

**ALLEGATO I**  
**RIASSUNTO DELLE CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO**

## 1. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE

Xoterna Breezhaler 85 microgrammi/43 microgrammi, polvere per inalazione, capsule rigide

## 2. COMPOSIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA

Ciascuna capsula contiene 143 microgrammi di indacaterolo maleato, equivalente a 110 microgrammi di indacaterolo e 63 microgrammi di glicopirronio bromuro, equivalenti a 50 microgrammi di glicopirronio.

Ciascuna dose erogata (la dose rilasciata dal boccaglio dell'inalatore) contiene 110 microgrammi di indacaterolo maleato equivalente a 85 microgrammi di indacaterolo e 54 microgrammi di glicopirronio bromuro, equivalenti a 43 microgrammi di glicopirronio.

### Eccepiente(i) con effetti noti

Ciascuna capsula contiene 23,5 mg di lattosio (come monoidrato).

Per l'elenco completo degli eccipienti, vedere paragrafo 6.1.

## 3. FORMA FARMACEUTICA

Polvere per inalazione, capsula rigida (polvere per inalazione).

Capsule con testa trasparente gialla e corpo trasparente incolore, contenenti una polvere da bianca a quasi bianca, con il codice prodotto "IGP110.50" stampato in blu sotto due bande blu sul corpo e il logo aziendale (b) stampato in nero sulla testa.

## 4. INFORMAZIONI CLINICHE

### 4.1 Indicazioni terapeutiche

Xoterna Breezhaler è indicato come terapia broncodilatatrice di mantenimento per alleviare i sintomi in pazienti adulti con broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO).

### 4.2 Posologia e modo di somministrazione

#### Posologia

La dose raccomandata è l'inalazione del contenuto di una capsula una volta al giorno, usando l'inalatore Xoterna Breezhaler.

Si raccomanda la somministrazione di Xoterna Breezhaler ogni giorno, alla stessa ora. Se è stata dimenticata una dose, la dose successiva deve essere presa il più presto possibile, nello stesso giorno. I pazienti devono essere istruiti a non assumere più di una dose al giorno.

#### Popolazioni speciali

##### Anziani

Xoterna Breezhaler può essere usato alla dose raccomandata nei pazienti anziani (età uguale o superiore a 75 anni).

### Compromissione renale

Alla dose raccomandata Xoterna Breezhaler può essere usato nei pazienti con compromissione renale da lieve a moderata. Nei pazienti con grave compromissione renale o malattia renale allo stadio terminale che richiede dialisi deve essere usato solo se i benefici attesi superano i rischi potenziali (vedere paragrafi 4.4 e 5.2).

### Compromissione epatica

Alla dose raccomandata Xoterna Breezhaler può essere usato nei pazienti con compromissione epatica da lieve a moderata. Non sono disponibili dati sull'uso di Xoterna Breezhaler nei pazienti con compromissione epatica grave, in questi pazienti si deve pertanto osservare cautela (vedere paragrafo 5.2).

### Popolazione pediatrica

Non esiste alcuna indicazione per un uso specifico di Xoterna Breezhaler nella BPCO nella popolazione pediatrica (età inferiore a 18 anni). La sicurezza e l'efficacia di Xoterna Breezhaler nei bambini non sono state stabilite. Non ci sono dati disponibili.

### Modo di somministrazione

Esclusivamente per uso inalatorio. Le capsule non devono essere ingerite.

Le capsule devono essere somministrate utilizzando esclusivamente l'inalatore Xoterna Breezhaler (vedere paragrafo 6.6). Deve essere utilizzato l'inalatore fornito con ciascuna nuova prescrizione.

I pazienti devono essere istruiti su come assumere correttamente il medicinale. Ai pazienti che non avvertono un miglioramento della respirazione si deve chiedere se assumono il medicinale per deglutizione piuttosto che per inalazione.

Per le istruzioni sull'uso del medicinale prima della somministrazione, vedere paragrafo 6.6.

## **4.3 Controindicazioni**

Ipersensibilità ai principi attivi o ad uno qualsiasi degli eccipienti elencati al paragrafo 6.1.

## **4.4 Avvertenze speciali e precauzioni d'impiego**

Xoterna Breezhaler non deve essere somministrato in concomitanza a medicinali contenenti altri agonisti beta-adrenergici a lunga durata d'azione o altri antagonisti muscarinici a lunga durata d'azione, i gruppi farmacoterapeutici ai quali appartengono i componenti di Xoterna Breezhaler (vedere paragrafo 4.5).

### Asma

Xoterna Breezhaler non deve essere usato nel trattamento dell'asma a causa dell'assenza di dati in questa indicazione.

Gli agonisti beta<sub>2</sub>-adrenergici a lunga durata d'azione possono aumentare il rischio di eventi avversi gravi correlati all'asma, inclusa morte correlata all'asma, quando usati per il trattamento dell'asma.

### Non deve essere usato in caso di episodi acuti

Xoterna Breezhaler non è indicato nel trattamento di episodi acuti di broncospasmo.

### Ipersensibilità

Dopo la somministrazione di indacaterolo o glicopirronio, i principi attivi di Xoterna Breezhaler, sono state segnalate reazioni di ipersensibilità immediata. Se si verificano segni che suggeriscono reazioni

allergiche, in particolare angioedema (difficoltà a respirare o deglutire, gonfiore della lingua, delle labbra e del viso), urticaria o eruzione cutanea, il trattamento deve essere sospeso immediatamente e deve essere istituita una terapia alternativa.

#### Broncospasmo paradosso

La somministrazione di Xoterna Breezhaler può provocare broncospasmo paradosso, che può essere pericoloso per la vita. Se questo si verifica, Xoterna Breezhaler deve essere sospeso immediatamente e deve essere istituita una terapia alternativa.

#### Effetti anticolinergici correlati al glicopirronio

##### *Glaucoma ad angolo chiuso*

Non ci sono dati disponibili nei pazienti con glaucoma ad angolo chiuso, pertanto Xoterna Breezhaler deve essere usato con cautela in questi pazienti.

I pazienti devono essere informati sui segni e i sintomi del glaucoma acuto ad angolo chiuso e devono essere informati di interrompere l'uso di Xoterna Breezhaler se si manifesta uno qualsiasi di questi segni o sintomi.

##### *Ritenzione urinaria*

Non sono disponibili dati in pazienti con ritenzione urinaria, pertanto Xoterna Breezhaler deve essere usato con cautela in questi pazienti.

#### Pazienti con grave compromissione renale

È stato osservato un moderato aumento medio dell'esposizione totale sistemica (AUC<sub>last</sub>) al glicopirronio, fino a 1,4 volte, nei soggetti con compromissione renale lieve e moderata e un aumento fino a 2,2 volte nei soggetti con grave compromissione renale e con malattia renale allo stadio terminale. Nei pazienti con grave compromissione renale (velocità di filtrazione glomerulare calcolata inferiore a 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>), compresi quelli con malattia renale allo stadio terminale che richiede dialisi, Xoterna Breezhaler deve essere utilizzato solo se il beneficio atteso supera il rischio potenziale (vedere paragrafo 5.2). Questi pazienti devono essere strettamente controllati per potenziali reazioni avverse.

#### Effetti cardiovascolari

Xoterna Breezhaler deve essere utilizzato con cautela in pazienti con disturbi cardiovascolari (coronaropatia, infarto miocardico acuto, aritmie cardiache, ipertensione).

Gli agonisti beta<sub>2</sub>-adrenergici possono produrre in alcuni pazienti un effetto cardiovascolare clinicamente significativo, come evidenziato da incrementi di frequenza cardiaca, pressione arteriosa e/o altri sintomi. Qualora questi effetti occorrono con questo medicinale, può essere necessario interrompere il trattamento. È stato inoltre riportato che gli agonisti beta-adrenergici inducono modifiche elettrocardiografiche, come appiattimento dell'onda T, prolungamento dell'intervallo QT e depressione del segmento ST, sebbene il significato clinico di queste osservazioni non sia noto. Pertanto, gli agonisti beta<sub>2</sub>-adrenergici a lunga durata d'azione (LABA) o i prodotti di associazione contenenti LABA come Xoterna Breezhaler devono essere usati con cautela nei pazienti con noto o sospetto prolungamento dell'intervallo QT o trattati con medicinali che influenzano l'intervallo QT.

Pazienti con cardiopatia ischemica instabile, insufficienza ventricolare sinistra, storia d'infarto miocardico, aritmia (eccetto la fibrillazione atriale cronica stabile), storia di sindrome del QT lungo o il cui QTc (metodo Fridericia) era prolungato (>450 ms) sono stati esclusi dagli studi clinici e pertanto non esiste esperienza in questi gruppi di pazienti. Xoterna Breezhaler deve essere usato con cautela in questi gruppi di pazienti.

## Ipokaliemia

In alcuni pazienti, gli agonisti beta<sub>2</sub>-adrenergici possono indurre una significativa ipokaliemia, che può potenzialmente provocare effetti avversi cardiovascolari. La diminuzione del potassio sierico è solitamente transitoria e non richiede integrazione. Nei pazienti con BPCO grave, l'ipokaliemia può essere potenziata da ipossia e da trattamenti concomitanti che possono aumentare la suscettibilità alle aritmie cardiache (vedere paragrafo 4.5).

Negli studi clinici con Xoterna Breezhaler alla dose terapeutica raccomandata non si sono osservati effetti rilevanti di ipokaliemia (vedere paragrafo 5.1).

## Iperglucemia

L'inalazione di dosi elevate di agonisti beta<sub>2</sub>-adrenergici può provocare un aumento della glicemia. Nei pazienti diabetici la glicemia deve essere controllata più attentamente all'inizio del trattamento con Xoterna Breezhaler.

Durante gli studi clinici a lungo termine, un numero maggiore di pazienti trattati con Xoterna Breezhaler alla dose raccomandata (4,9%) ha manifestato modifiche clinicamente rilevanti della glicemia rispetto al placebo (2,7%). Xoterna Breezhaler non è stato studiato in pazienti con diabete mellito non ben controllato, pertanto per questi pazienti si raccomandano cautela e controlli appropriati.

## Disturbi generali

Xoterna Breezhaler deve essere usato con cautela in pazienti con disturbi convulsivi o tireotossicosi e in pazienti che rispondono in modo insolito agli agonisti beta<sub>2</sub>-adrenergici.

## Eccipienti

Questo medicinale contiene lattosio. I pazienti affetti da rari problemi ereditari di intolleranza al galattosio, da deficit totale di lattasi, o da malassorbimento di glucosio-galattosio non devono assumere questo medicinale.

## **4.5 Interazioni con altri medicinali ed altre forme d'interazione**

La somministrazione concomitante di indacaterolo e glicopirronio per inalazione orale, alla situazione di stato stazionario di entrambi i principi attivi, non ha influenzato la farmacocinetica di alcuno dei due principi attivi.

Non sono stati condotti studi di interazione specifici con Xoterna Breezhaler. Le informazioni sulle potenziali interazioni si basano sul potenziale di interazione di ciascuno dei due principi attivi.

## Uso concomitante non raccomandato

### *Bloccanti beta-adrenergici*

I blocanti beta-adrenergici possono indebolire o antagonizzare l'effetto degli agonisti beta<sub>2</sub>-adrenergici. Xoterna Breezhaler non deve quindi essere somministrato insieme a blocanti beta-adrenergici (compresi i colliri) a meno che il loro uso non sia strettamente necessario. Laddove richiesto devono essere preferiti blocanti beta-adrenergici cardioselettivi, sebbene debbano essere somministrati con cautela.

### *Anticolinergici*

La somministrazione concomitante di Xoterna Breezhaler con altri medicinali contenenti sostanze anticolinergiche non è stata studiata ed è pertanto non raccomandata (vedere paragrafo 4.4).

### *Simpaticomimetici*

La somministrazione concomitante di altri simpaticomimetici (da soli o come parte di una terapia di associazione) può potenziare gli eventi avversi di indacaterolo (vedere paragrafo 4.4).

### *Uso concomitante che richiede cautela*

#### *Trattamento ipokaliemico*

Il trattamento ipokaliemico concomitante con derivati delle metilxantine, steroidi o diuretici non risparmiatori di potassio può potenziare il possibile effetto ipokaliemico degli agonisti beta<sub>2</sub>-adrenergici, che devono quindi essere utilizzati con cautela (vedere paragrafo 4.4).

### *Da considerare in caso di uso concomitante*

#### *Interazioni metaboliche e con i trasportatori*

L'inibizione dei principali responsabili della clearance dell'indacaterolo, CYP3A4 e glicoproteina-P (P-gp), aumenta l'esposizione sistemica dell'indacaterolo fino a due volte. L'entità dell'aumentata esposizione a seguito delle interazioni non desta alcun timore sulla sicurezza, in base all'esperienza sulla sicurezza del trattamento con indacaterolo negli studi clinici fino ad un anno a dosi fino a due volte la dose terapeutica massima raccomandata di indacaterolo.

#### *Cimetidina e altri inibitori del trasporto di cationi organici*

In uno studio clinico in volontari sani, la cimetidina, un inibitore del trasporto di cationi organici che si ritiene possa contribuire all'escrezione renale del glicopirronio, ha aumentato del 22% l'esposizione totale (AUC) al glicopirronio e diminuito del 23% la clearance renale. In base alla grandezza di queste modifiche, non si prevede un'interazione clinicamente rilevante quando il glicopirronio è somministrato insieme a cimetidina o altri inibitori del trasporto dei cationi organici.

## **4.6 Fertilità, gravidanza e allattamento**

### *Gravidanza*

Non sono disponibili dati riguardanti l'uso di Xoterna Breezhaler in donne in gravidanza. Gli studi sugli animali non indicano effetti dannosi diretti o indiretti di tossicità riproduttiva ad esposizioni clinicamente rilevanti (vedere paragrafo 5.3).

L'indacaterolo può inibire il travaglio a causa dell'effetto rilassante sulla muscolatura liscia uterina. Pertanto, durante la gravidanza Xoterna Breezhaler deve essere usato solo se il beneficio atteso per la paziente giustifica il potenziale rischio per il feto.

### *Allattamento*

Non è noto se l'indacaterolo, il glicopirronio e i loro metaboliti siano escreti nel latte umano. Dati farmacocinetici/tossicologici disponibili hanno mostrato l'escrezione di indacaterolo, glicopirronio e dei loro metaboliti nel latte di ratte in allattamento. L'uso di Xoterna Breezhaler in donne che allattano deve essere considerato solo se il beneficio atteso per la donna è maggiore di ogni possibile rischio per il lattante (vedere paragrafo 5.3).

### *Fertilità*

Studi sulla riproduzione e altri dati sugli animali non segnalano preoccupazioni per la fertilità sia maschile sia femminile.

## **4.7 Effetti sulla capacità di guidare veicoli e sull'uso di macchinari**

Questo medicinale non altera o altera in modo trascurabile la capacità di guidare veicoli e di usare macchinari. Tuttavia la comparsa di capogiri può influenzare la capacità di guidare veicoli ed usare macchinari (vedere paragrafo 4.8).

## 4.8 Effetti indesiderati

La descrizione del profilo di sicurezza si basa sull'esperienza con Xoterna Breezhaler e i singoli principi attivi.

### Riassunto del profilo di sicurezza

L'esperienza sulla sicurezza di Xoterna Breezhaler si basa sull'esposizione fino a 15 mesi alla dose terapeutica raccomandata.

Xoterna Breezhaler ha mostrato reazioni avverse simili a quelle dei singoli componenti. Poiché contiene indacaterolo e glicopirronio, il tipo e la gravità delle reazioni avverse associate a ciascuno dei due componenti possono essere attesi per l'associazione.

Il profilo di sicurezza è caratterizzato dai tipici sintomi anticolinergici e beta-adrenergici correlati ai singoli componenti dell'associazione. Le altre più comuni reazioni avverse correlate al medicinale (almeno il 3% dei pazienti trattati con Xoterna Breezhaler e anche in percentuale superiore rispetto al placebo) sono state tosse, nasofaringite e cefalea.

### Tabella delle reazioni avverse

Le reazioni avverse individuate durante gli studi clinici e sulla base dell'esperienza post-marketing sono elencati secondo la classificazione MedDRA per sistemi e organi (Tabella 1). All'interno di ciascuna classe per sistemi e organi le reazioni avverse sono state classificate in base alla frequenza, con le reazioni più frequenti elencate per prime. All'interno di ciascun gruppo di frequenza, le reazioni avverse sono riportate in ordine di gravità decrescente. Inoltre, per ciascuna reazione avversa, la corrispondente categoria di frequenza si basa sulla seguente convenzione: molto comune ( $\geq 1/10$ ); comune ( $\geq 1/100, < 1/10$ ); non comune ( $\geq 1/1.000, < 1/100$ ); raro ( $\geq 1/10.000, < 1/1.000$ ); molto raro ( $< 1/10.000$ ); non nota (la frequenza non può essere definita sulla base dei dati disponibili).

### **Tabella 1 Reazioni avverse**

<b>Reazioni avverse</b>	<b>Frequenza</b>
<b>Infezioni ed infestazioni</b>	
Infezione del tratto respiratorio superiore	Molto comune
Nasofaringite	Comune
Infezione del tratto urinario	Comune
Sinusite	Comune
Rinite	Comune
<b>Disturbi del sistema immunitario</b>	
Ipersensibilità	Comune
Angioedema <sup>2</sup>	Non comune
<b>Disturbi del metabolismo e della nutrizione</b>	
Iperglycemia e diabete mellito	Comune
<b>Disturbi psichiatrici</b>	
Insomnia	Non comune
<b>Patologie del sistema nervoso</b>	
Capogiri	Comune
Cefalea	Comune
Parestesie	Rara
<b>Patologie dell'occhio</b>	
Glaucoma <sup>1</sup>	Non comune

<b>Patologie cardiache</b>	
Cardiopatia ischemica	Non comune
Fibrillazione atriale	Non comune
Tachicardia	Non comune
Palpitazioni	Non comune
<b>Patologie respiratorie, toraciche e mediastiniche</b>	
Tosse	Comune
Dolore orofaringeo inclusa irritazione della gola	Comune
Broncospasmo paradosso	Non comune
Disfonia <sup>2</sup>	Non comune
Epistassi	Non comune
<b>Patologie gastrointestinali</b>	
Dispepsia	Comune
Carie dentali	Comune
Gastroenterite	Non comune
Secchezza della bocca	Non comune
<b>Patologie della cute e del tessuto sottocutaneo</b>	
Prurito/eruzione cutanea	Non comune
<b>Patologie del sistema muscoloscheletrico e del tessuto connettivo</b>	
Dolore muscoloscheletrico	Non comune
Spasmo muscolare	Non comune
Mialgia	Non comune
Dolore agli arti	Non comune
<b>Patologie renali e urinarie</b>	
Ostruzione della vescica e ritenzione urinaria	Comune
<b>Patologie sistemiche e condizioni relative alla sede di somministrazione</b>	
Piressia <sup>1</sup>	Comune
Dolore toracico	Comune
Edema periferico	Non comune
Affaticamento	Non comune

<sup>1</sup>Reazione avversa, osservata con Xoterna Breezhaler ma non con i singoli componenti.

<sup>2</sup>Segnalazioni ricevute nel corso dell'esperienza post-marketing; le frequenze sono state tuttavia calcolate sulla base dei dati degli studi clinici.

#### Descrizione di reazioni avverse selezionate

La tosse è stata comune, ma solitamente di lieve intensità.

#### Segnalazione delle reazioni avverse sospette

La segnalazione delle reazioni avverse sospette che si verificano dopo l'autorizzazione del medicinale è importante, in quanto permette un monitoraggio continuo del rapporto beneficio/rischio del medicinale. Agli operatori sanitari è richiesto di segnalare qualsiasi reazione avversa sospetta tramite il sistema nazionale di segnalazione riportato nell'[Allegato V](#).

#### **4.9 Sovradosaggio**

Non ci sono informazioni su episodi clinicamente rilevanti di sovradosaggio con Xoterna Breezhaler.

Un sovradosaggio di indacaterolo può condurre a effetti esagerati tipici degli stimolanti beta<sub>2</sub>-adrenergici, come tachicardia, tremore, palpitazioni, cefalea, nausea, vomito, sonnolenza, aritmie ventricolari, acidosi metabolica, ipokaliemia e iperglicemia o può indurre effetti anticolinergici come aumentata pressione intraoculare (causando dolore, disturbi visivi o arrossamento degli occhi), stitichezza o difficoltà nella minzione. E' indicato un trattamento sintomatico e di supporto. Nei casi

gravi, il paziente deve essere ricoverato. Si può considerare l'uso di beta bloccanti cardioselettivi per trattare gli effetti beta<sub>2</sub>-adrenergici, ma solo sotto la supervisione di un medico e con estrema cautela poiché l'uso di bloccanti beta-adrenergici può provocare broncospasmo.

## 5. PROPRIETÀ FARMACOLOGICHE

### 5.1 Proprietà farmacodinamiche

Categoria farmacoterapeutica: Farmaci per le sindromi ostruttive delle vie respiratorie, associazione di farmaci adrenergici con farmaci anticolinergici, codice ATC: R03AL04

#### Meccanismo d'azione

##### *Xoterna Breezhaler*

Quando indacaterolo e glicopirronio sono somministrati in combinazione in Xoterna Breezhaler, forniscono un'efficacia additiva dovuta al loro diverso meccanismo d'azione che ha come bersaglio recettori e vie differenti per ottenere il rilasciamento della muscolatura liscia. A causa della differente densità dei beta<sub>2</sub>-adrenocettori e dei recettori M3 nelle vie aeree centrali rispetto a quelle periferiche, i beta<sub>2</sub>-agonisti dovrebbero essere più efficaci nel rilasciamento delle vie aeree periferiche, mentre il componente anticolinergico può essere più efficace nelle vie aeree centrali. Per una broncodilatazione nelle vie aeree polmonari umane sia centrali che periferiche può quindi essere di beneficio l'associazione di un agonista beta<sub>2</sub>-adrenergico e di un antagonista muscarinico.

##### *Indacaterolo*

L'indacaterolo è un agonista beta<sub>2</sub>-adrenergico a lunga durata d'azione per monosomministrazione giornaliera. Gli effetti farmacologici degli agonisti dei beta<sub>2</sub>-adrenocettori sono almeno in parte attribuibili alla stimolazione dell'adenil ciclasi intracellulare, l'enzima che catalizza la conversione dell'adenosin trifosfato (ATP) in 3', 5'-adenosin monofosfato ciclico (AMP ciclico). Gli aumentati livelli di AMP ciclico causano il rilassamento della muscolatura liscia bronchiale. Gli studi *in vitro* hanno dimostrato che l'indacaterolo ha un'attività agonista molte volte superiore a livello dei recettori beta<sub>2</sub> rispetto ai beta<sub>1</sub> e beta<sub>3</sub>.

Quando inalato, l'indacaterolo agisce localmente nei polmoni come broncodilatatore. L'indacaterolo è un agonista parziale del recettore beta<sub>2</sub>-adrenergico umano, con una potenza nanomolare.

Sebbene i recettori beta<sub>2</sub>-adrenergici siano i recettori adrenergici predominanti nella muscolatura liscia bronchiale e i recettori beta<sub>1</sub>-adrenergici siano i recettori predominanti a livello cardiaco nell'uomo, ci sono anche recettori beta<sub>2</sub> adrenergici a livello cardiaco nell'uomo, pari al 10-50% del totale dei recettori adrenergici. La loro presenza nel cuore potrebbe rendere conto della possibilità che gli agonisti beta<sub>2</sub>-adrenergici altamente selettivi abbiano anche effetti cardiaci.

##### *Glicopirronio*

Il glicopirronio è un antagonista del recettore muscarinico (anticolinergico) a lunga durata d'azione, per il trattamento della BPCO in monosomministrazione giornaliera nella terapia broncodilatatrice di mantenimento. Le terminazioni nervose parasimpatiche rappresentano la principale via neurale di broncocostrizione delle vie aeree e il tono colinergico è il componente essenziale alla base della reversibilità dell'ostruzione del flusso aereo nella BPCO. Il glicopirronio agisce bloccando l'azione broncocostrittrice dell'acetilcolina sulle cellule muscolari lisce delle vie aeree, dilatando in questo modo le vie aeree.

Il glicopirronio bromuro è un antagonista ad alta affinità del recettore muscarinico. Utilizzando studi di legame con radioligandi è stata dimostrata una selettività 4 volte maggiore per i recettori umani M3 rispetto ai recettori umani M2.

### Effetti farmacodinamici

L'associazione di indacaterolo e glicopirronio in Xoterna Breezhaler ha mostrato una rapida insorgenza d'azione, entro 5 minuti dalla somministrazione. L'effetto rimane costante lungo l'intero intervallo tra le dosi di 24 ore.

L'effetto broncodilatatore medio ottenuto da misurazioni seriali di FEV<sub>1</sub> nel corso delle 24 ore è stato 320 ml dopo 26 settimane di trattamento. L'effetto è risultato significativamente superiore per Xoterna Breezhaler, se paragonato a indacaterolo, glicopirronio o tiotropio da soli (differenza di 110 ml, per ciascun confronto).

Non c'è stata evidenza di tachifilassi nell'effetto di Xoterna Breezhaler nel tempo, quando paragonato al placebo e ai suoi componenti in monoterapia.

### Effetti sulla frequenza cardiaca

Gli effetti sulla frequenza cardiaca nei volontari sani sono stati studiati dopo una dose singola 4 volte superiore alla dose terapeutica raccomandata per Xoterna Breezhaler, somministrata in quattro frazioni successive separate da un intervallo di un'ora, e sono stati confrontati con gli effetti di placebo, indacaterolo, glicopirronio e salmeterolo.

L'aumento maggiore della frequenza cardiaca a parità di tempo nei confronti del placebo è stato +5,69 bpm (90% IC [2,71; 8,66]), la riduzione maggiore è stata -2,51 bpm (90% IC [-5,48; 0,47]). In generale, l'effetto sulla frequenza cardiaca nel tempo non ha mostrato un effetto farmacodinamico costante di Xoterna Breezhaler.

La frequenza cardiaca nei pazienti con BPCO è stata esaminata per dosi a livelli sovraterapeutici. Non si sono osservati effetti rilevanti di Xoterna Breezhaler sulla frequenza cardiaca media delle 24 ore e sulla frequenza cardiaca misurata dopo 30 minuti, 4 ore e 24 ore.

### Intervallo QT

Uno studio sul QT approfondito (TQT, *thorough QT*) in volontari sani con dosi elevate di indacaterolo per inalazione (fino a due volte la dose terapeutica massima raccomandata) non ha dimostrato effetti clinicamente rilevanti sull'intervallo QT. Analogamente, per glicopirronio, in uno studio TQT condotto dopo inalazione di una dose 8 volte la dose terapeutica raccomandata, non si è osservato alcun prolungamento dell'intervallo QT.

Gli effetti di Xoterna Breezhaler sull'intervallo QTc sono stati esaminati in volontari sani dopo l'inalazione di Xoterna Breezhaler fino a 4 volte la dose terapeutica raccomandata, in quattro frazioni di dose successive separate da intervalli di un'ora. La maggiore differenza verso placebo a parità di tempo è stata 4,62 ms (90% IC 0,40; 8,85 ms), la riduzione maggiore a parità di tempo è stata -2,71 ms (90% IC -6,97; 1,54 ms), ad indicare che Xoterna Breezhaler non ha conseguenze rilevanti sull'intervallo QT, come atteso in base alle proprietà dei suoi componenti.

In pazienti con BPCO, dosi sovraterapeutiche di Xoterna Breezhaler comprese tra 116 microgrammi/86 microgrammi e 464 microgrammi/86 microgrammi hanno mostrato una maggiore proporzione (che varia dal 16,0% al 21,6% rispetto all'1,9% per il placebo) di pazienti con incrementi del QTcF tra 30 ms e 60 ms rispetto al basale, ma non sono stati rilevati incrementi del QTcF >60 ms rispetto al basale. Il livello di dose più elevato di Xoterna Breezhaler 464 microgrammi/86 microgrammi ha mostrato anche una maggiore proporzione di casi con valori assoluti di QTcF >450 ms (12,2% rispetto a 5,7% per il placebo).

### Potassio e glucosio sierici

Nei volontari sani, dopo somministrazione di 4 volte la dose terapeutica raccomandata di Xoterna Breezhaler, l'effetto sul potassio sierico è risultato molto piccolo (differenza massima di -0,14 mmol/l rispetto al placebo). L'effetto massimo sul glucosio sierico è stato di 0,67 mmol/l.

## Efficacia e sicurezza clinica

Il programma di sviluppo clinico di fase III di Xoterna Breezhaler comprende sei studi in cui sono stati arruolati più di 8.000 pazienti: 1) uno studio controllato verso controllo attivo e verso placebo della durata di 26 settimane (indacaterolo in monosomministrazione giornaliera, glicopirronio in monosomministrazione giornaliera, tiotropio in aperto in monosomministrazione giornaliera); 2) uno studio controllato verso controllo attivo della durata di 26 settimane (fluticasone/salmeterolo due volte al giorno); 3) uno studio controllato verso controllo attivo della durata di 64 settimane (glicopirronio in monosomministrazione giornaliera, tiotropio in aperto in monosomministrazione giornaliera); 4) uno studio controllato verso placebo della durata di 52 settimane; 5) uno studio di tolleranza allo sforzo controllato verso controllo attivo e verso placebo della durata di 3 settimane (tiotropio in monosomministrazione giornaliera) e 6) uno studio controllato verso controllo attivo (fluticasone/salmeterolo due volte al giorno) della durata di 52 settimane.

In quattro di questi studi sono stati arruolati pazienti con una diagnosi clinica di BPCO da moderata a grave. Nello studio di 64 settimane sono stati arruolati pazienti con BPCO da grave a molto grave con storia di  $\geq 1$  riacutizzazioni moderate o gravi della BPCO nell'anno precedente. Nello studio di 52 settimane verso controllo attivo sono stati arruolati pazienti con BPCO da moderata a molto grave con storia di  $\geq 1$  riacutizzazioni moderate o gravi della BPCO nell'anno precedente.

### Effetti sulla funzionalità polmonare

Xoterna Breezhaler ha mostrato miglioramenti clinicamente significativi sulla funzionalità polmonare (misurata come volume espiratorio forzato in un secondo, FEV<sub>1</sub>) in numerosi studi clinici. Negli studi di fase III, gli effetti broncodilatatori si sono manifestati entro 5 minuti dalla somministrazione della prima dose e si sono mantenuti nel corso dell'intervallo di somministrazione di 24 ore dalla prima dose. Non si è verificata alcuna attenuazione dell'effetto broncodilatatore nel tempo.

L'entità dell'effetto era dipendente dal grado di reversibilità della limitazione al flusso aereo al basale (testato con la somministrazione di un broncodilatatore antagonista muscarinico a breve durata d'azione e di un broncodilatatore beta<sub>2</sub> agonista a breve durata d'azione): i pazienti con un più basso grado di reversibilità al basale ( $<5\%$ ) hanno generalmente mostrato una risposta broncodilatatrice inferiore rispetto ai pazienti con un più elevato grado di reversibilità al basale ( $\geq 5\%$ ). Alla settimana 26 (*endpoint* primario), Xoterna Breezhaler ha aumentato il *trough* FEV<sub>1</sub> di 80 ml nei pazienti (Xoterna Breezhaler n = 82; placebo n = 42) con il più basso grado di reversibilità ( $<5\%$ ) ( $p = 0,053$ ) e di 220 ml nei pazienti (Xoterna Breezhaler n = 392, placebo n = 190) con un più alto grado di reversibilità al basale ( $\geq 5\%$ ) rispetto al placebo ( $p <0,001$ ).

### *Trough e valori di picco FEV<sub>1</sub>:*

Xoterna Breezhaler ha aumentato il *trough* FEV<sub>1</sub> post-dose di 200 ml rispetto al placebo all'*endpoint* primario di 26 settimane ( $p <0,001$ ) e ha mostrato un aumento statisticamente significativo rispetto a ciascun braccio di trattamento con la monoterapia (indacaterolo e glicopirronio) così come rispetto al braccio di trattamento con tiotropio, come mostrato nella tabella che segue.

### ***Trough* FEV<sub>1</sub> post-dose (media dei minimi quadrati) al giorno 1 e alla settimana 26 (*endpoint* primario)**

Differenza tra i trattamenti	Giorno 1	Settimana 26
Xoterna Breezhaler – placebo	190 ml ( $p <0,001$ )	200 ml ( $p <0,001$ )
Xoterna Breezhaler – indacaterolo	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 ( $p <0,001$ )

La media del FEV<sub>1</sub> pre-dose (media dei valori misurati a -45 e -15 minuti prima della dose mattutina del medicinale dello studio) è risultata essere statisticamente significativa in favore di Xoterna Breezhaler alla settimana 26 rispetto a fluticasone/salmeterolo (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 100 ml,  $p <0,001$ ), alla settimana 52 rispetto al placebo (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 189 ml,  $p <0,001$ ) e in tutte le visite fino alla settimana 64 rispetto a

glicopirronio (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 70-80 ml,  $p<0,001$ ) e tiotropio (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 60-80 ml,  $p<0,001$ ). Nello studio di 52 settimane controllato verso controllo attivo, il FEV<sub>1</sub> medio pre-dose è risultato statisticamente significativo in favore di Xoterna Breezhaler a tutte le visite fino alla settimana 52 rispetto a fluticasone/salmeterolo (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 62-86 ml,  $p<0,001$ ). Alla settimana 26, Xoterna Breezhaler ha prodotto miglioramenti statisticamente significativi dei valori di picco del FEV<sub>1</sub> rispetto al placebo nelle prime 4 ore dopo somministrazione della dose (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 330 ml) ( $p<0,001$ ).

#### *FEV<sub>1</sub> AUC:*

Xoterna Breezhaler ha aumentato il FEV<sub>1</sub> AUC<sub>0-12</sub> (*endpoint* primario) di 140 ml alla settimana 26 ( $p<0,001$ ) rispetto a fluticasone/salmeterolo.

#### Esiti sintomatici

##### *Mancanza di respiro:*

Xoterna Breezhaler ha ridotto in modo statisticamente significativo la mancanza di respiro valutata attraverso l'indice di dispnea transitorio (TDI); ha dimostrato un miglioramento statisticamente significativo del punteggio TDI focale alla settimana 26 rispetto a placebo (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 1,09,  $p<0,001$ ), tiotropio (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 0,51,  $p=0,007$ ) e fluticasone/salmeterolo (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 0,76,  $p=0,003$ ). I miglioramenti verso indacaterolo e glicopirronio sono stati rispettivamente 0,26 e 0,21.

Una percentuale maggiore e statisticamente significativa di pazienti tra quelli che hanno ricevuto Xoterna Breezhaler ha risposto con un miglioramento di 1 o più punti al punteggio TDI focale alla settimana 26 rispetto al placebo (68,1% e 57,5% rispettivamente,  $p=0,004$ ). Una maggiore proporzione di pazienti ha dimostrato una risposta clinicamente significativa alla settimana 26 con Xoterna Breezhaler rispetto a tiotropio (68,1% con Xoterna Breezhaler verso 59,2% con tiotropio,  $p=0,016$ ) e fluticasone/salmeterolo (65,1% con Xoterna Breezhaler verso 55,5% con fluticasone/salmeterolo,  $p=0,088$ ).

##### *Qualità della vita correlata allo stato di salute:*

Xoterna Breezhaler ha mostrato un effetto statisticamente significativo sulla qualità della vita correlata allo stato di salute misurata utilizzando il *St. George's Respiratory Questionnaire* (SGRQ), come indicato dalla riduzione del punteggio totale del SGRQ alla settimana 26 rispetto a placebo (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati -3,01;  $p=0,002$ ) e a tiotropio (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati -2,13;  $p=0,009$ ), e le riduzioni rispetto a indacaterolo e glicopirronio sono state rispettivamente -1,09 e -1,18. A 64 settimane la riduzione rispetto a tiotropio è risultata statisticamente significativa (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati -2,69,  $p<0,001$ ). Alla settimana 52, la riduzione rispetto a salmeterolo/fluticasone è risultata statisticamente significativa (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati -1,3,  $p=0,003$ ).

Una maggiore percentuale di pazienti tra quelli che hanno ricevuto Xoterna Breezhaler ha risposto con un miglioramento clinicamente significativo nel punteggio del SGRQ (definito come una riduzione di almeno 4 unità rispetto al basale) alla settimana 26 rispetto a placebo (63,7% e 5,6% rispettivamente,  $p=0,088$ ) e tiotropio (63,7% Xoterna Breezhaler vs. 56,4% tiotropio,  $p=0,047$ ), alla settimana 64 rispetto a glicopirronio e tiotropio (57,3% con Xoterna Breezhaler verso 51,8% con glicopirronio,  $p=0,055$  e 50,8% con tiotropio,  $p=0,051$ , rispettivamente) e alla settimana 52 rispetto a fluticasone/salmeterolo (49,2% Xoterna Breezhaler vs. 43,7% fluticasone/salmeterolo, *odds ratio*: 1,30,  $p<0,001$ ).

##### *Attività giornaliere*

Xoterna Breezhaler ha dimostrato un miglioramento statisticamente superiore rispetto a tiotropio nella percentuale di "giorni in cui è possibile svolgere le normali attività quotidiane" in un periodo di 26 settimane (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 8,45%,  $p<0,001$ ). Alla settimana 64 Xoterna Breezhaler ha mostrato un miglioramento numerico rispetto a glicopirronio (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 1,95%;  $p=0,175$ ) e un miglioramento

statistico rispetto a tiotropio (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 4,96%; p=0,001).

#### *Riacutizzazioni di BPCO*

In uno studio di 64 settimane che confronta Xoterna Breezhaler (n=729), glicopirronio (n=739) e tiotropio (n=737), Xoterna Breezhaler ha ridotto del 12% il tasso annuale di riacutizzazioni moderate o gravi di BPCO rispetto a glicopirronio (p=0,038) e del 10% rispetto a tiotropio (p=0,096). Il numero di riacutizzazioni di BPCO moderate o gravi/anni-paziente è stato 0,94 per Xoterna Breezhaler (812 eventi), 1,07 per glicopirronio (900 eventi) e 1,06 per tiotropio (898 eventi). Xoterna Breezhaler ha anche ridotto in maniera statisticamente significativa il tasso annuale di tutte le riacutizzazioni della BPCO (lievi, moderate o gravi) del 15% rispetto a glicopirronio (p=0,001) e del 14% rispetto a tiotropio (p=0,002). Il numero di tutte le riacutizzazioni della BPCO/anni-paziente è stato 3,34 per Xoterna Breezhaler (2,893 eventi), 3,92 per glicopirronio (3,294 eventi) e 3,89 per tiotropio (3,301 eventi).

Nello studio di 52 settimane di confronto tra Xoterna Breezhaler (n=1.675) e fluticasone/salmeterolo (n=1.679), Xoterna Breezhaler ha raggiunto l'obiettivo primario di non inferiorità per tutti i gradi di riacutizzazione della BPCO (leggera, moderata, grave) rispetto a fluticasone/salmeterolo. Il numero di tutte le riacutizzazioni BPCO/paziente-anno è risultato 3,59 per Xoterna Breezhaler (4.531 episodi) e 4,03 per fluticasone/salmeterolo (4.969 episodi). Xoterna Breezhaler ha inoltre dimostrato superiorità nel ridurre il tasso annualizzato di tutte le riacutizzazioni dell'11% rispetto a fluticasone/salmeterolo (p=0,003).

Rispetto a fluticasone/salmeterolo, Xoterna Breezhaler ha ridotto il tasso annualizzato delle riacutizzazioni sia moderate che gravi del 17% (p<0,001) e delle riacutizzazioni gravi (che richiedono ospedalizzazione) del 13% (statisticamente non significativo, p=0,231). Il numero di riacutizzazioni BPCO moderate o gravi/paziente-anno è stato 0,98 per Xoterna Breezhaler (1.265 episodi) e 1,19 per fluticasone/salmeterolo (1.452 episodi). Xoterna Breezhaler ha prolungato il tempo alla prima riacutizzazione moderata o grave con una riduzione del 22% del rischio di riacutizzazione (p<0,001) e ha prolungato il tempo alla prima riacutizzazione grave con una riduzione del 19% del rischio di riacutizzazione (p=0,046).

L'incidenza di polmonite è stata del 3,2% nel braccio di trattamento con Xoterna Breezhaler rispetto a 4,8% nel braccio di trattamento con fluticasone/salmeterolo (p=0,017). Il tempo alla prima polmonite è stato prolungato con Xoterna Breezhaler rispetto a fluticasone/salmeterolo (p=0,013).

In un altro studio della durata di 26 settimane che confronta Xoterna Breezhaler (n=258) e fluticasone/salmeterolo (n=264) il numero di riacutizzazioni moderate o gravi di BPCO/anni-paziente è stato rispettivamente 0,15 verso 0,18 (18 eventi rispetto a 22 eventi) (p=0,512), e il numero di tutte le riacutizzazioni di BPCO (lievi, moderate o gravi)/anni-pazienti è stato rispettivamente 0,72 verso 0,94 (86 eventi rispetto a 113 eventi) (p=0,098).

#### *Uso di farmaci di salvataggio*

Nel corso di 26 settimane, Xoterna Breezhaler ha ridotto in maniera statisticamente significativa l'uso di farmaci di salvataggio (salbutamolo) di 0,96 erogazioni al giorno (p<0,001) rispetto a placebo, 0,54 erogazioni al giorno (p <0,001) rispetto a tiotropio e di 0,39 erogazioni al giorno (p=0,019) rispetto a fluticasone/salmeterolo. Nel corso di 64 settimane, questa riduzione è risultata di 0,76 erogazioni al giorno (p<0,001) rispetto a tiotropio. Alla settimana 52 Xoterna Breezhaler ha ridotto l'uso di farmaci di salvataggio di 0,25 erogazioni al giorno rispetto a salmeterolo/fluticasone (p<0,001).

#### *Tolleranza allo sforzo*

Xoterna Breezhaler, somministrato al mattino, ha ridotto l'iperinsufflazione dinamica e migliorato la durata del tempo di mantenimento dell'esercizio fisico dalla prima dose in poi. Al primo giorno di trattamento, la capacità inspiratoria sotto sforzo è migliorata significativamente (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 250 ml, p<0,001) rispetto al placebo. Dopo tre settimane di trattamento, il miglioramento della capacità inspiratoria con Xoterna Breezhaler è risultato

superiore (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 320 ml,  $p<0,001$ ) e il tempo di resistenza allo sforzo è aumentato (differenza del trattamento nella media dei minimi quadrati 59,5 secondi,  $p=0,006$ ) rispetto al placebo.

### Popolazione pediatrica

L'Agenzia europea dei medicinali ha previsto l'esonero dall'obbligo di presentare i risultati degli studi con Xoterna Breezhaler in tutti i sottogruppi della popolazione pediatrica nella broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) (vedere paragrafo 4.2 per informazioni sull'uso pediatrico).

## **5.2 Proprietà farmacocinetiche**

### Assorbimento

#### *Xoterna Breezhaler*

Dopo l'inalazione di Xoterna Breezhaler, il tempo mediano per raggiungere le concentrazioni plasmatiche di picco di indacaterolo e di glicopirronio è stato di circa 15 minuti e 5 minuti, rispettivamente.

In base ai dati di prestazione *in vitro*, si ritiene che la dose di indacaterolo distribuita nel polmone sia simile per Xoterna Breezhaler e indacaterolo in monoterapia. L'esposizione a indacaterolo allo stato stazionario dopo l'inalazione di Xoterna Breezhaler è risultata simile o leggermente inferiore all'esposizione sistemica dopo l'inalazione di indacaterolo in monoterapia.

Dopo l'inalazione di Xoterna Breezhaler, la biodisponibilità assoluta di indacaterolo è stata calcolata nell'intervallo tra 61 e 85% della dose erogata, e quella di glicopirronio è stata di circa il 47% della dose erogata.

L'esposizione al glicopirronio allo stato stazionario dopo l'inalazione di Xoterna Breezhaler è risultata simile all'esposizione sistemica dopo l'inalazione di glicopirronio in monoterapia.

#### *Indacaterolo*

Le concentrazioni allo stato stazionario di indacaterolo sono state raggiunte entro 12-15 giorni in seguito ad una monosomministrazione giornaliera. Il tasso di accumulo medio dell'indacaterolo, cioè l'AUC nell'intervallo di 24 ore tra le dosi al giorno 14 o al giorno 15 rispetto al giorno 1, è risultato essere compreso tra 2,9 e 3,8 con l'inalazione una volta al giorno di dosi tra 60 microgrammi e 480 microgrammi (dose erogata).

#### *Glicopirronio*

Nei pazienti con BPCO, lo stato stazionario farmacocinetico del glicopirronio è stato raggiunto entro una settimana dall'inizio del trattamento. Il picco medio allo stato stazionario e le concentrazioni plasmatiche di valle di glicopirronio alla dose raccomandata di una volta al giorno sono stati rispettivamente 166 picogrammi/ml e 8 picogrammi/ml. L'esposizione al glicopirronio allo stato stazionario (AUC nell'intervallo di 24 ore tra le dosi) è stata da 1,4 a 1,7 volte superiore a quella successiva alla prima dose.

### Distribuzione

#### *Indacaterolo*

Dopo infusione endovenosa, il volume di distribuzione dell'indacaterolo durante la fase terminale di eliminazione è stato di 2557 litri, indice di un'estesa distribuzione. Il legame *in vitro* al siero umano e alle proteine plasmatiche è stato di circa il 95%.

#### *Glicopirronio*

Dopo somministrazione endovenosa, il volume di distribuzione del glicopirronio allo stato stazionario è stato di 83 litri e il volume di distribuzione nella fase terminale di 376 litri. Dopo inalazione, il volume apparente di distribuzione nella fase terminale è stato di quasi 20 volte superiore e riflette la

più lenta eliminazione dopo inalazione. Il legame *in vitro* alle proteine plasmatiche del glicopirronio è stato dal 38% al 41% a concentrazioni da 1 a 10 nanogrammi/ml.

### Biotrasformazione

#### Indacaterolo

Dopo somministrazione orale di indacaterolo marcato in uno studio ADME (assorbimento, distribuzione, metabolismo, eliminazione) nell'uomo, il principale componente nel siero è risultato essere l'indacaterolo immodificato, pari a circa un terzo dell'AUC totale del farmaco nelle 24 ore. Nel siero il principale metabolita è risultato essere un derivato idrossilato. Ulteriori metaboliti di rilievo sono risultati gli O-glucuronidi fenolici dell'indacaterolo e l'indacaterolo idrossilato. Sono stati inoltre identificati come metaboliti un diastereoisomero del derivato idrossilato, un N-glucuronide dell'indacaterolo e prodotti C- ed N-deacilati.

*In vitro* l'isoforma UGT1A1 è il maggiore responsabile della clearance metabolica dell'indacaterolo. Tuttavia, come mostrato in uno studio clinico in popolazioni con diversi genotipi di UGT1A1, l'esposizione sistemica all'indacaterolo non è significativamente influenzata dal genotipo UGT1A1.

I metaboliti ossidativi sono stati trovati dopo incubazione con CYP1A1, CYP2D6, e CYP3A4 ricombinanti. Si è concluso che il CYP3A4 è il principale isoenzima responsabile dell'idrossilazione dell'indacaterolo. Ulteriori prove *in vitro* hanno indicato che l'indacaterolo è un substrato a bassa affinità per la pompa di efflusso P-gp.

#### Glicopirronio

Studi *in vitro* sul metabolismo hanno mostrato per il glicopirronio bromuro una via metabolica coerente tra gli animali e l'uomo. Sono state osservate l'idrossilazione, con formazione di diversi metaboliti mono- e bi-idrossilati e l'idrolisi diretta, che conduce alla formazione di un derivato dell'acido carbossilico (M9). *In vivo*, M9 si forma dalla frazione ingerita della dose di glicopirronio bromuro inalata. Dopo ripetute inalazioni, sono stati ritrovati nell'urina umana coniugati glucuronidi e/o solfati del glicopirronio pari a circa il 3% della dose erogata.

Alla biotrasformazione ossidativa del glicopirronio contribuiscono molteplici isoenzimi CYP. È poco probabile che l'inibizione o l'induzione del metabolismo del glicopirronio modifichino in modo consistente l'esposizione sistemica alla sostanza attiva.

Studi di inibizione *in vitro* hanno dimostrato che il glicopirronio bromuro non è in grado di inibire il CYP1A2, CYP2A6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP2E1 o il CYP3A4/5, i trasportatori di efflusso MDR1, MRP2 o MXR, e i trasportatori di *uptake* OCT1 or OCT2. Studi d'induzione enzimatica *in vitro* non hanno evidenziato un'induzione clinicamente rilevante del glicopirronio bromuro per gli isoenzimi del citocromo P450 esaminati, o per l'UGT1A1 e i trasportatori MDR1 e MRP2.

### Eliminazione

#### Indacaterolo

Negli studi clinici, la quantità di indacaterolo escreto immodificato attraverso le urine era generalmente inferiore al 2,5% della dose erogata. La clearance renale dell'indacaterolo è stata in media compresa tra 0,46 e 1,20 litri/ora. Nel confronto con la clearance sierica di 23,3 litri/ora è evidente che la clearance renale svolge un ruolo minore (dal 2% al 5% circa della clearance sistemica) nell'eliminazione dell'indacaterolo disponibile a livello sistemico.

In uno studio di ADME nell'uomo, l'indacaterolo somministrato oralmente è stato eliminato nelle feci principalmente come sostanza immodificata (54% della dose) e, in misura minore, come metabolita idrossilato (23% della dose).

Le concentrazioni sieriche di indacaterolo decrescono in modo multifasico, con un'emivita terminale media che varia da 45,5 a 126 ore. L'emivita effettiva, calcolata in base all'accumulo di indacaterolo

dopo somministrazioni ripetute, è risultata essere compresa tra 40 e 52 ore ed è congruente con il tempo osservato per il raggiungimento dello stato stazionario, di circa 12-15 giorni.

#### Glicopirronio

Dopo somministrazione endovenosa di glicopirronio [<sup>3</sup>H]-marcato nell'uomo, l'eliminazione media urinaria di radioattività nelle 48 ore è risultata circa l'85% della dose. Un ulteriore 5% della dose è stato trovato nella bile.

L'eliminazione renale del farmaco originale è pari a circa il 60-70% della clearance totale del glicopirronio disponibile a livello sistemico, mentre i processi di clearance non renale ne sono responsabili per circa il 30-40%. La clearance biliare contribuisce alla clearance non renale, ma la maggior parte della clearance non-renale si pensa sia dovuta al metabolismo.

In seguito a inalazione, la clearance renale media del glicopirronio è stata nell'ordine di 17,4 e 24,4 litri/ora. L'eliminazione tubulare attiva contribuisce all'eliminazione renale del glicopirronio. Fino al 23% della dose erogata è stata ritrovata nelle urine come farmaco originale.

Le concentrazioni di glicopirronio nel plasma diminuiscono in modo multifasico. L'emivita di eliminazione terminale media è stata molto più lunga dopo inalazione (da 33 a 57 ore) rispetto alla somministrazione endovenosa (6,2 ore) e orale (2,8 ore). Il modello di eliminazione suggerisce un assorbimento polmonare prolungato e/o il trasferimento del glicopirronio nella circolazione sistematica oltre 24 ore dopo l'inalazione.

#### Linearità/Non linearità

#### Indacaterolo

L'esposizione sistemica all'indacaterolo è aumentata con l'aumentare della dose (erogata) (da 120 microgrammi a 480 microgrammi) in modo proporzionale alla dose.

#### Glicopirronio

Nei pazienti con BPCO sia l'esposizione sistemica che l'eliminazione urinaria totale del glicopirronio allo stato stazionario farmacocinetico sono aumentate quasi proporzionalmente nell'intervallo di dose (erogata) compreso tra 44 e 176 microgrammi.

#### Popolazioni speciali

#### Xoterna Breezhaler

Un'analisi farmacocinetica di popolazione dei dati in pazienti con BPCO dopo inalazione di Xoterna Breezhaler non ha indicato alcun effetto significativo dell'età, del genere e del peso (massa magra) sull'esposizione sistemica all'indacaterolo e al glicopirronio. Il peso della massa magra (che è funzione del peso e dell'altezza) è stato identificato come covariata. È stata osservata una correlazione negativa tra l'esposizione sistemica e il peso della massa magra (o il peso corporeo), non è tuttavia raccomandato alcun aggiustamento della dose sulla base dell'entità delle modificazioni o della precisione predittiva del peso della massa magra.

Lo stato di fumatore e il FEV<sub>1</sub> al basale non hanno effetto apparente sull'esposizione sistemica all'indacaterolo e al glicopirronio dopo inalazione di Xoterna Breezhaler.

#### Indacaterolo

Un'analisi farmacocinetica di popolazione ha dimostrato che l'età (adulti sino a 88 anni), il sesso, il peso (32-168 kg) o la razza non hanno effetti clinicamente rilevanti sulla farmacocinetica dell'indacaterolo. In questa popolazione non è stata evidenziata alcuna differenza tra sottogruppi etnici.

#### Glicopirronio

Un'analisi farmacocinetica di popolazione dei dati nei pazienti con BPCO ha identificato il peso corporeo e l'età come fattori che contribuiscono alla variabilità di esposizione sistemica tra i pazienti.

Il glicopirronio alla dose raccomandata può essere usato con sicurezza in tutti i gruppi di età e peso corporeo.

Il sesso, l'abitudine al fumo e il FEV<sub>1</sub> al basale non hanno effetto apparente sull'esposizione sistemica.

#### Pazienti con compromissione epatica

##### *Xoterna Breezhaler:*

Sulla base delle caratteristiche farmacocinetiche cliniche dei suoi componenti in monoterapia, Xoterna Breezhaler può essere utilizzato alla dose raccomandata nei pazienti con compromissione epatica da lieve a moderata. Non ci sono dati disponibili nei soggetti con compromissione epatica grave.

##### Indacaterolo:

I pazienti con compromissione epatica lieve e moderata non hanno mostrato modifiche di rilievo nella C<sub>max</sub> o nell'AUC dell'indacaterolo e il legame alle proteine non è risultato diverso tra i soggetti con compromissione epatica lieve e moderata e i soggetti sani di controllo. Non sono stati effettuati studi in soggetti con compromissione epatica grave.

##### Glicopirronio:

Non sono stati condotti studi clinici in pazienti con compromissione epatica. Il glicopirronio viene eliminato dalla circolazione sistemica prevalentemente mediante eliminazione renale. Non si ritiene che la compromissione del metabolismo epatico del glicopirronio possa comportare un aumento rilevante dell'esposizione sistemica.

#### Pazienti con compromissione renale

##### *Xoterna Breezhaler:*

Sulla base delle caratteristiche farmacocinetiche cliniche dei suoi componenti in monoterapia, Xoterna Breezhaler può essere utilizzato alla dose raccomandata nei pazienti con compromissione renale da lieve a moderata. Nei pazienti con compromissione renale grave o malattia renale allo stadio terminale che richiede dialisi, Xoterna Breezhaler deve essere utilizzato solo se i benefici attesi superano il potenziale rischio.

##### Indacaterolo:

A seguito dello scarso contributo dell'eliminazione renale al processo complessivo di eliminazione di indacaterolo, non è stato condotto alcun studio nei soggetti con compromissione renale.

##### Glicopirronio:

La compromissione renale ha conseguenze sull'esposizione sistemica al glicopirronio bromuro. È stato osservato un moderato aumento medio (fino a 1,4 volte) dell'esposizione sistemica totale (AUC<sub>last</sub>) nei soggetti con compromissione renale lieve e moderata e un aumento fino a 2,2 volte nei soggetti con compromissione renale grave e malattia renale allo stadio terminale. Nei pazienti con BPCO e compromissione renale lieve e moderata (velocità di filtrazione glomerulare stimata, eGFR  $\geq 30$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>) il glicopirronio bromuro può essere usato alla dose raccomandata.

#### Gruppi etnici

##### *Xoterna Breezhaler:*

Per entrambi i componenti non sono state osservate differenze maggiori nell'esposizione sistemica totale (AUC) tra soggetti giapponesi e caucasici. Per altri gruppi etnici o razze non sono disponibili dati farmacocinetici sufficienti.

##### *Indacaterolo:*

Non è stata identificata una differenza tra sottogruppi etnici. Nella popolazione nera l'esperienza disponibile è limitata.

### ***Glicopirronio:***

Non sono state osservate differenze maggiori nell'esposizione sistemica totale (AUC) tra soggetti giapponesi e caucasici. Per altri gruppi etnici o razze non sono disponibili dati farmacocinetici sufficienti.

### **5.3 Dati preclinici di sicurezza**

#### Xoterna Breezhaler

Gli studi preclinici sono stati comprensivi di valutazioni sulla sicurezza farmacologica *in vitro* e *in vivo*, studi sulla tossicità a dosi ripetute per inalazione nei ratti e nei cani e uno studio sullo sviluppo embrio-fetale per inalazione nei ratti.

Per tutte le dosi di Xoterna Breezhaler e dei suoi componenti in monoterapia sono stati evidenziati aumenti di frequenza cardiaca nei cani. Gli effetti di Xoterna Breezhaler sulla frequenza cardiaca sono aumentati in entità e durata se confrontati con le modifiche osservate per ciascun componente individuale, in modo consistente con una risposta additiva. Sono stati evidenziati anche accorciamenti di intervalli all'elettrocardiogramma e riduzioni di pressione arteriosa sistolica e diastolica.

L'indacaterolo somministrato ai cani da solo o in Xoterna Breezhaler è stato associato con lesioni miocardiche di incidenza e gravità simili. Le esposizioni sistemiche (AUC), ai livelli in cui non si è osservato alcun evento avverso (NOAEL) in termini di lesioni miocardiche, sono state per ciascun componente rispettivamente 64 e 59 volte superiori rispetto all'uomo.

Nel corso di uno studio di sviluppo embrio-fetale nei ratti non sono stati osservati effetti sull'embrione o sul feto ad ogni livello di dose di Xoterna Breezhaler. Per indacaterolo e glicopirronio, le esposizioni sistemiche (AUC), ai livelli in cui non si è osservato alcun evento avverso (NOAEL), sono state rispettivamente 79 e 126 volte più elevate rispetto all'uomo.

#### Indacaterolo

Gli effetti sul sistema cardiovascolare attribuibili alla proprietà beta<sub>2</sub>-agonista dell'indacaterolo comprendono tachicardia, aritmie e lesioni miocardiche nei cani. Nei roditori è stata osservata una lieve irritazione della cavità nasale e della laringe. Tutti questi effetti sono occorsi ad esposizioni sufficientemente superiori a quelle previste nell'uomo.

Sebbene in uno studio di fertilità nel ratto l'indacaterolo non abbia influenzato la performance dell'attività riproduttiva generale, in uno studio peri- e post-sviluppo nel ratto si è osservata una diminuzione delle gravidanze nei cuccioli F<sub>1</sub> ad una esposizione 14 volte superiore rispetto all'uomo trattato con indacaterolo. L'indacaterolo e i suoi metaboliti passano rapidamente nel latte materno dei ratti. L'indacaterolo non è risultato embriotossico o teratogeno nei ratti o nei conigli.

Gli studi di genotossicità non hanno rivelato alcun potenziale mutagено o clastogenico. La carcinogenicità è stata valutata in uno studio di due anni nel ratto e in uno studio di sei mesi nel topo transgenico. L'aumentata incidenza di leiomiora ovarico benigno e di iperplasia focale della muscolatura liscia dell'ovaio dei ratti femmina è coerente con risultati simili riportati per altri agonisti beta<sub>2</sub>-adrenergici. Non è stata evidenziata carcinogenicità nei topi. In questi studi, le esposizioni sistemiche (AUC) nei ratti e nei topi, ai livelli in cui non si è osservato alcun evento avverso, sono state rispettivamente almeno 7 e 49 volte più elevate rispetto all'uomo trattato con indacaterolo una volta al giorno alla massima dose terapeutica raccomandata.

#### Glicopirronio

I dati preclinici non rivelano rischi particolari per l'uomo sulla base di studi convenzionali di *safety pharmacology*, tossicità a dosi ripetute, genotossicità, potenziale cancerogeno, tossicità della riproduzione e dello sviluppo.

Gli effetti attribuibili alle proprietà di antagonista del recettore muscarinico comprendono un aumento da lieve a moderato del ritmo cardiaco nei cani, opacità del cristallino nei ratti e modifiche reversibili associate a ridotta secrezione ghiandolare nei ratti e nei cani. Nei ratti sono state osservate una lieve irritazione o modifiche delle capacità di adattamento del tratto respiratorio. Tutti questi effetti si sono verificati a esposizioni sufficientemente in eccesso rispetto a quelle previste nell'uomo.

Dopo somministrazione per inalazione, il glicopirronio non è risultato teratogeno nei ratti o nei conigli. La fertilità e lo sviluppo pre- e post-natale nei ratti non sono stati influenzati. Il glicopirronio bromuro e i suoi metaboliti non attraversano in modo significativo la barriera placentare di topi, conigli e cani gravidì. Il glicopirronio bromuro (compresi i suoi metaboliti) è stato escreto nel latte dei ratti femmina in allattamento e ha raggiunto concentrazioni fino a 10 volte superiori nel latte rispetto al sangue della madre.

Gli studi di genotossicità non hanno rivelato alcun potenziale mutagено o clastogenico per il glicopirronio bromuro. Studi di cancerogenicità condotti in topi transgenici utilizzando la somministrazione orale e nei ratti utilizzando la somministrazione per inalazione non hanno mostrato evidenza di cancerogenicità a esposizioni sistemiche (AUC) nei topi circa 53 volte superiori e nei ratti circa 75 volte superiori alla dose massima giornaliera raccomandata nell'uomo.

## 6. INFORMAZIONI FARMACEUTICHE

### 6.1 Elenco degli eccipienti

#### Contenuto della capsula

Lattosio monoidrato  
Magnesio stearato

#### Involucro della capsula

Ipromellosa  
Calcio cloruro  
Tartrazina (E102)

#### Inchiostro da stampa nero (testa della capsula)

Lacca (E904)  
Glicole propilenico  
Ammonio idrossido  
Potassio idrossido  
Ferro ossido nero (E172)

#### Inchiostro da stampa blu (corpo della capsula)

Lacca (E904)  
Indigotina (E132)  
Titanio diossido (E171)

### 6.2 Incompatibilità

Non pertinente.

### 6.3 Periodo di validità

2 anni

L'inalatore contenuto in ciascuna confezione deve essere eliminato dopo l'utilizzo di tutte le capsule della confezione.

#### **6.4 Precauzioni particolari per la conservazione**

Non conservare a temperatura superiore a 25°C.

Le capsule devono essere sempre conservate nel blister originale, per proteggerle dall'umidità e devono essere rimosse dal blister solo immediatamente prima dell'uso.

#### **6.5 Natura e contenuto del contenitore**

Il corpo e il cappuccio dell'inalatore sono costituiti da acrilonitrile-butadiene-stirene, i pulsanti sono costituiti da metil metacrilato-acrilonitrile-butadiene-stirene. Gli aghi e gli ugelli sono di acciaio inossidabile.

Blister perforato per dosi unitarie di PA/Alu/PVC – Alu. Ciascun blister contiene 6 o 10 capsule rigide.

Confezione singola contenente 6x1, 10x1, 12x1, 30x1 o 90x1 capsule rigide e 1 inalatore.

Confezione multipla contenente 96 (4 astucci da 24x1) capsule rigide e 4 inalatori.

Confezione multipla contenente 150 (15 astucci da 10x1) capsule rigide e 15 inalatori.

Confezione multipla contenente 150 (25 astucci da 6 x1) capsule rigide e 25 inalatori.

È possibile che non tutte le confezioni siano commercializzate.

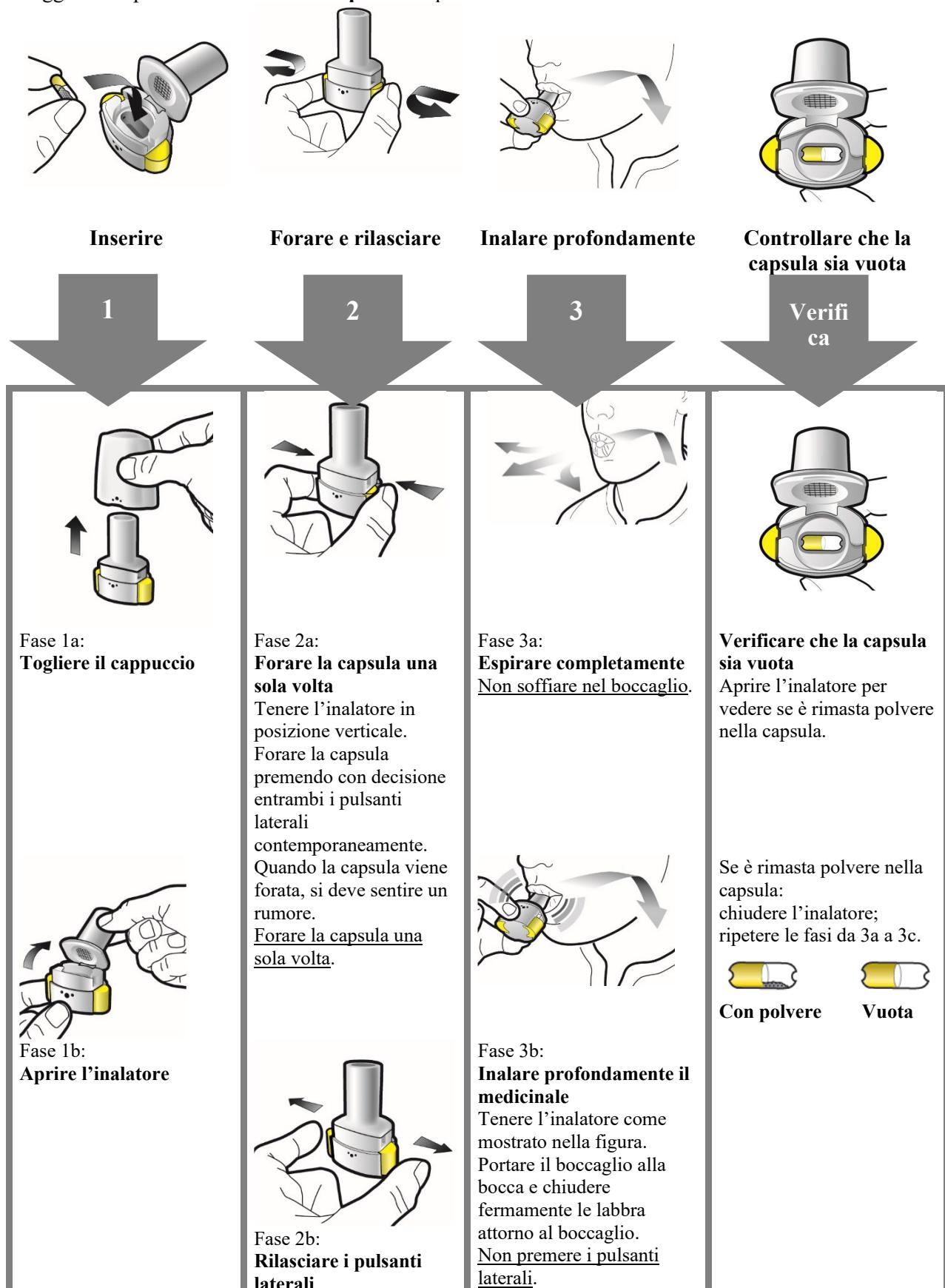
#### **6.6 Precauzioni particolari per lo smaltimento e la manipolazione**

Deve essere utilizzato l'inalatore fornito con ogni nuova prescrizione. L'inalatore contenuto in ciascuna confezione deve essere eliminato dopo l'utilizzo di tutte le capsule della confezione.

Il medicinale non utilizzato e i rifiuti derivati da tale medicinale devono essere smaltiti in conformità alla normativa locale vigente.

## Istruzioni per la manipolazione e l'uso

Leggere completamente le **istruzioni per l'uso** prima di utilizzare Xoterna Breezhaler.





Fase 1c:

**Estrarre la capsula**

Separare uno degli alveoli dal resto del blister.

Togliere la pellicola protettiva dall'alveolo ed estrarre la capsula.

Non spingere la capsula attraverso la pellicola.

Non ingerire la capsula.



Fase 1d:

**Inserire la capsula**

Non inserire mai la capsula direttamente nel boccaglio.



Fase 1e:

**Chiudere l'inalatore**

Inspirare il più rapidamente e profondamente possibile. Durante l'inalazione si sentirà un ronzio. Quando si inala si può percepire il sapore del medicinale.



Fase 3c:

**Trattenere il respiro**

Trattenere il respiro fino a 5 secondi.

**Estrarre la capsula vuota**

Gettare la capsula vuota nei rifiuti domestici.

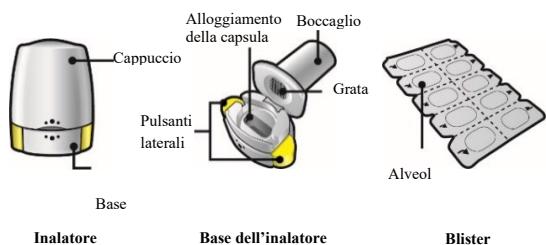
Chiudere l'inalatore e rimettere il cappuccio.

**Informazioni importanti**

- Le capsule di Xoterna Breezhaler devono essere sempre conservate nel blister ed essere estratte solo immediatamente prima dell'uso.
- Non spingere la capsula attraverso la pellicola per rimuoverla dal blister.
- Non ingerire la capsula.
- Non usare le capsule di Xoterna Breezhaler con nessun altro inalatore.
- Non usare l'inalatore Xoterna Breezhaler per prendere capsule di qualsiasi altro medicinale.
- Non mettere mai la capsula in bocca o nel boccaglio dell'inalatore.
- Non premere i pulsanti laterali più di una volta.
- Non soffiare nel boccaglio.
- Non premere i pulsanti laterali mentre si inala attraverso il boccaglio.
- Non maneggiare le capsule con le mani bagnate.
- Non lavare mai l'inalatore con acqua.

La confezione di Xoterna Breezhaler contiene:

- Un inalatore Xoterna Breezhaler
- Uno o più blister, ciascuno contenente 6 o 10 capsule di Xoterna Breezhaler da usare con l'inalatore



#### Domande frequenti

##### Perchè l'inalatore non ha fatto rumore quando ho inalato?

La capsula può incastrarsi nell'alloggiamento. Se questo succede, smuovere delicatamente la capsula picchiettando la base dell'inalatore. Inalare nuovamente il medicinale ripetendo le fasi da 3a a 3c.

##### Cosa devo fare se è rimasta polvere nella capsula?

Non ha preso una dose sufficiente di medicinale. Chiuda l'inalatore e ripeta le fasi da 3a a 3c.

##### Dopo l'inalazione ho tossito – cosa significa?

Può succedere. Fintantoché la capsula è vuota, ha preso una dose sufficiente di medicinale.

##### Ho sentito piccoli pezzi di capsula sulla lingua – cosa significa?

Può succedere. Non è dannoso. Le possibilità che la capsula si frantumi in piccoli pezzi aumentano se la capsula viene forata più di una volta.

#### Come pulire l'inalatore

Strofinare l'esterno e l'interno del boccaglio con un panno pulito, asciutto e senza pelucchi, per rimuovere qualsiasi residuo di polvere. Mantenere asciutto l'inalatore. Non lavare mai l'inalatore con acqua.

#### Smaltimento

**dell'inalatore dopo l'uso**  
Dopo avere utilizzato tutte le capsule, l'inalatore deve essere eliminato. Chieda al farmacista come eliminare i medicinali e gli inalatori che non utilizza più.

## 7. TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO

Novartis Europharm Limited  
Vista Building  
Elm Park, Merrion Road  
Dublin 4  
Irlanda

## 8. NUMERO(I) DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO

EU/13/863/001-008

## 9. DATA DELLA PRIMA AUTORIZZAZIONE/RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE

Data della prima autorizzazione: 19 settembre 2013  
Data del rinnovo più recente: 22 maggio 2018

## **10. DATA DI REVISIONE DEL TESTO**

Informazioni più dettagliate su questo medicinale sono disponibili sul sito web dell'Agenzia europea dei medicinali, <http://www.ema.europa.eu>

## **ALLEGATO II**

- A. PRODUTTORE RESPONSABILE DEL RILASCIO DEI LOTTI**
- B. CONDIZIONI O LIMITAZIONI DI FORNITURA E UTILIZZO**
- C. ALTRE CONDIZIONI E REQUISITI DELL'AUTORIZZAZIONE  
ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO**
- D. CONDIZIONI O LIMITAZIONI PER QUANTO RIGUARDA L'USO  
SICURO ED EFFICACE DEL MEDICINALE**

## **A. PRODUTTORE RESPONSABILE DEL RILASCIO DEI LOTTI**

### Nome e indirizzo del produttore responsabile del rilascio dei lotti

Novartis Farmacéutica SA  
Gran Via de les Corts Catalanes, 764  
08013 Barcellona  
Spagna

Novartis Pharma GmbH  
Sophie-Germain-Strasse 10  
90443 Norimberga  
Germania

Il foglio illustrativo del medicinale deve riportare il nome e l'indirizzo del produttore responsabile del rilascio dei lotti in questione.

## **B. CONDIZIONI O LIMITAZIONI DI FORNITURA E UTILIZZO**

Medicinale soggetto a prescrizione medica.

## **C. ALTRE CONDIZIONI E REQUISITI DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO**

### **• Rapporti periodici di aggiornamento sulla sicurezza (PSUR)**

I requisiti per la presentazione degli PSUR per questo medicinale sono definiti nell'elenco delle date di riferimento per l'Unione europea (elenco EURD) di cui all'articolo 107 quater, paragrafo 7 della direttiva 2001/83/CE e successive modifiche, pubblicato sul sito web dell'Agenzia europea dei medicinali.

## **D. CONDIZIONI O LIMITAZIONI PER QUANTO RIGUARDA L'USO SICURO ED EFFICACE DEL MEDICINALE**

### **• Piano di gestione del rischio (RMP)**

Il titolare dell'autorizzazione all'immissione in commercio deve effettuare le attività e le azioni di farmacovigilanza richieste e dettagliate nel RMP approvato e presentato nel modulo 1.8.2 dell'autorizzazione all'immissione in commercio e in ogni successivo aggiornamento approvato del RMP.

Il RMP aggiornato deve essere presentato:

- su richiesta dell'Agenzia europea per i medicinali;
- ogni volta che il sistema di gestione del rischio è modificato, in particolare a seguito del ricevimento di nuove informazioni che possono portare a un cambiamento significativo del profilo beneficio/rischio o a seguito del raggiungimento di un importante obiettivo (di farmacovigilanza o di minimizzazione del rischio).

**ALLEGATO III**  
**ETICHETTATURA E FOGLIO ILLUSTRATIVO**

## **A. ETICHETTATURA**

**INFORMAZIONI DA APPORRE SUL CONFEZIONAMENTO SECONDARIO**  
**ASTUCCIO PER CONFEZIONE SINGOLA**

**1. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE**

Xoterna Breezhaler 85 microgrammi/43 microgrammi polvere per inalazione, capsule rigide indacaterolo/glicopirronio

**2. COMPOSIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA IN TERMINI DI PRINCIPIO(I) ATTIVO(I)**

Ciascuna capsula contiene 110 microgrammi di indacaterolo e 50 microgrammi di glicopirronio. La quantità inalata di indacaterolo e di glicopirronio è, rispettivamente, 85 microgrammi (equivalente a 110 microgrammi di indacaterolo maleato) e 43 microgrammi (equivalente a 54 microgrammi di glicopirronio bromuro).

**3. ELENCO DEGLI ECCIPIENTI**

Contiene inoltre: lattosio e magnesio stearato.  
Vedere il foglio illustrativo per ulteriori informazioni.

**4. FORMA FARMACEUTICA E CONTENUTO**

Polvere per inalazione, capsula rigida

6 x 1 capsule + 1 inalatore  
10 x 1 capsule + 1 inalatore  
12 x 1 capsule + 1 inalatore  
30 x 1 capsule + 1 inalatore  
90 x 1 capsule + 1 inalatore

**5. MODO E VIA(E) DI SOMMINISTRAZIONE**

Utilizzare solo con l'inalatore fornito con la confezione.  
Non ingerire le capsule.  
Leggere il foglio illustrativo prima dell'uso.  
Uso inalatorio.  
Per 90 giorni di trattamento [90 x 1 capsule + 1 solo inalatore].

**6. AVVERTENZA PARTICOLARE CHE PRESCRIVA DI TENERE IL MEDICINALE FUORI DALLA VISTA E DALLA PORTATA DEI BAMBINI**

Tenere fuori dalla vista e dalla portata dei bambini.

**7. ALTRA(E) AVVERTENZA(E) PARTICOLARE(I), SE NECESSARIO**

## **8. DATA DI SCADENZA**

Scad.

L'inalatore contenuto in ciascuna confezione deve essere eliminato dopo l'utilizzo di tutte le capsule della confezione.

## **9. PRECAUZIONI PARTICOLARI PER LA CONSERVAZIONE**

Non conservare a temperatura superiore a 25°C.

Conservare le capsule nel blister originale per proteggerle dall'umidità ed estrarle solo al momento dell'uso.

## **10. PRECAUZIONI PARTICOLARI PER LO SMALTIMENTO DEL MEDICINALE NON UTILIZZATO O DEI RIFIUTI DERIVATI DA TALE MEDICINALE, SE NECESSARIO**

## **11. NOME E INDIRIZZO DEL TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO**

Novartis Europharm Limited  
Vista Building  
Elm Park, Merrion Road  
Dublin 4  
Irlanda

## **12. NUMERO(I) DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO**

EU/1/13/863/001	6 capsule + 1 inalatore
EU/1/13/863/007	10 capsule + 1 inalatore
EU/1/13/863/002	12 capsule + 1 inalatore
EU/1/13/863/003	30 capsule + 1 inalatore
EU/1/13/863/004	90 capsule + 1 inalatore

## **13. NUMERO DI LOTTO**

Lot

## **14. CONDIZIONE GENERALE DI FORNITURA**

Medicinale soggetto a prescrizione medica.

## **15. ISTRUZIONI PER L'USO**

## **16. INFORMAZIONI IN BRAILLE**

Xoterna Breezhaler

**17. IDENTIFICATIVO UNICO – CODICE A BARRE BIDIMENSIONALE**

Codice a barre bidimensionale con identificativo unico incluso.

**18. IDENTIFICATIVO UNICO - DATI LEGGIBILI**

PC

SN

NN

**INFORMAZIONI DA APPORRE SUL CONFEZIONAMENTO SECONDARIO**  
**ASTUCCIO PER CONFEZIONE MULTIPLA (CON BLUE BOX)**

**1. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE**

Xoterna Breezhaler 85 microgrammi/43 microgrammi polvere per inalazione, capsule rigide  
indacaterolo/glicopirronio

**2. COMPOSIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA IN TERMINI DI PRINCIPIO(I) ATTIVO(I)**

Ciascuna capsula contiene 110 microgrammi di indacaterolo e 50 microgrammi di glicopirronio. La quantità inalata di indacaterolo e di glicopirronio è, rispettivamente, 85 microgrammi (equivalente a 110 microgrammi di indacaterolo maleato) e 43 microgrammi (equivalente a 54 microgrammi di glicopirronio bromuro).

**3. ELENCO DEGLI ECCIPIENTI**

Contiene inoltre: lattosio e magnesio stearato.  
Vedere il foglio illustrativo per ulteriori informazioni.

**4. FORMA FARMACEUTICA E CONTENUTO**

Polvere per inalazione, capsula rigida

Confezione multipla: 96 (4 astucci da 24 x 1) capsule + 4 inalatori.  
Confezione multipla: 150 (15 astucci da 10 x 1) capsule + 15 inalatori.  
Confezione multipla: 150 (25 astucci da 6 x 1) capsule + 25 inalatori.

**5. MODO E VIA(E) DI SOMMINISTRAZIONE**

Utilizzare solo con l'inalatore fornito con la confezione.  
Non ingerire le capsule.  
Leggere il foglio illustrativo prima dell'uso.  
Uso inalatorio.

**6. AVVERTENZA PARTICOLARE CHE PRESCRIVA DI TENERE IL MEDICINALE FUORI DALLA VISTA E DALLA PORTATA DEI BAMBINI**

Tenere fuori dalla vista e dalla portata dei bambini.

**7. ALTRA(E) AVVERTENZA(E) PARTICOLARE(I), SE NECESSARIO**

## **8. DATA DI SCADENZA**

Scad.

L'inalatore contenuto in ciascuna confezione deve essere eliminato dopo l'utilizzo di tutte le capsule della confezione.

## **9. PRECAUZIONI PARTICOLARI PER LA CONSERVAZIONE**

Non conservare a temperatura superiore a 25°C.

Conservare le capsule nel blister originale per proteggerle dall'umidità ed estrarle solo al momento dell'uso.

## **10. PRECAUZIONI PARTICOLARI PER LO SMALTIMENTO DEL MEDICINALE NON UTILIZZATO O DEI RIFIUTI DERIVATI DA TALE MEDICINALE, SE NECESSARIO**

## **11. NOME E INDIRIZZO DEL TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO**

Novartis Europharm Limited  
Vista Building  
Elm Park, Merrion Road  
Dublin 4  
Irlanda

## **12. NUMERO(I) DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO**

EU/1/13/863/005

EU/1/13/863/008

EU/1/13/863/006

Confezione multipla da 4 astucci (24 capsule + 1 inalatore)

Confezione multipla da 15 astucci (10 capsule + 1 inalatore)

Confezione multipla da 25 astucci (6 capsule + 1 inalatore)

## **13. NUMERO DI LOTTO**

Lot

## **14. CONDIZIONE GENERALE DI FORNITURA**

Medicinale soggetto a prescrizione medica.

## **15. ISTRUZIONI PER L'USO**

## **16. INFORMAZIONI IN BRAILLE**

Xoterna Breezhaler

**17. IDENTIFICATIVO UNICO – CODICE A BARRE BIDIMENSIONALE**

Codice a barre bidimensionale con identificativo unico incluso.

**18. IDENTIFICATIVO UNICO - DATI LEGGIBILI**

PC  
SN  
NN

## **INFORMAZIONI DA APPORRE SUL CONFEZIONAMENTO SECONDARIO**

### **ASTUCCIO INTERMEDIO PER CONFEZIONE MULTIPLA (SENZA BLUE BOX)**

#### **1. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE**

Xoterna Breezhaler 85 microgrammi/43 microgrammi polvere per inalazione, capsule rigide indacaterolo/glicopirronio

#### **2. COMPOSIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA IN TERMINI DI PRINCIPIO(I) ATTIVO(I)**

Ciascuna capsula contiene 110 microgrammi di indacaterolo e 50 microgrammi di glicopirronio. La quantità inalata di indacaterolo e di glicopirronio è, rispettivamente, 85 microgrammi (equivalente a 110 microgrammi di indacaterolo maleato) e 43 microgrammi (equivalente a 54 microgrammi di glicopirronio bromuro).

#### **3. ELENCO DEGLI ECCIPIENTI**

Contiene inoltre: lattosio e magnesio stearato.

Vedere il foglio illustrativo per ulteriori informazioni.

#### **4. FORMA FARMACEUTICA E CONTENUTO**

Polvere per inalazione, capsula rigida

24 x 1 capsule + 1 inalatore. Componente di una confezione multipla. Da non vendersi singolarmente.  
10 x 1 capsule + 1 inalatore. Componente di una confezione multipla. Da non vendersi singolarmente.  
6 x 1 capsule + 1 inalatore. Componente di una confezione multipla. Da non vendersi singolarmente.

#### **5. MODO E VIA(E) DI SOMMINISTRAZIONE**

Utilizzare solo con l'inalatore fornito con la confezione.

Non ingerire le capsule.

Leggere il foglio illustrativo prima dell'uso.

Uso inalatorio.

#### **6. AVVERTENZA PARTICOLARE CHE PRESCRIVA DI TENERE IL MEDICINALE FUORI DALLA VISTA E DALLA PORTATA DEI BAMBINI**

Tenere fuori dalla vista e dalla portata dei bambini.

#### **7. ALTRA(E) AVVERTENZA(E) PARTICOLARE(I), SE NECESSARIO**

## **8. DATA DI SCADENZA**

Scad.

L'inalatore contenuto in ciascuna confezione deve essere eliminato dopo l'utilizzo di tutte le capsule della confezione.

## **9. PRECAUZIONI PARTICOLARI PER LA CONSERVAZIONE**

Non conservare a temperatura superiore a 25°C.

Conservare le capsule nel blister originale per proteggerle dall'umidità ed estrarle solo al momento dell'uso.

## **10. PRECAUZIONI PARTICOLARI PER LO SMALTIMENTO DEL MEDICINALE NON UTILIZZATO O DEI RIFIUTI DERIVATI DA TALE MEDICINALE, SE NECESSARIO**

## **11. NOME E INDIRIZZO DEL TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO**

Novartis Europharm Limited  
Vista Building  
Elm Park, Merrion Road  
Dublin 4  
Irlanda

## **2. NUMERO(I) DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO**

EU/1/13/863/005

Confezione multipla da 4 astucci (24 capsule + 1 inalatore)

EU/1/13/863/008

Confezione multipla da 15 astucci (10 capsule + 1 inalatore)

EU/1/13/863/006

Confezione multipla da 25 astucci (6 capsule + 1 inalatore)

## **13. NUMERO DI LOTTO**

Lot

## **14. CONDIZIONE GENERALE DI FORNITURA**

Medicinale soggetto a prescrizione medica.

## **15. ISTRUZIONI PER L'USO**

## **16. INFORMAZIONI IN BRAILLE**

Xoterna Breezhaler

**17. IDENTIFICATIVO UNICO – CODICE A BARRE BIDIMENSIONALE**

**18. IDENTIFICATIVO UNICO - DATI LEGGIBILI**

**INFORMAZIONI DA APPORRE SUL CONFEZIONAMENTO SECONDARIO****FACCIATA INTERNA DELL'ASTUCCIO DI UNA CONFEZIONE SINGOLA E  
DELL'ASTUCCIO INTERMEDIO COSTITUENTE UNA CONFEZIONE MULTIPLA****1. ALTRO**

- |          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| 1        | Inserire                             |
| 2        | Forare e rilasciare                  |
| 3        | Inalare profondamente                |
| Verifica | Controllare che la capsula sia vuota |

Leggere il foglio illustrativo prima dell'uso.

**INFORMAZIONI MINIME DA APPORRE SU BLISTER O STRIP****BLISTER****1. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE**

Xoterna Breezhaler 85 mcg/43 mcg polvere per inalazione  
indacaterolo/glicopirronio

**2. NOME DEL TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO**

Novartis Europharm Limited

**3. DATA DI SCADENZA**

EXP

**4. NUMERO DI LOTTO**

Lot

**5. ALTRO**

Solo per uso inalatorio

**B. FOGLIO ILLUSTRATIVO**

## Foglio illustrativo: informazioni per l'utilizzatore

### Xoterna Breezhaler 85 microgrammi/43 microgrammi polvere per inalazione, capsule rigide indacaterolo/glicopirronio

**Legga attentamente questo foglio prima di usare questo medicinale perché contiene importanti informazioni per lei.**

- Conservi questo foglio. Potrebbe aver bisogno di leggerlo di nuovo.
- Se ha qualsiasi dubbio, si rivolga al medico, al farmacista o all'infermiere.
- Questo medicinale è stato prescritto soltanto per lei. Non lo dia ad altre persone, anche se i sintomi della malattia sono uguali ai suoi, perché potrebbe essere pericoloso.
- Se si manifesta un qualsiasi effetto indesiderato, compresi quelli non elencati in questo foglio, si rivolga al medico, al farmacista o all'infermiere. Vedere paragrafo 4.

#### Contenuto di questo foglio

1. Cos'è Xoterna Breezhaler e a cosa serve
  2. Cosa deve sapere prima di usare Xoterna Breezhaler
  3. Come usare Xoterna Breezhaler
  4. Possibili effetti indesiderati
  5. Come conservare Xoterna Breezhaler
  6. Contenuto della confezione e altre informazioni
- Istruzioni per l'uso dell'inalatore Xoterna Breezhaler

#### 1. Cos'è Xoterna Breezhaler e a cosa serve

##### Che cos'è Xoterna Breezhaler

Questo medicinale contiene due principi attivi chiamati indacaterolo e glicopirronio, che appartengono a un gruppo di medicinali chiamati broncodilatatori.

##### A cosa serve Xoterna Breezhaler

Questo medicinale è usato per fare respirare più facilmente i pazienti adulti che hanno difficoltà a respirare a causa di una malattia polmonare chiamata broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO). Nella BPCO i muscoli attorno alle vie aeree si stringono. Questo rende difficile la respirazione. Questo medicinale impedisce il restringimento di questi muscoli nei polmoni, rendendo più facile per l'aria entrare e uscire dai polmoni.

Se usa questo medicinale una volta al giorno, l'aiuterà a ridurre gli effetti della BPCO nelle sue attività giornaliere.

#### 2. Cosa deve sapere prima di usare Xoterna Breezhaler

##### Non usi Xoterna Breezhaler

- se è allergico a indacaterolo o glicopirronio o ad uno qualsiasi degli altri componenti di questo medicinale (elencati al paragrafo 6).

##### Avvertenze e precauzioni

Si rivolga al medico, al farmacista o all'infermiere prima di usare Xoterna Breezhaler se uno qualsiasi dei seguenti casi la riguarda:

- soffre di asma - questo medicinale non deve essere usato come trattamento per l'asma;
- ha problemi al cuore;
- ha crisi epilettiche o convulsioni;
- ha problemi alla ghiandola tiroide (tireotossicosi);
- ha il diabete;

- se sta usando medicinali per la sua malattia polmonare che contengono principi attivi simili (appartenenti alla stessa classe) a quelli di Xoterna Breezhaler (vedere il paragrafo "Altri medicinali e Xoterna Breezhaler");
- ha problemi ai reni;
- ha gravi problemi al fegato
- ha un problema agli occhi chiamato glaucoma ad angolo chiuso;
- ha difficoltà ad urinare.

Se uno di questi casi la riguarda (o pensa che potrebbe riguardarla), **si rivolga al medico, al farmacista o all'infermiere prima di usare questo medicinale.**

#### **Durante il trattamento con Xoterna Breezhaler**

- **Smetta di usare il medicinale e chieda immediatamente assistenza medica** se si verifica uno qualsiasi dei casi seguenti:
  - dolore o fastidio agli occhi, offuscamento temporaneo della vista, aloni visivi o immagini colorate in associazione con occhi arrossati – possono essere segni di un attacco acuto di glaucoma ad angolo chiuso;
  - difficoltà a respirare o deglutire, gonfiore della lingua, delle labbra o della faccia, eruzione cutanea, prurito e orticaria (segni di una reazione allergica);
  - costrizione al torace, tosse, respiro affannoso o mancanza di respiro subito dopo avere usato questo medicinale – possono essere segni di una condizione chiamata broncospasmo paradosso.
- **Informi immediatamente il medico se i suoi sintomi di BPCO** come mancanza di respiro, respiro affannoso o tosse non migliorano o peggiorano.

Xoterna Breezhaler è usato come terapia continuativa per la BPCO. Non usi questo medicinale per trattare un attacco improvviso di mancanza di respiro o affanno.

#### **Bambini e adolescenti**

Non dia questo medicinale a bambini o adolescenti di età inferiore a 18 anni. Il motivo è che questo medicinale non è stato studiato in questa fascia di età.

#### **Altri medicinali e Xoterna Breezhaler**

Informi il medico o il farmacista se sta usando, ha recentemente usato o potrebbe usare qualsiasi altro medicinale.

In particolare, informi il medico se sta prendendo:

- qualsiasi medicinale che può essere simile a Xoterna Breezhaler (contiene principi attivi simili).
- medicinali chiamati beta bloccanti che possono essere utilizzati per la pressione alta o altri problemi al cuore (come il propranololo) o per una malattia degli occhi chiamata glaucoma (come il timololo).
- medicinali che abbassano il livello di potassio nel sangue. Questi comprendono:
  - gli steroidi (ad es. il prednisolone),
  - i diuretici utilizzati per la pressione alta, come l'idroclorotiazide,
  - medicinali per problemi respiratori (come la teofillina).

#### **Gravidanza e allattamento**

Non ci sono dati sull'uso di questo medicinale in gravidanza e non è noto se i principi attivi di questo medicinale passino nel latte materno. L'indacaterolo, uno dei principi attivi contenuti in Xoterna Breezhaler, può inibire il travaglio a causa del suo effetto sull'utero.

Se è in corso una gravidanza o se sta allattando, se sospetta o sta pianificando una gravidanza, chieda consiglio al medico o al farmacista prima di prendere questo medicinale. Non deve prendere Xoterna Breezhaler a meno che le sia stato consigliato dal medico.

#### **Guida di veicoli e utilizzo di macchinari**

È improbabile che questo medicinale alteri la capacità di guidare veicoli e utilizzare macchinari.

Tuttavia, questo medicinale può provocare capogiri (vedere paragrafo 4). Se avverte capogiri quando assume questo medicinale, non guida o non usi macchinari.

### **Xoterna Breezhaler contiene lattosio**

Questo medicinale contiene lattosio (23,5 mg per capsula). Se il medico le ha diagnosticato una intolleranza ad alcuni zuccheri, lo contatti prima di prendere questo medicinale.

Chieda consiglio al medico o al farmacista prima di prendere qualsiasi medicinale.

### **3. Come usare Xoterna Breezhaler**

Usi questo medicinale seguendo sempre esattamente le istruzioni del medico o del farmacista. Se ha dubbi consulta il medico o il farmacista.

#### **Quanto Xoterna Breezhaler usare**

La dose abituale è l'inalazione del contenuto di una capsula ogni giorno.

È sufficiente inalare solo una volta al giorno perché l'effetto di questo medicinale dura 24 ore.

Non usi più medicinale di quanto le è stato consigliato dal medico.

#### **Anziani (età di 75 anni e oltre)**

Se ha un'età di 75 anni e oltre può usare questo medicinale alle stesse dosi degli altri adulti.

#### **Quando inalare Xoterna Breezhaler**

Usi questo medicinale ogni giorno alla stessa ora. Questo l'aiuterà anche a ricordarsi di usarlo.

Può inalare Xoterna Breezhaler in qualsiasi momento prima o dopo l'assunzione di cibi o bevande.

#### **Come inalare Xoterna Breezhaler**

- Xoterna Breezhaler è per uso inalatorio
- In questa confezione troverà un inalatore e le capsule (in blister) che contengono il medicinale come polvere per inalazione. Utilizzi le capsule solo con l'inalatore fornito in questa confezione (l'inalatore Xoterna Breezhaler). Le capsule devono rimanere nel blister fino al momento in cui le utilizza.
- Rimuova la pellicola dal blister per aprirlo - non spinga le capsule attraverso la pellicola protettiva.
- Quando inizia una nuova confezione, utilizzi il nuovo inalatore Xoterna Breezhaler contenuto nella nuova confezione.
- Elimini l'inalatore contenuto in ciascuna confezione dopo l'utilizzo di tutte le capsule della confezione.
- Non ingerisca le capsule.
- Legga le istruzioni alla fine di questo foglio illustrativo per ulteriori informazioni su come utilizzare l'inalatore.

#### **Se usa più Xoterna Breezhaler di quanto deve**

Se ha inalato troppo medicinale o se altri hanno usato accidentalmente le sue capsule, informi immediatamente il medico o si rechi al più vicino pronto soccorso. Mostri la confezione di Xoterna Breezhaler. Possono essere necessarie cure mediche. Può avvertire che il suo cuore batte più velocemente del solito, avere mal di testa, sentire sonnolenza, provare nausea o dover vomitare, o può avvertire disturbi visivi, sentirsi costipato o avere difficoltà a urinare.

#### **Se dimentica di usare Xoterna Breezhaler**

Se ha dimenticato di inalare una dose al solito orario, ne inali una al più presto possibile in quello stesso giorno. Inali, quindi, la dose successiva come al solito il giorno seguente. Non inali più di una dose nello stesso giorno.

### **Per quanto tempo continuare il trattamento con Xoterna Breezhaler**

- Continui a usare Xoterna Breezhaler fino a quando il medico le dice di farlo.
- La BPCO è una malattia a lungo termine e deve prendere Xoterna Breezhaler **ogni giorno** e non solo quando ha difficoltà a respirare o altri sintomi della BPCO.

Se ha dubbi sulla durata del trattamento con questo medicinale, chieda consiglio al medico o al farmacista.

Se ha qualsiasi dubbio sull'uso di questo medicinale, si rivolga al medico, al farmacista o all'infermiere.

### **4. Possibili effetti indesiderati**

Come tutti i medicinali, questo medicinale può causare effetti indesiderati sebbene non tutte le persone li manifestino.

**Alcuni effetti indesiderati possono essere gravi:**

#### **Comuni (possono interessare fino a 1 persona su 10)**

- difficoltà a respirare o deglutire, gonfiore della lingua, delle labbra o della faccia, orticaria, eruzione cutanea – possono essere segni di una reazione allergica.
- sentirsi stanco o molto assetato, avere più appetito senza aumentare di peso e urinare più del solito – possono essere segni di alti livelli di zucchero nel sangue (iperglycemia).

#### **Non comuni (possono interessare fino a 1 persona su 100)**

- dolore opprimente al petto con sudorazione aumentata – può essere un grave problema cardiaco (cardiopatia ischemica).
- gonfiore soprattutto della lingua, delle labbra, del viso o della gola (possibili segni di angioedema).
- difficoltà a respirare con respiro affannoso o tosse.
- dolore o fastidio agli occhi, offuscamento temporaneo della vista, aloni visivi o immagini colorate in associazione con occhi arrossati – possono essere segni di glaucoma.
- battito del cuore irregolare.

Se uno di questi gravi effetti indesiderati la riguarda, **chieda immediatamente assistenza medica**.

**Altri effetti indesiderati possono includere:**

#### **Molto comuni (possono interessare più di 1 persona su 10)**

- naso chiuso, starnuti, tosse, mal di testa con o senza febbre – possono essere segni di un'infezione del tratto respiratorio superiore.

#### **Comuni**

- combinazione di mal di gola e naso che cola – possono essere segni di nasofaringite.
- minzione dolorosa e frequente – possono essere segni di un'infezione del tratto urinario chiamata cistite.
- sensazione di pressione o di dolore alle guance e alla fronte – possono essere segni di congestione sinusale.
- naso chiuso o che cola.
- capogiri.
- mal di testa.
- tosse.
- mal di gola.
- stomaco in disordine, indigestione.
- carie dentali.

- difficoltà e dolore a urinare – possono essere segni di ostruzione della vescica o di ritenzione urinaria
- febbre.
- dolore al petto.

#### **Non comuni**

- difficoltà a dormire.
- battito del cuore veloce.
- palpitazioni – segni di un battito del cuore anormale.
- voce alterata (voce rauca).
- sangue dal naso.
- diarrea o mal di stomaco.
- bocca secca.
- prurito o eruzione cutanea.
- dolore ai muscoli, ai legamenti, ai tendini, alle articolazioni e alle ossa
- spasmo muscolare.
- dolore muscolare, dolori o indolenzimento.
- dolore alle braccia o alle gambe.
- gonfiore alle mani, alle caviglie e ai piedi.
- stanchezza.

#### **Rari (possono interessare fino a 1 persona su 1000)**

- formicolio o intorpidimento.

#### **Segnalazione degli effetti indesiderati**

Se manifesta un qualsiasi effetto indesiderato, compresi quelli non elencati in questo foglio, si rivolga al medico o al farmacista o, all'infermiere. Può inoltre segnalare gli effetti indesiderati direttamente tramite il sistema nazionale di segnalazione riportato nell'[Allegato V](#). Segnalando gli effetti indesiderati lei può contribuire a fornire maggiori informazioni sulla sicurezza di questo medicinale.

## **5. Come conservare Xoterna Breezhaler**

Tenere questo medicinale fuori dalla vista e dalla portata dei bambini.

Non usi questo medicinale dopo la data di scadenza che è riportata sulla scatola e sul blister dopo “Scad”/“EXP”. La data di scadenza si riferisce all'ultimo giorno di quel mese.

Non conservare a temperatura superiore a 25°C.

Conservare le capsule nel blister originale per proteggerle dall'umidità ed estrarle solo al momento dell'uso.

L'inalatore contenuto in ciascuna confezione deve essere eliminato dopo l'utilizzo di tutte le capsule della confezione.

Non usi questo medicinale se nota che la confezione è danneggiata o mostra segni di manomissione.

Non getti alcun medicinale nell'acqua di scarico e nei rifiuti domestici. Chieda al farmacista come eliminare i medicinali che non utilizza più. Questo aiuterà a proteggere l'ambiente.

## 6. Contenuto della confezione e altre informazioni

### Cosa contiene Xoterna Breezhaler

- I principi attivi sono indacaterolo (come maleato) e glicopirronio bromuro. Ciascuna capsula contiene 143 microgrammi di indacaterolo maleato equivalente a 110 microgrammi di indacaterolo e 63 microgrammi di glicopirronio bromuro equivalente a 50 microgrammi di glicopirronio. La dose erogata (la dose rilasciata dal boccaglio dell'inalatore) è equivalente a 85 microgrammi di indacaterolo (equivalente a 110 microgrammi di indacaterolo maleato) e 43 microgrammi di glicopirronio (equivalente a 54 microgrammi di glicopirronio).
- Gli altri componenti della polvere per inalazione sono lattosio monoidrato e magnesio stearato (vedere paragrafo 2, in corrispondenza di "Xoterna Breezhaler contiene lattosio").
- Gli ingredienti dell'involtino della capsula sono ipromellosa, calcio cloruro, tartrazine (E102) e inchiostro da stampa nero (testa della capsula) e blu (corpo della capsula).
  - o Gli ingredienti dell'inchiostro da stampa nero (testa della capsula) sono lacca (E904), glicole propilenico, ammonio idrossido, potassio idrossido e ferro ossido nero (E172).
  - o Gli ingredienti dell'inchiostro da stampa blu (corpo della capsula) sono lacca (E904), indigotina (E132) e titanio diossido (E171).

### Descrizione dell'aspetto di Xoterna Breezhaler e contenuto della confezione

Le capsule rigide di Xoterna Breezhaler 85 microgrammi/43 microgrammi polvere per inalazione, sono trasparenti e gialle, e contengono una polvere da bianca a quasi bianca. Hanno il codice del prodotto "IGP110.50" stampato in blu sotto due bande blu sul corpo della capsula e il logo aziendale (W) stampato in nero sulla testa della capsula.

In questa confezione, insieme alle capsule contenute in un blister, troverà un dispositivo chiamato inalatore. Ciascun blister contiene 6 o 10 capsule rigide.

Sono disponibili le seguenti confezioni:

Confezione singola contenente 6x1, 10x1, 12x1, 30x1 o 90x1 capsule rigide e 1 inalatore.

Confezione multipla contenente 96 (4 confezioni da 24 x 1) capsule rigide e 4 inalatori.

Confezione multipla contenente 150 (15 confezioni da 10x1) capsule rigide e 15 inalatori.

Confezione multipla contenente 150 (25 confezioni da 6 x 1) capsule rigide e 25 inalatori.

È possibile che non tutte le confezioni siano commercializzate nel suo paese.

### Titolare dell'autorizzazione all'immissione in commercio

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irlanda

### Produttore

Novartis Farmacéutica SA

Gran Via de les Corts Catalanes, 764

08013 Barcellona

Spagna

Novartis Pharma GmbH

Sophie-Germain-Strasse 10

90443 Norimberga

Germania

Per ulteriori informazioni su questo medicinale, contatti il rappresentante locale del titolare dell'autorizzazione all'immissione in commercio:

**België/Belgique/Belgien**

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

**България**

Novartis Bulgaria EOOD  
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**

SIA Novartis Baltics Eesti filiaal  
Tel: +372 66 30 810

**Ελλάδα**

Novartis (Hellas) A.E.B.E.  
Τηλ: +30 210 28 11 712  
INNOVIS PHARMA AEBE  
Τηλ: +30 210 66 64 805-6

**España**

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

**France**

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

**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

**Lietuva**

SIA Novartis Baltics Lietuvos filialas  
Tel: +370 5 269 16 50

**Luxembourg/Luxemburg**

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

**Magyarország**

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

**Malta**

Novartis Pharma Services Inc.  
Tel: +356 2122 2872

**Nederland**

Novartis Pharma B.V.  
Tel: +31 88 04 52 111

**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

**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

**Italia**  
Alfasigma S.p.A.  
Tel: +39 06 91 39 4666

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

**Latvija**  
SIA "Novartis Baltics  
Tel: +371 67 887 070

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

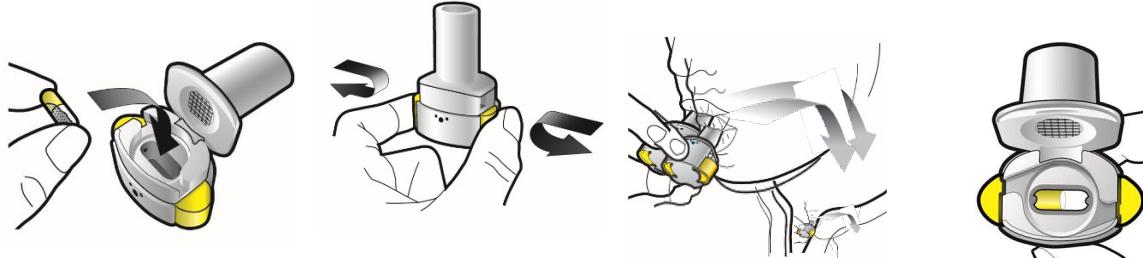
**Sverige**  
Novartis Sverige AB  
Tel: +46 8 732 32 00

**Questo foglio illustrativo è stato aggiornato il**

**Altre fonti d'informazioni**

Informazioni più dettagliate su questo medicinale sono disponibili sul sito web dell'Agenzia europea dei medicinali: <http://www.ema.europa.eu>

Leggere completamente le **istruzioni per l'uso** prima di utilizzare Xoterna Breezhaler.



**Inserire**

1

**Forare e rilasciare**

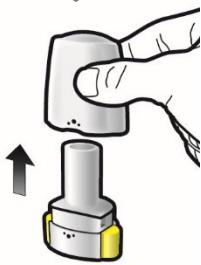
2

**Inalare profondamente**

3

**Controllare che la capsula sia vuota**

**Verifica**



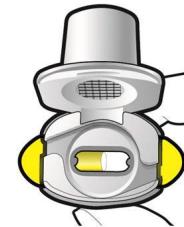
**Fase 1a:  
Togliere il cappuccio**



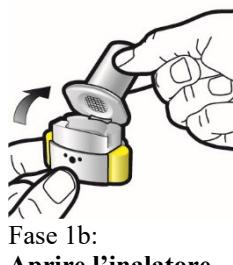
**Fase 2a:  
Forare la capsula una sola volta**  
Tenere l'inalatore in posizione verticale. Forare la capsula premendo con decisione entrambi i pulsanti laterali contemporaneamente. Quando la capsula viene forata, si deve sentire un rumore.  
Forare la capsula una sola volta.



**Fase 3a:  
Espirare completamente  
Non soffiare nel boccaglio.**



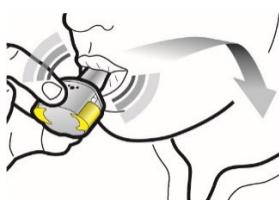
**Verificare che la capsula sia vuota**  
Aprire l'inalatore per vedere se è rimasta polvere nella capsula.



**Fase 1b:  
Aprire l'inalatore**



**Fase 2b:  
Rilasciare i pulsanti laterali**



**Fase 3b:  
Inalare profondamente il medicinale**  
Tenere l'inalatore come mostrato nella figura. Portare il boccaglio alla bocca e chiudere fermamente le labbra attorno al boccaglio.  
Non premere i pulsanti laterali.

Se è rimasta polvere nella capsula:  
chiudere l'inalatore;  
ripetere le fasi da 3a a 3c.



**Con polvere** **Vuota**



Fase 1c:

**Estrarre la capsula**

Separare uno degli alveoli dal resto del blister.

Togliere la pellicola protettiva dall'alveolo ed estrarre la capsula.

Non spingere la capsula attraverso la pellicola.

Non ingerire la capsula.



Fase 1d:

**Inserire la capsula**

Non inserire mai la capsula direttamente nel boccaglio.



Fase 1e:

**Chiudere l'inalatore**

Inspirare il più rapidamente e profondamente possibile. Durante l'inalazione si sentirà un ronzio. Quando si inala si può percepire il sapore del medicinale.



Fase 3c:

**Trattenere il respiro**

Trattenere il respiro fino a 5 secondi.



**Estrarre la capsula vuota**

Gettare la capsula vuota nei rifiuti domestici.

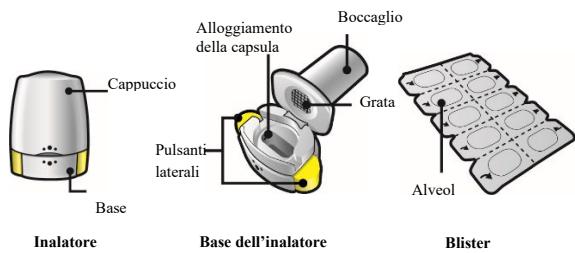
Chiudere l'inalatore e rimettere il cappuccio.

**Informazioni importanti**

- Le capsule di Xoterna Breezhaler devono essere sempre conservate nel blister ed essere estratte solo immediatamente prima dell'uso.
- Non spingere la capsula attraverso la pellicola per rimuoverla dal blister.
- Non ingerire la capsula.
- Non usare le capsule di Xoterna Breezhaler con nessun altro inalatore.
- Non usare l'inalatore Xoterna Breezhaler per prendere capsule di qualsiasi altro medicinale.
- Non mettere mai la capsula in bocca o nel boccaglio dell'inalatore.
- Non premere i pulsanti laterali più di una volta.
- Non soffiare nel boccaglio.
- Non premere i pulsanti laterali mentre si inala attraverso il boccaglio.
- Non maneggiare le capsule con le mani bagnate.
- Non lavare mai l'inalatore con acqua.

La confezione di Xoterna Breezhaler contiene:

- Un inalatore Xoterna Breezhaler
- Uno o più blister, ciascuno contenente 6 o 10 capsule di Xoterna Breezhaler da usare con l'inalatore



#### Domande frequenti

##### Perchè l'inalatore non ha fatto rumore quando ho inalato?

La capsula può incastrarsi nell'alloggiamento. Se questo succede, smuovere delicatamente la capsula picchiettando la base dell'inalatore. Inalare nuovamente il medicinale ripetendo le fasi da 3a a 3c.

##### Cosa devo fare se è rimasta polvere nella capsula?

Non ha preso una dose sufficiente di medicinale. Chiuda l'inalatore e ripeta le fasi da 3a a 3c.

##### Dopo l'inalazione ho tossito – cosa significa?

Può succedere. Fintantoché la capsula è vuota, ha preso una dose sufficiente di medicinale.

##### Ho sentito piccoli pezzi di capsula sulla lingua – cosa significa?

Può succedere. Non è dannoso. Le possibilità che la capsula si frantumi in piccoli pezzi aumentano se la capsula viene forata più di una volta.

#### Come pulire l'inalatore

Strofinare l'esterno e l'interno del boccaglio con un panno pulito, asciutto e senza pelucchi, per rimuovere qualsiasi residuo di polvere. Mantenere asciutto l'inalatore. Non lavare mai l'inalatore con acqua.

#### Smaltimento

##### dell'inalatore dopo l'uso

Dopo avere utilizzato tutte le capsule, l'inalatore deve essere eliminato. Chieda al farmacista come eliminare i medicinali e gli inalatori che non utilizza più.