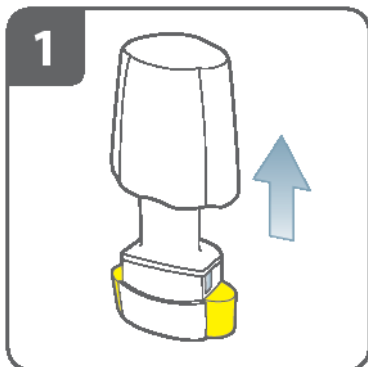
Su envase de Xoterna Breezhaler

Cada envase de Xoterna Breezhaler contiene:

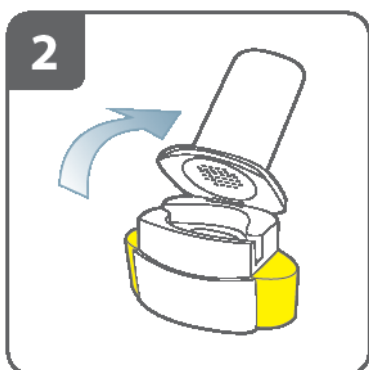
- un inhalador de Xoterna Breezhaler
- uno o más blisters cada uno conteniendo 6 o 10 cápsulas de Xoterna Breezhaler para utilizar con el inhalador.



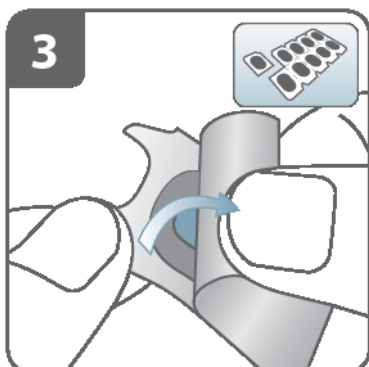
Como usar su inhalador



Retire el capuchón.

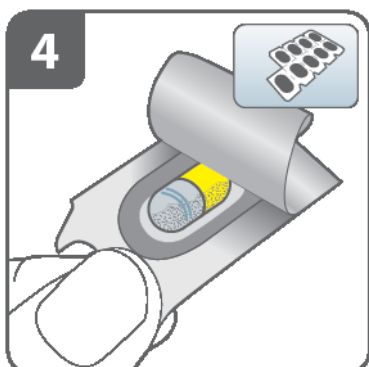
**Abra el inhalador:**

Sujete firmemente la base del inhalador e incline la boquilla. De esta manera se abrirá el inhalador.

**Prepare la cápsula:**

Separe uno de los blísteres de la tira de blíster rasgando por la línea de perforación. Coja un blíster y despegue la lámina protectora para exponer la cápsula.

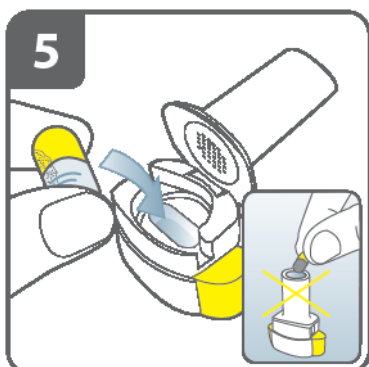
No presione la cápsula a través de la lámina.

**Extraiga una cápsula:**

Las cápsulas deben conservarse siempre en el blíster y extraerlas sólo inmediatamente antes de usar.

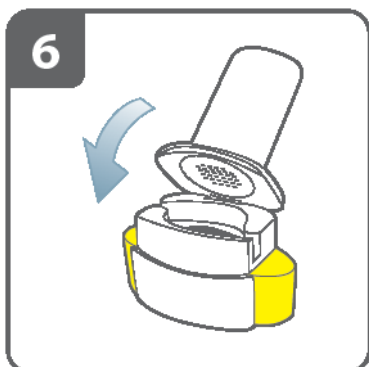
Con las manos secas, extraiga una cápsula del blíster.

No trague la cápsula.

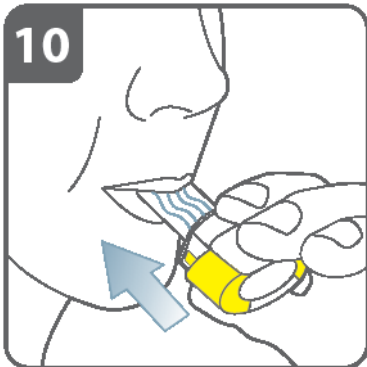
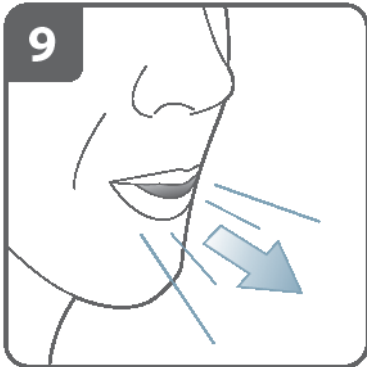
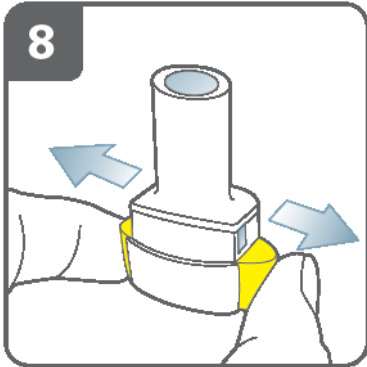
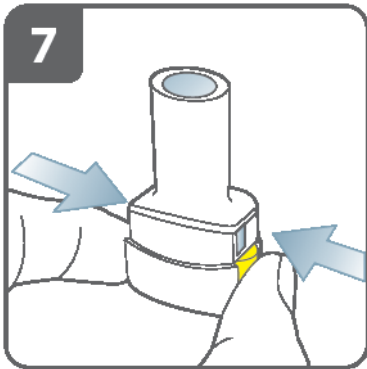
**Introduzca la cápsula:**

Introduzca la cápsula en el compartimiento para la cápsula.

No coloque nunca una cápsula directamente en la boquilla.

**Cierre el inhalador:**

Cierre el inhalador hasta que oiga un «clic».



Perfore la cápsula:

- Sujete el inhalador en posición vertical con la boquilla hacia arriba.
- Perfore la cápsula presionando firmemente ambos pulsadores al mismo tiempo. **Realice esta operación sólo una vez.**
- Deberá oír un «clic» en el momento en que se perfore la cápsula.

Suelte completamente los pulsadores.

Espire:

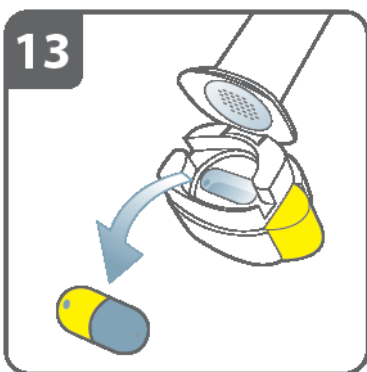
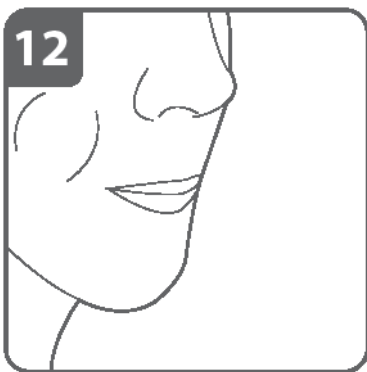
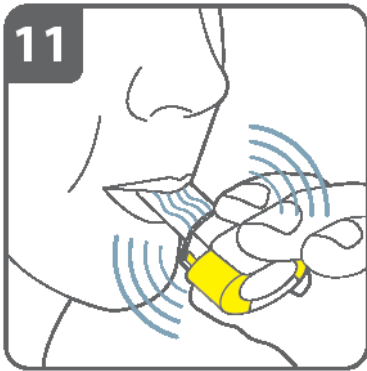
Antes de introducir la boquilla en su boca, espire completamente.

No sople dentro de la boquilla.

Inhale el medicamento:

Para inhalar el medicamento profundamente en sus vías respiratorias:

- Sujete el inhalador como se muestra en la figura. Los pulsadores deben quedar situados a la derecha e izquierda. No presione los pulsadores.
- Introduzca la boquilla en su boca y cierre los labios firmemente en torno a ella.
- Inspire de forma rápida y constante y tan profundamente como pueda. **No presione los pulsadores.**



Nota:

Cuando inspire a través del inhalador, la cápsula girará en la cámara y usted deberá oír un zumbido. Notará un gusto dulce cuando el medicamento penetre en sus pulmones.

Si no oye un zumbido:

La cápsula puede estar atascada en el compartimiento. Si esto ocurre:

- Abra el inhalador y libere la cápsula con cuidado dando golpecitos en la base del mismo. **No presione los pulsadores.**
- Inhale el medicamento de nuevo repitiendo los pasos 9 y 10.

Contenga la respiración:

Después de que haya inhalado el medicamento:

- **Contenga la respiración** durante un mínimo de 5-10 segundos o todo lo posible mientras no le resulte incomodo, al tiempo que extrae el inhalador de la boca.
- Seguidamente espire.
- Abra el inhalador para comprobar si queda polvo en la cápsula.

Si queda polvo en la cápsula:

- Cierre el inhalador.
- Repita los pasos 9 a 12.

La mayoría de las personas son capaces de vaciar la cápsula en una o dos inhalaciones.

Información adicional

Algunas personas ocasionalmente pueden toser al poco de inhalar un medicamento. En caso de que le ocurra, no se preocupe. Si la cápsula está vacía, es que ha recibido suficiente cantidad de su medicamento.

Después de que haya acabado de tomar su dosis diaria de Xoterna Breezhaler:

- Abra de nuevo la boquilla, y elimine la cápsula vacía extrayéndola del compartimiento para la cápsula. Coloque la cápsula vacía en la basura de su casa.
- Cierre el inhalador y coloque de nuevo el capuchón.

No conserve cápsulas sin perforar en el inhalador.

Información adicional

Ocasionalmente, fragmentos muy pequeños de la cápsula pueden atravesar el filtro y penetrar en la boca. Si esto ocurre, puede que note esos fragmentos en su lengua. No es perjudicial si ingiere o inhala esos fragmentos. Las probabilidades de que la cápsula se fragmente aumentan si se perfora más de una vez (paso 7).

Cómo limpiar el inhalador

No lave nunca el inhalador con agua. Si desea limpiarlo, frote la boquilla por dentro y por fuera con un paño limpio y seco que no deje pelusa para eliminar los restos de polvo. Manténgalo seco.