ANEXA I REZUMATUL CARACTERISTICILOR PRODUSULUI

1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI

Hirobriz Breezhaler 150 micrograme capsule cu pulbere de inhalat

2. COMPOZIŢIA CALITATIVĂ ŞI CANTITATIVĂ

Fiecare capsulă conține maleat de indacaterol, echivalent cu indacaterol 150 micrograme.

Doza de maleat de indacaterol eliberată prin piesa bucală a inhalatorului este echivalentă cu indacaterol 120 micrograme.

Excipient cu efect cunoscut

Fiecare capsulă conține lactoză 24,8 mg.

Pentru lista tuturor excipienților, vezi pct. 6.1.

3. FORMA FARMACEUTICĂ

Capsulă cu pulbere de inhalat

Capsule transparente (incolore), conținând pulbere de culoare albă, inscripționate cu negru cu "IDL 150" deasupra unei linii negre și cu logo-ul companiei producătoare (4) sub linia neagră.

4. DATE CLINICE

4.1 Indicații terapeutice

Hirobriz Breezhaler este indicat pentru tratamentul bronhodilatator de întreţinere al obstrucţiei căilor respiratorii la pacienţi adulţi cu boală pulmonară obstructivă cronică (BPOC).

4.2 Doze şi mod de administrare

<u>Doze</u>

Doza recomandată reprezintă inhalarea conținutului unei capsule de 150 micrograme, o dată pe zi, utilizând inhalatorul Hirobriz Breezhaler. Doza trebuie crescută numai la recomandarea medicului.

Inhalarea conținutului unei capsule de 300 micrograme, o dată pe zi, utilizând inhalatorul Hirobriz Breezhaler, s-a dovedit a asigura beneficii clinice suplimentare în tulburările respiratorii, în special la pacienții cu BPOC severă. Doza maximă recomandată este de 300 micrograme, o dată pe zi.

Hirobriz Breezhaler trebuie administrat zilnic, la aceeași oră.

Dacă se omite o doză, doza următoare trebuie luată la ora obișnuită în ziua următoare.

Grupe speciale de pacienți

Vârstnici

Concentrația plasmatică maximă și expunerea sistemică generală cresc odată cu vârsta, dar nu este necesară ajustarea dozei la pacienții vârstnici.

Insuficiență hepatică

Nu este necesară ajustarea dozei la pacienții cu insuficiență hepatică ușoară până la moderată. Nu sunt disponibile date privind utilizarea Hirobriz Breezhaler la pacienții cu insuficiență hepatică severă.

Insuficiență renală

Nu este necesară ajustarea dozei la pacienții cu insuficiență renală.

Copii și adolescenți

Hirobriz Breezhaler nu prezintă utilizare relevantă la copii și adolescenți (cu vârsta sub 18 ani).

Mod de administrare

Numai pentru administrare inhalatorie. Capsulele Hirobriz Breezhaler nu trebuie înghițite.

Capsulele trebuie scoase din blister imediat înainte de utilizare.

Capsulele trebuie administrate utilizând doar inhalatorul Hirobriz Breezhaler (vezi pct. 6.6). Trebuie utilizat inhalatorul Hirobriz Breezhaler furnizat cu fiecare nouă prescripție medicală.

Pacienții trebuie instruiți cu privire la modul corect de administrare a medicamentului. Pacienții care nu prezintă o îmbunătățire a respirației trebuie întrebați dacă nu înghit medicamentul în loc să-l inhaleze.

Pentru instrucțiuni privind utilizarea medicamentului înainte de administrare, vezi pct. 6.6.

4.3 Contraindicații

Hipersensibilitate la substanța activă sau la oricare dintre excipienții enumerați la pct. 6.1.

4.4 Atenționări și precauții speciale pentru utilizare

Astm bronşic

Hirobriz Breezhaler este un agonist beta₂-adrenergic cu durată lungă de acțiune, care este indicat numai pentru BPOC și nu trebuie utilizat la pacienții cu astm bronșic, din cauza lipsei datelor pe termen lung la acești pacienți.

Agoniștii beta₂-adrenergici cu durată lungă de acțiune pot crește riscul apariției evenimentelor adverse grave asociate cu astmul bronșic, inclusiv decese cauzate de astmul bronșic, când sunt utilizați in tratamentul astmului bronșic.

Hipersensibilitate

Au fost raportate reacții imediate de hipersensibilitate după administrarea Hirobriz Breezhaler. Dacă apar semne care sugerează reacții alergice (mai ales, dificultăți la respirație sau înghițire, umflare a limbii, buzelor și feței, urticarie, erupții cutanate tranzitorii), administrarea Hirobriz Breezhaler trebuie întreruptă imediat și trebuie instituit tratament alternativ.

Bronhospasm paradoxal

Similar altor tratamente inhalatorii, administrarea Hirobriz Breezhaler poate determina bronhospasm paradoxal, care poate pune viața în pericol. Dacă apare bronhospasm paradoxal, terapia cu Hirobriz Breezhaler trebuie întreruptă imediat și înlocuită cu un tratament alternativ.

Agravare a bolii

Hirobriz Breezhaler nu este indicat pentru tratamentul episoadelor acute de bronhospasm, și anume ca tratament de urgență. În cazul agravării BPOC în timpul tratamentului cu Hirobriz Breezhaler, trebuie efectuată reevaluarea pacientului și a schemei de tratament a BPOC. Nu se recomandată creșterea dozei zilnice de Hirobriz Breezhaler peste doza maximă recomandată de 300 micrograme.

Efecte sistemice

De regulă, deși după administrarea Hirobriz Breezhaler în dozele recomandate nu se observă efecte relevante clinic asupra sistemului cardiovascular, cum s-a constatat în cazul altor agoniști beta₂-adrenergici, indacaterol trebuie utilizat cu precauție la pacienții cu afecțiuni cardiovasculare (boală arterială coronariană, infarct miocardic acut, aritmii cardiace, hipertensiune arterială), la pacienții cu tulburări convulsivante sau tireotoxicoză și la pacienții care răspund în mod neobișnuit la tratamentul cu agoniști beta₂-adrenergici.

Efecte cardiovasculare

Similar altor agoniști beta₂-adrenergici, la unii pacienți, indacaterolul poate avea un efect cardiovascular semnificativ clinic, evaluat prin creșterea alurii ventriculare, tensiunii arteriale și/sau agravarea simptomelor. Dacă apar astfel de efecte, tratamentul trebuie întrerupt. În plus, s-a raportat că agoniștii beta-adrenergici produc modificări ale electrocardiogramei (ECG), cum sunt aplatizarea undei T, prelungirea intervalului QT și subdenivelarea segmentului ST, deși semnificația clinică a acestor observații nu este cunoscută. Prin urmare, agoniștii beta₂-adrenergici cu durată lungă de acțiune (BADLA) sau medicamente care conțin BADLA, cum este Hirobriz Breezhaler, trebuie utilizați cu precauție la pacienții cu prelungire a intervalului QT cunoscută sau suspicionată sau la pacienții tratați cu medicamente care influențează intervalul QT.

Hipokaliemie

Agoniștii beta₂-adrenergici pot determina hipokaliemie semnificativă la unii pacienți, care poate determina reacții adverse cardiovasculare. De regulă, scăderea concentrației plasmatice a potasiului este tranzitorie și nu necesită administrarea de săruri de potasiu. La pacienții cu BPOC severă, hipokaliemia poate fi potențată de hipoxie și de tratamentul concomitent (vezi pct. 4.5), care pot crește susceptibilitatea la aritmii cardiace.

Hiperglicemie

Inhalarea de doze mari de agoniști beta₂-adrenergici poate determina creșterea glicemiei. După începerea tratamentului cu Hirobriz Breezhaler, glicemia trebuie monitorizată mai atent la pacienții cu diabet zaharat.

În timpul studiilor clinice, modificările semnificative clinic ale glicemiei au fost, în general, mai frecvente cu 1-2% la administrarea Hirobriz Breezhaler în dozele recomandate, comparativ cu administrarea de placebo. Hirobriz Breezhaler nu a fost studiat la pacienții cu diabet zaharat care nu era bine controlat terapeutic.

Excipienți

Capsulele conțin lactoză. Pacienții cu afecțiuni ereditare rare de intoleranță la galactoză, deficit total de lactază sau sindrom de malabsorbție la glucoză-galactoză nu trebuie să utilizeze acest medicament.

4.5 Interacțiuni cu alte medicamente și alte forme de interacțiune

Medicamente simpatomimetice

Administrarea concomitentă a altor medicamente simpatomimetice (în monoterapie sau ca parte a unei terapii asociate) poate potența reacțiile adverse la Hirobriz Breezhaler.

Hirobriz Breezhaler nu trebuie utilizat concomitent cu alţi agonişti beta₂-adrenergici cu durată lungă de acţiune sau cu medicamente care conţin agonişti beta₂-adrenergici cu durată lungă de acţiune.

Tratament hipokaliemiant

Administrarea concomitentă a tratamentului hipokaliemiant cu derivați de metilxantină, corticosteroizi sau diuretice care nu economisesc potasiu poate potența posibilul efect hipokaliemiant al agoniștilor beta₂-adrenergici și, ca urmare, aceste medicamente trebuie utilizate cu precauție (vezi pct. 4.4).

Blocante beta-adrenergice

Atunci când sunt administrate concomitent, blocantele beta-adrenergice și agoniștii beta₂-adrenergici își pot reduce sau antagoniza reciproc efectul. Ca urmare, indacaterolul nu trebuie administrat în asociere cu blocante beta-adrenergice (incluzând picături oftalmice), decât dacă este absolut necesar. Dacă este necesar, trebuie preferate blocantele beta-adrenergice cardioselective, deși acestea trebuie administrate cu precauție.

Interacțiuni metabolice și pe bază de transportator

Inhibarea factorilor-cheie care contribuie la clearance-ul indacaterolului, CYP3A4 și glicoproteina P (gp-P), crește expunerea sistemică la indacaterol până la de două ori. Amploarea creșterilor expunerii determinată de interacțiuni nu ridică probleme legate de siguranță, dată fiind experiența privind siguranța tratamentului cu Hirobriz Breezhaler în studii clinice cu durată de până la un an, cu administrarea de doze de până la de două ori mai mari decât doza terapeutică maximă recomandată.

Nu s-a demonstrat că indacaterolul determină interacțiuni în cazul tratamentelor concomitente. Studiile *in vitro* au arătat că indacaterolul are un potențial neglijabil de a determina interacțiuni metabolice cu medicamente, la nivelurile de expunere sistemică atinse în practica clinică.

4.6 Fertilitarea, sarcina și alăptarea

Sarcina

Nu sunt disponibile date privind utilizarea indacaterolului la gravide. Studiile la animale nu au evidențiat efecte toxice nocive directe sau indirecte asupra funcției de reproducere la expuneri clinic relevante (vezi pct. 5.3). Similar altor agoniști beta₂-adrenergici, indacaterolul poate inhiba travaliul, din cauza efectului relaxant asupra mușchiului neted uterin. Hirobriz Breezhaler trebuie utilizat în timpul sarcinii numai dacă beneficiile așteptate depășesc riscurile potențiale.

<u>Alăptarea</u>

Nu se cunoaște dacă indacaterolul/metaboliții acestuia se excretă în laptele uman. Datele farmacocinetice/toxicologice la animale au evidențiat excreția indacaterolului/metaboliților acestuia în lapte (vezi pct. 5.3). Nu se poate exclude un risc pentru sugari. Trebuie luată decizia fie de a întrerupe alăptarea, fie de a întrerupe/de a nu iniția tratamentul cu Hirobriz Breezhaler având în vedere beneficiul alăptării pentru copil și beneficiul tratamentului pentru femeie.

Fertilitatea

S-a observat o rată redusă a fertilității la șobolani. Totuși, se consideră improbabil faptul că indacaterolul va influența funcția de reproducere sau fertilitatea la om, după inhalarea dozei maxime recomandate (vezi pct. 5.3).

4.7 Efecte asupra capacității de a conduce vehicule și de a folosi utilaje

Hirobriz Breezhaler nu are nicio influență sau are influență neglijabilă asupra capacității de a conduce vehicule sau de a folosi utilaje.

4.8 Reacții adverse

Rezumatul profilului de siguranță

Cele mai frecvente reacții adverse raportate la administrarea dozelor recomandate au fost nazofaringită (14,3%), infecție a căilor respiratorii superioare (14,2%), tuse (8,2%), cefalee (3,7%) și spasme musculare (3,5%). Acestea au fost, în marea lor majoritate, ușoare până la moderate și au devenit mai puțin frecvente dacă tratamentul a fost continuat.

La dozele recomandate, profilul reacțiilor adverse la administrarea Hirobriz Breezhaler la pacienții cu BPOC evidențiază efecte sistemice nesemnificative clinic ale stimulării beta₂-adrenergice. Modificările medii ale frecvenței cardiace au fost de mai puțin de o bătaie pe minut; tahicardia nu a fost frecventă, fiind raportată cu o frecvență similară cu cea observată în cazul administrării de placebo. Comparativ cu placebo, nu au fost detectabile prelungiri relevante ale QT_cF. Incidența intervalelor notabile QT_cF [și anume >450 ms (bărbați) și >470 ms (femei)] și raportările privind hipokaliemia au fost similare cu cele pentru placebo. Media modificărilor maxime ale glicemiei a fost similară la Hirobriz Breezhaler și placebo.

Rezumatul reacțiilor adverse sub formă de tabel

Faza III a programului de dezvoltare clinică cu Hirobriz Breezhaler a inclus pacienți cu un diagnostic clinic de BPOC moderată până la severă. 4764 pacienți au fost expuşi la indacaterol pe o perioadă de până la un an, la doze de până la de două ori doza maximă recomandată. Dintre acești pacienți, 2611 erau tratați cu 150 micrograme o dată pe zi și 1157 erau tratați cu 300 micrograme o dată pe zi. Aproximativ 41% dintre pacienți aveau BPOC severă. Vârsta medie a pacienților a fost de 64 ani, cu 48% dintre pacienți cu vârsta de 65 ani și peste, iar majoritatea pacienților (80%) au fost albi.

Tabelul 1 prezintă reacțiile adverse, în conformitate cu baza de date MedDRA pe aparate, sisteme și organe, din baza de date de siguranță privind BPOC. În cadrul fiecărei grupe de aparate, sisteme și organe, reacțiile adverse sunt prezentate în ordinea descrescătoare a frecvenței, conform următoarei convenții: foarte frecvente ($\geq 1/100$), frecvente ($\geq 1/100$), mai puțin frecvente ($\geq 1/1000$) și < 1/100), rare ($\geq 1/10000$), foarte rare (< 1/10000), cu frecvență necunoscută (care nu poate fi estimată din datele disponibile).

Tabelul 1 Reacții adverse

Reacții adverse	Frecvență
Infecții și infestări	
Infecții ale căilor respiratorii superioare	Frecvente
Rinofaringită	Frecvente
Sinuzită	Frecvente
Tulburări ale sistemului imunitar	<u> </u>
Hipersensibilitate ¹	Mai puţin frecvente
Tulburări metabolice și de nutriție	
Diabet zaharat şi hiperglicemie	Mai puţin frecvente
Tulburări ale sistemului nervos	-
Cefalee	Frecvente
Ameţeli	Frecvente
Parestezii	Mai puţin frecvente
Tulburări cardiace	•
Cardiopatie ischemică	Mai puţin frecvente
Fibrilație atrială	Mai puţin frecvente
Palpitații	Mai puţin frecvente
Tahicardie	Mai puţin frecvente
Tulburări respiratorii, toracice și mediastinale	
Tuse	Frecvente
Durere faringo-laringeală, inclusiv iritație la nivelul gâtului	Frecvente
Rinoree	Frecvente
Bronhospasm paradoxal	Mai puţin frecvente
Afecțiuni cutanate și ale țesutului subcutanat	
Prurit/erupții cutanate tranzitorii	Mai puţin frecvente
Tulburări musculo-scheletice și ale țesutului conjunctiv	
Spasm muscular	Frecvente
Mialgie	Mai puţin frecvente
Durere musculoscheletică	Mai puţin frecvente
Tulburări generale și la nivelul locului de administrare	
Durere toracică	Frecvente
Edem periferic	Frecvente

Au fost primite raportări privind reacții de hipersensibilitate, provenite din experiența de punere pe piață post-aprobare, asociate cu utilizarea Hirobriz Breezhaler. Acestea au fost raportate în mod voluntar de o populație de dimensiuni incerte, prin urmare, nu sunt posibile o estimare precisă a frecvenței lor sau stabilirea unei relații cauzale cu expunerea la medicament. Prin urmare, frecvența a fost calculată pe baza experienței din cadrul studiului clinic.

În cazul administrării o dată pe zi a unei doze de 600 micrograme, profilul de siguranță al Hirobriz Breezhaler a fost, în general, similar cu cel raportat la dozele recomandate. O reacție adversă raportată suplimentar a fost tremor (frecvente).

Descrierea reacțiilor adverse selective

În studiile clinice Faza III, personalul medical a observat în timpul vizitelor clinice că, în medie, 17-20% dintre pacienți au prezentat tuse sporadică, apărută de regulă în decurs de 15 secunde după inhalare, cu o durată tipică de 5 secunde (aproximativ 10 secunde la fumători). Aceasta s-a observat cu o frecvență mai mare la femei decât la bărbați, și la fumători decât la foști fumători. În general, la administrarea dozelor recomandate, această tuse post-inhalare nu a dus la retragerea niciunui pacient din studii (tusea este un simptom al BPOC și numai 8,2% dintre pacienți au raportat tusea ca reacție adversă). Nu există dovezi că tusea post-inhalare este asociată cu bronhospasm, exacerbări, agravare a bolii sau pierdere a eficacității.

Raportarea reacțiilor adverse suspectate

Raportarea reacțiilor adverse suspectate după autorizarea medicamentului este importantă. Acest lucru permite monitorizarea continuă a raportului beneficiu/risc al medicamentului. Profesioniștii din domeniul sănătății sunt rugați să raporteze orice reacție adversă suspectată prin intermediul sistemului național de raportare, astfel cum este menționat în Anexa V.

4.9 Supradozaj

La pacienții cu BPOC, administrarea dozelor unice de 10 ori mai mari decât doza terapeutică maximă recomandată a fost asociată cu o creștere moderată a alurii ventriculare, a tensiunii arteriale sistolice și a intervalului OT_c.

Este posibil ca supradozajul cu indacaterol să determine accentuarea efectelor tipice ale stimulantelor beta₂-adrenergice, și anume tahicardie, tremor, palpitații, cefalee, greață, vărsături, somnolență, aritmii ventriculare, acidoză metabolică, hipokaliemie și hiperglicemie.

Se recomandă tratament simptomatic și de susținere a funcțiilor vitale. În cazurile grave, pacienții trebuie spitalizați. Poate fi avută în vedere utilizarea beta-blocantelor cardioselective, dar numai sub supravegherea unui medic și cu maximă precauție, deoarece utilizarea blocantelor beta-adrenergice poate determina bronhospasm.

5. PROPRIETĂŢI FARMACOLOGICE

5.1 Proprietăți farmacodinamice

Grupa farmacoterapeutică: medicamente pentru bolile obstructive ale căilor respiratorii, agoniști selectivi ai beta-2-adrenoreceptorilor, codul ATC: R03AC18

Mecanism de acțiune

Efectele farmacologice ale agoniștilor receptorilor beta₂-adrenergici pot fi, cel puțin parțial, atribuite stimulării adenilciclazei intracelulare, enzima care catalizează conversia adenozintrifosfatului (ATP) în 3', 5'-adenozinmonofosfat ciclic (monofosfat ciclic). Creșterea concentrației AMP-ului ciclic duce la relaxarea mușchiului neted bronșic. Studiile *in vitro* au arătat că indacaterolul, un agonist beta₂-adrenergic cu acțiune de lungă durată, are o activitate agonistă de peste 24 de ori mai mare pentru receptorii beta₂ comparativ cu receptorii beta₁ și o activitate agonistă de 20 de ori mai mare pentru receptorii beta₃.

Atunci când este administrat inhalator, indacaterolul acționează local la nivelul plămânului ca bronhodilatator. Indacaterolul este un agonist parțial al receptorului uman beta₂-adrenergic, cu potență nanomolară. În izolatele bronșice umane, indacaterolul are un debut de acțiune rapid și o durată lungă de acțiune.

Deși receptorii beta₂ sunt receptori adrenergici predominanți la nivelul mușchiului neted bronșic, iar receptorii beta₁ sunt receptori predominanți la nivelul inimii, există și receptori beta₂-adrenergici la nivelul inimii care cuprind 10-50% din totalul receptorilor adrenergici. Funcția precisă a receptorilor beta₂-adrenergici cardiaci nu este cunoscută, dar prezența lor crește posibilitatea efectelor cardiace, chiar și cele determinate de agoniștii beta₂-adrenergici cu selectivitate înaltă.

Efecte farmacodinamice

În cadrul unui număr de studii clinice de farmacodinamie și eficacitate, Hirobriz Breezhaler administrat o dată pe zi în doze de 150 și 300 micrograme a determinat, în mod constant, ameliorări semnificative clinic ale funcției pulmonare (conform măsurătorilor volumului expirator forțat pe secundă, FEV₁) într-un interval de 24 ore. Medicamentul a acționat rapid, în 5 minute de la inhalare, cu o creștere a FEV₁ raportată la valoarea inițială de 110-160 ml, comparativ cu efectul agonistului beta₂ cu acțiune rapidă - salbutamol 200 micrograme și semnificativ statistic mai rapid comparativ cu salmeterol/fluticazonă 50/500 micrograme. Îmbunătățirile medii maxime ale FEV₁ raportate la valoarea inițială au fost de 250-330 ml la starea de echilibru.

Efectul bronhodilatator nu a depins de ora administrării dozei, dimineața sau seara.

S-a demonstrat că Hirobriz Breezhaler a redus hiperinflația plămânului, ducând la creșterea capacității inspiratorii în timpul efortului fizic și în repaus, comparativ cu placebo.

Efecte asupra electrofiziologiei cardiace

Un studiu clinic dublu-orb, placebo și controlat activ (cu moxifloxacină), cu durata de 2 săptămâni efectuat la 404 voluntari sănătoși, a demonstrat prelungiri medii maxime (interval de încredere 90%) ale intervalului QT_cF (exprimat în milisecunde) cu 2,66 (0,55, 4,77) 2,98 (1,02, 4,93) și 3,34 (0,86, 5,82) după administrarea de doze repetate de 150 micrograme, 300 micrograme, respectiv 600 micrograme. Nu s-a evidențiat o legătură concentrație-delta QT_c în intervalul dozelor evaluate.

Într-un studiu clinic de fază III cu durata de 26 săptămâni, dublu-orb, controlat placebo, efectuat la 605 pacienți cu BPOC, pe perioada tratamentului de 26 săptămâni, la pacienții tratați cu dozele recomandate de Hirobriz Breezhaler și la pacienții cărora li s-a administrat placebo sau tratament cu tiotropium, s-a demonstrat că nu există nicio diferență semnificativă clinic în ceea ce privește apariția evenimentelor aritmice monitorizate în decurs de 24 de ore, comparativ cu valoarea inițială și cu o valoare de până la 3 ori valoarea inițială.

Eficacitate și siguranță clinică

Programul de dezvoltare clinică a inclus un studiu cu durata de 12 săptămâni, două studii cu durata de șase luni (dintre care unul a fost prelungit până la un an, pentru evaluarea siguranței și tolerabilității) și un studiu controlat randomizat, cu durata de un an, efectuate la pacienți cu diagnostic clinic BPOC. Aceste studii au inclus măsurători ale funcției pulmonare și rezultate privind starea de sănătate, cum sunt dispnee, exacerbări ale bolii și calitatea vieții prin perspectiva stării de sănătate.

Functia pulmonară

Hirobriz Breezhaler administrat o dată pe zi, la doze de 150 micrograme și 300 micrograme, a demonstrat ameliorări semnificative clinic ale funcției pulmonare. Din punct de vedere al criteriului final principal de evaluare (FEV1 minim 24 ore), după 12 săptămâni, administrarea dozei de 150 micrograme a avut ca rezultat o creștere de 130-180 ml comparativ cu placebo (p<0,001) și o creștere de 60 ml comparativ cu administrarea de salmeterol 50 micrograme de două ori pe zi (p<0,001). Administrarea dozei de 300 micrograme a avut ca rezultat o creștere cu 170-180 ml comparativ cu placebo (p<0,001) și o creștere de 100 ml comparativ cu administrarea de formoterol 12 micrograme de două ori pe zi (p<0,001). Administrarea ambelor doze a avut ca rezultat o creștere de 40-50 ml comparativ cu administrarea deschisă de tiotropium 18 micrograme o dată pe zi (150 micrograme, p=0,004; 300 micrograme, p=0,01). Efectul bronhodilatator pe parcursul a 24 de ore al Hirobriz Breezhaler a fost menținut de la administrarea primei doze pe întreaga perioadă de tratament cu durata de un an, fără a exista dovezi ale pierderii eficacității (tahifilaxie).

Beneficii simptomatice

Ambele doze demonstrează îmbunătățiri semnificative statistic ale ameliorărilor simptomelor, comparativ cu placebo, în ceea ce privește dispneea și starea de sănătate (conform evaluării prin Chestionarul Respirator privind Indicele Temporar al Dispneei [ITD] și St. George [SGRQ]). Dimensiunea răspunsului a fost, în general, mai mare decât cea observată la comparatorii activi (Tabelul 2). În plus, pacienții tratați cu Hirobriz Breezhaler au necesitat semnificativ mai puțină medicație de urgență, au avut mai multe zile fără a necesita medicație de urgență comparativ cu placebo și un procentaj semnificativ mai mare de zile fără simptome diurne.

Analiza eficacității generale privind tratamentul cu durata de 6 luni a demonstrat că rata exacerbărilor BPOC a fost semnificativ statistic mai mică comparativ cu rata exacerbărilor în cazul administrării placebo. Comparația dintre tratament și placebo a arătat un raport de 0,68 (ÎÎ 95% [0,47, 0,98]; valoare p 0,036) și 0,74 (ÎÎ 95% [0,56, 0,96]; valoare p 0,026) pentru doza de 150 micrograme, respectiv 300 micrograme.

Pentru persoanele de origine africană este disponibilă o experiență limitată privind tratamentul.

Tabelul 2 Ameliorarea simptomelor după 6 luni de tratament

Doza terapeutică (micrograme)	Indacatero 1 150	Indacatero	Tiotropiu m 18	Salmeterol 50	Formoterol 12	Placebo
	o dată pe zi	o dată pe zi	o dată pe zi	de două ori pe zi	de două ori pe zi	
Procentul de	57 a			54 a	pe zi	45 a
pacienți care au	62 b	71 ^b	57 b			47 ^b
atins DMSC ITD†		59 °			54 °	41 ^c
Procentul de	53 a			49 a		38 a
pacienți care au	58 b	53 b	47 ^b	77		46 ^b
atins DMSC	30	55 °	77		51 °	40°
SGRQ [†]		33			31	
Reducerea						
numărului de	1.22			1.22		0.23
pulverizări/zi de	1,3 a	1 ch	1 0 h	1,2 a	,	0,3 a
medicație de	1,5 b	1,6 ^b	1,0 b		n/e	0,4 ^b
urgență						
comparativ cu						
valoarea iniţială						
Procentul de zile,	60 a	₹o b	, , b	55 a	,	42 a
fără medicație de	57 ^b	58 ^b	46 ^b		n/e	42 ^b
urgență						

Protocolul studiului cu ^a: indacaterol 150 micrograme, salmeterol și placebo; ^b: indacaterol 150 și 300 micrograme, tiotropium și placebo; ^c: indacaterol 300 micrograme, formoterol și placebo [†] DMSC = diferență minimă semnificativă clinic (modificare a ITD ≥1 punct, modificare SGRQ ≥4 puncte)

n/e= neevaluat la şase luni

Copii și adolescenți

Agenția Europeană pentru Medicamente a acordat o derogare de la obligația de depunere a rezultatelor studiilor efectuate cu Hirobriz Breezhaler la toate subgrupele de copii și adolescenți în boala pulmonară obstructivă cronică (BPOC) (vezi pct. 4.2 pentru informații privind utilizarea la copii și adolescenți).

5.2 Proprietăți farmacocinetice

Indacaterolul este o moleculă chirală cu configurație R.

Datele de farmacocinetică au fost obținute dintr-un număr de studii clinice efectuate la voluntari sănătoși și pacienți cu BPOC.

<u>Absorbție</u>

Timpul mediu până la atingerea concentrațiilor plasmatice maxime ale indacaterolului a fost de aproximativ 15 minute după inhalarea de doze unice sau de doze repetate. Expunerea sistemică la indacaterol a crescut proporțional cu creșterea dozei (150 micrograme până la 600 micrograme) și proporțional cu doza. Biodisponibilitatea absolută a indacaterolului după inhalarea unei doze a fost în medie de 43% până la 45%. Expunerea sistemică rezultă dintr-o absorbție combinată pulmonară și gastro-intestinală; aproximativ 75% din expunerea sistemică a rezultat din absorbția pulmonară și aproximativ 25% din absorbție intestinală.

Concentrațiile plasmatice ale indacaterolului au crescut odată cu administrarea repetată a unei doze pe zi. Starea de echilibru a fost atinsă în decurs de 12 până la 14 de zile. Rata medie de acumulare a indacaterolului, și anume ASC într-un interval de dozaj de 24 ore, în ziua 14 comparativ cu ziua 1, s-a situat între 2,9 până la 3,5 pentru dozele cuprinse între 150 micrograme și 600 micrograme, administrate inhalator o dată pe zi.

Distribuție

După administrarea în perfuzie intravenoasă, volumul de distribuție a indacaterolului, în timpul fazei de eliminare terminală, a fost de 2557 litri, indicând o distribuție extensivă. *In vitro*, legarea de proteinele umane serice și plasmatice a fost de 94,1-95,3% respectiv, 95,1-96,2%.

<u>Metabolizare</u>

După administrarea orală de indicaterol marcat radioactiv într-un studiu ADME la om (absorbţie, distribuţie, metabolizare, eliminare), indacaterolul nemodificat a fost principala componentă prezentă în plasmă, reprezentând aproximativ o treime din valoarea totală a ASC a medicamentului , într-un interval de 24 de ore. Principalul metabolit plasmatic a fost un derivat hidroxilat. Alţi metaboliţi principali au fost derivaţii O-glucuronoconjugaţi fenolici ai indacaterolului şi indacaterol hidroxilat. Alţi metaboliţi identificaţi au fost un diastereomer al derivatului hidroxilat, un N-glucuronoconjugat al indacaterolului şi derivaţi C- şi N-dealchilaţi.

Investigațiile *in vitro* au indicat faptul că UGT1A1 este singura izoformă UGT care a metabolizat indacaterolul în derivatul O-glucuronoconjugat fenolic. Au fost găsit metaboliții oxidativi în incubații cu izoenzimele CYP1A1, CYP2D6 și CYP3A4 recombinante. Se conchide că CYP3A4 este izoenzima responsabilă predominant de hidroxilarea indacaterolului. De asemenea, investigațiile *in vitro* au indicat că indacaterolul este un substrat cu afinitate mică pentru pompa de eflux a gp-P.

Eliminare

În studiile clinice care au inclus recoltarea urinei, cantitatea de indacaterol excretată nemodificată prin urină a fost, în general, mai mică de 2% din doză. Clearance-ul renal al indacaterolului a fost, în medie, între 0,46 și 1,20 litri/oră. Comparativ cu clearance-ul plasmatic al indacaterolului de 23,3 litri/oră, este evident că clearance-ul renal are un rol minor (aproximativ 2 până la 5% din clearance-ul sistemic) în eliminarea indacaterolului disponibil sistemic.

Într-un studiu ADME la om în care indacaterolul a fost administrat oral, excreția prin materiile fecale a prevalat asupra excreției urinare. Indacaterolul a fost excretat prin materiile fecale, în primul rând ca substanță parentală nemodificată (54% din doză) și, într-o măsură mai mică, sub formă de metaboliți hidroxilați ai indacaterolului (23% din doză). Balanța masei a fost completă la ≥90% din doza recuperată din excreție.

Concentrațiile plasmatice ale indacaterolului au scăzut multifazic, cu un timp de înjumătățire plasmatică terminal mediu variind între 45,5 până la 126 ore. Timpul efectiv de înjumătățire plasmatică, calculat din acumularea indacaterolului după administrarea de doze repetate, a variat între 40 și 52 ore, ceea ce este conform cu timpul observat de aproximativ 12-14 zile până la atingerea stării de echilibru.

Grupe speciale de pacienți

O analiză farmacocinetică populațională a arătat că nu există niciun efect relevant clinic legat de vârstă (adulți cu vârsta până la 88 de ani), sex, greutate (32-168 kg) sau rasă asupra farmacocineticii indacaterolului. Aceasta nu a sugerat nicio diferență între subgrupele etnice ale acestei populații.

Pacienții cu insuficiență hepatică ușoară până la moderată nu au prezentat modificări relevante ale C_{max} sau ASC ale indacaterolului și nici legarea proteinelor nu a diferit între pacienții cu insuficiență hepatică ușoară până la moderată și subiecții sănătoși. Nu au fost efectuate studii la pacienți cu insuficiență hepatică severă.

Datorită contribuției foarte mici a eliminării urinare din volumul total excretat de organism, nu a fost efectuat un studiu la pacienți cu insuficiență renală.

5.3 Date preclinice de siguranță

La câini, efectele asupra sistemului cardiovascular atribuite proprietăților beta₂-agoniste ale indacaterolului au inclus tahicardie, aritmii și leziuni miocardice. La rozătoare, s-a observat iritabilitate ușoară a cavității nazale și a laringelui. Toate aceste observații au fost înregistrate la expuneri semnificativ mai mari decât cele anticipate la om.

Deși indacaterolul nu a afectat capacitatea generală de reproducere în cadrul unui studiu privind fertilitatea la șobolani, s-a observat o scădere a numărului de descendente F₁ gestante în studiul efectuat la șobolani în faza de peridezvoltare și postdezvoltare, la o expunere de 14 ori mai mare decât la oamenii tratați cu Hirobriz Breezhaler. Indacaterolul nu a fost embriotoxic sau teratogen la șobolani sau iepuri.

Studiile de genotoxicitate nu au arătat potențial mutagen sau clastogen. Carcinogenitatea a fost evaluată într-un studiu la șobolani, cu durata de doi ani, și un studiu transgenic la șoarece, cu durata de șase luni. Creșterea incidențelor de leiomiom ovarian benign și hiperplazie focală a mușchiului neted ovarian la șobolani au fost conforme cu datele similare raportate pentru alți agoniști beta₂-adrenergici. Nu au fost observate dovezi de carcinogenitate la șoareci. În aceste studii, expunerile sistemice (ASC) la șobolani și șoareci, la doze la care nu s-au observat reacții adverse, au fost de cel puțin 7 respectiv, 49 de ori mai mari decât la om la administrarea Hirobriz Breezhaler o dată pe zi, în doză de 300 micrograme.

6. PROPRIETĂŢI FARMACEUTICE

6.1 Lista excipienților

Conținutul capsulei

Lactoză monohidrat

<u>Capsula</u>

Gelatină

6.2 Incompatibilități

Nu este cazul.

6.3 Perioada de valabilitate

30 luni.

6.4 Precauții speciale pentru păstrare

A nu se păstra la temperaturi peste 30°C.

A se păstra întotdeauna în blister, pentru a fi protejat de umiditate și trebuie scos numai imediat înainte de utilizare.

6.5 Natura și conținutul ambalajului

Hirobriz Breezhaler este un dispozitiv de inhalare care eliberează o doză unică. Corpul și capacul inhalatorului sunt confecționate din acrilonitril-butadien-stiren, butoanele sunt confecționate din metacrilat de metil acrilonitril-butadien-stiren. Acele și arcurile sunt din oțel inoxidabil.

Blister din PA-Al-PVC/Al, a câte 10 capsule.

Cutie cu 10 capsule și un inhalator Hirobriz Breezhaler.

Cutie cu 30 capsule și un inhalator Hirobriz Breezhaler.

Ambalaj multiplu cu 2 cutii (fiecare conţinând 30 capsule și 1 inhalator).

Ambalaj multiplu cu 3 cutii (fiecare conținând 30 capsule și 1 inhalator).

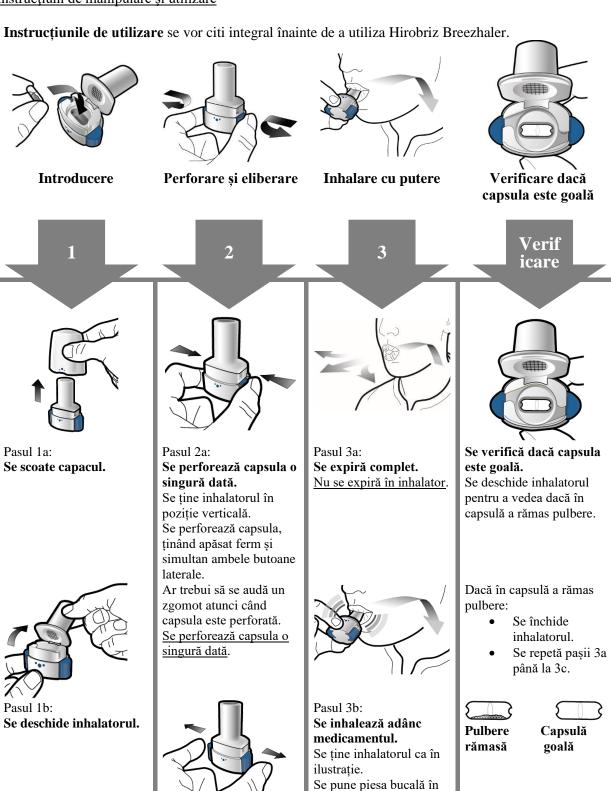
Ambalaj multiplu cu 30 cutii (fiecare conținând 10 capsule și 1 inhalator).

Este posibil ca nu toate mărimile de ambalaj să fie comercializate.

6.6 Precauții speciale pentru eliminarea reziduurilor și alte instrucțiuni de manipulare

Fiecare inhalator trebuie aruncat după utilizarea tuturor capsulelor.

Instrucțiuni de manipulare și utilizare



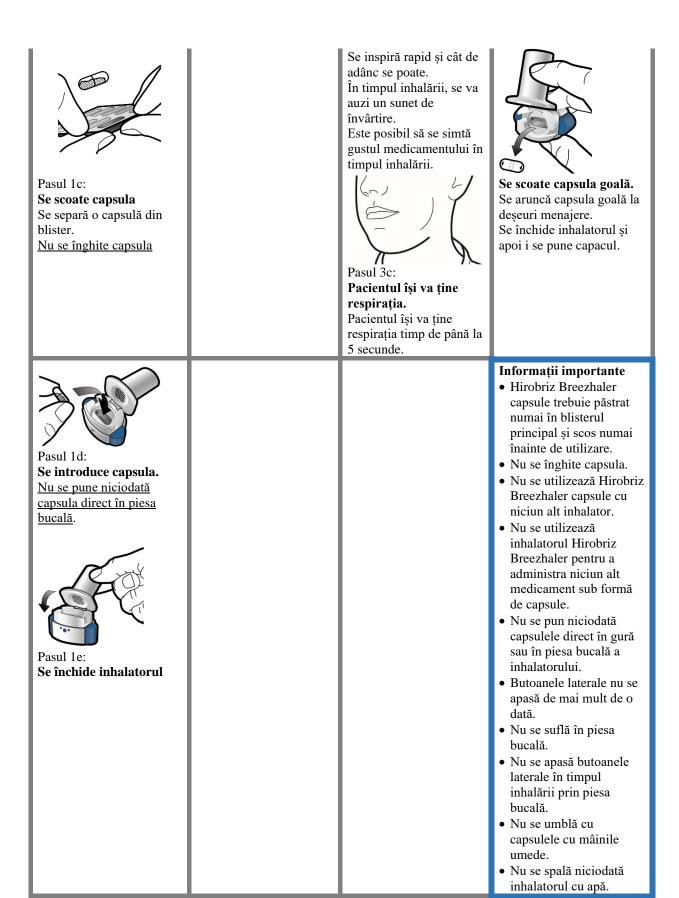
Se eliberează butoanele

laterale.

gură și se strâng ferm buzele în jurul acesteia.

Nu se apasă butoanele

laterale.



Ambalajul cu inhalator Hirobriz Breezhaler conține:

- Un inhalator Hirobriz Breezhaler
- Unul sau mai multe carduri cu blister, fiecare conținând 6 sau 10 capsule Hirobriz Breezhaler, care vor fi utilizate în inhalator



Inhalator Baza inhalatorului Card blister

Întrebări frecvente

De ce inhalatorul nu a făcut un zgomot când am inhalat?

Este posibil să se fi blocat capsula în camera capsulei. Dacă se întâmplă acest lucru, se eliberează capsula, lovind ușor baza inhalatorului. Se inhalează medicamentul din nou, repetând pașii 3a până la 3c.

Ce trebuie să fac dacă a mai rămas pulbere în capsulă?

Este posibil să nu fi administrat suficient medicament. Se închide inhalatorul și se repetă pașii 3a până la 3c.

Am tuşit în timpul inhalării – contează?

Acest lucru se poate întâmpla. Atâta timp cât capsula este goală, s-a administrat suficient medicament.

Am simțit bucăți mici de capsulă pe limbă – contează?

Acest lucru se poate întâmpla, fără să fie nociv. Şansele de rupere a capsulei în bucăți mici cresc dacă aceasta este perforată de mai multe ori

Curățarea inhalatorului

Se șterge piesa bucală în interior și exterior, cu o cârpă curată, uscată și fără scame pentru a îndepărta orice reziduuri de pulbere. Se păstrează inhalatorul uscat.

Nu se spală niciodată inhalatorul cu apă.

Eliminarea inhalatorului după utilizare

Se aruncă fiecare inhalator după ce au fost utilizate toate capsulele. Pacientul trebuie să întrebe farmacistul cum se aruncă medicamentele și inhalatoarele care nu mai sunt necesare.

7. DEȚINĂTORUL AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

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

8. NUMĂRUL(ELE) AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

EU/1/09/594/001-005

9. DATA PRIMEI AUTORIZĂRI SAU A REÎNNOIRII AUTORIZAȚIEI

Data primei autorizări: 30 noiembrie 2009

Data ultimei reînnoiri a autorizației: 18 septembrie 2014

10. DATA REVIZUIRII TEXTULUI

Informații detaliate privind acest medicament sunt disponibile pe site-ul Agenției Europene pentru Medicamente http://www.ema.europa.eu.

1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI

Hirobriz Breezhaler 300 micrograme capsule cu pulbere de inhalat

2. COMPOZIȚIA CALITATIVĂ ȘI CANTITATIVĂ

Fiecare capsulă conține maleat de indacaterol, echivalent cu indacaterol 300 micrograme.

Doza de maleat de indacaterol eliberată prin piesa bucală a inhalatorului este echivalentă cu indacaterol 240 micrograme.

Excipient cu efect cunoscut

Fiecare capsulă conține lactoză 24,6 mg.

Pentru lista tuturor excipienților, vezi pct. 6.1.

3. FORMA FARMACEUTICĂ

Capsulă cu pulbere de inhalat

Capsule transparente (incolore), conținând pulbere de culoare albă, inscripționate cu albastru cu "IDL 300" deasupra unei linii albastre și cu logo-ul companiei producătoare (也) sub linia albastră.

4. DATE CLINICE

4.1 Indicații terapeutice

Hirobriz Breezhaler este indicat pentru tratamentul bronhodilatator de întreţinere al obstrucţiei căilor respiratorii la pacienţi adulţi cu boală pulmonară obstructivă cronică (BPOC).

4.2 Doze şi mod de administrare

<u>Doze</u>

Doza recomandată reprezintă inhalarea conținutului unei capsule de 150 micrograme, o dată pe zi, utilizând inhalatorul Hirobriz Breezhaler. Doza trebuie crescută numai la recomandarea medicului.

Inhalarea conținutului unei capsule de 300 micrograme, o dată pe zi, utilizând inhalatorul Hirobriz Breezhaler, s-a dovedit a asigura beneficii clinice suplimentare în tulburările respiratorii, în special la pacienții cu BPOC severă. Doza maximă recomandată este de 300 micrograme, o dată pe zi.

Hirobriz Breezhaler trebuie administrat zilnic, la aceeași oră.

Dacă se omite o doză, doza următoare trebuie luată la ora obișnuită în ziua următoare.

Grupe speciale de pacienți

Vârstnici

Concentrația plasmatică maximă și expunerea sistemică generală cresc odată cu vârsta, dar nu este necesară ajustarea dozei la pacienții vârstnici.

Insuficiență hepatică

Nu este necesară ajustarea dozei la pacienții cu insuficiență hepatică ușoară până la moderată. Nu sunt disponibile date privind utilizarea Hirobriz Breezhaler la pacienții cu insuficiență hepatică severă.

Insuficiență renală

Nu este necesară ajustarea dozei la pacienții cu insuficiență renală.

Copii și adolescenți

Hirobriz Breezhaler nu prezintă utilizare relevantă la copii și adolescenți (cu vârsta sub 18 ani).

Mod de administrare

Numai pentru administrare inhalatorie. Capsulele Hirobriz Breezhaler nu trebuie înghițite.

Capsulele trebuie scoase din blister imediat înainte de utilizare.

Capsulele trebuie administrate utilizând doar inhalatorul Hirobriz Breezhaler (vezi pct. 6.6). Trebuie utilizat inhalatorul Hirobriz Breezhaler furnizat cu fiecare nouă prescripție medicală.

Pacienții trebuie instruiți cu privire la modul corect de administrare a medicamentului. Pacienții care nu prezintă o îmbunătățire a respirației trebuie întrebați dacă nu înghit medicamentul în loc să-l inhaleze.

Pentru instrucțiuni privind utilizarea medicamentului înainte de administrare, vezi pct. 6.6.

4.3 Contraindicații

Hipersensibilitate la substanța activă sau la oricare dintre excipienții enumerați la pct. 6.1.

4.4 Atentionări și precauții speciale pentru utilizare

Astm bronşic

Hirobriz Breezhaler este un agonist beta₂-adrenergic cu durată lungă de acțiune, care este indicat numai pentru BPOC și nu trebuie utilizat la pacienții cu astm bronșic, din cauza lipsei datelor pe termen lung la acești pacienți.

Agoniștii beta₂-adrenergici cu durată lungă de acțiune pot crește riscul apariției evenimentelor adverse grave asociate cu astmul bronșic, inclusiv decese cauzate de astmul bronșic, când sunt utilizați in tratamentul astmului bronșic.

Hipersensibilitate

Au fost raportate reacții imediate de hipersensibilitate după administrarea Hirobriz Breezhaler. Dacă apar semne care sugerează reacții alergice (mai ales, dificultăți la respirație sau înghițire, umflare a limbii, buzelor și feței, urticarie, erupții cutanate tranzitorii), administrarea Hirobriz Breezhaler trebuie întreruptă imediat și trebuie instituit tratament alternativ.

Bronhospasm paradoxal

Similar altor tratamente inhalatorii, administrarea Hirobriz Breezhaler poate determina bronhospasm paradoxal, care poate pune viața în pericol. Dacă apare bronhospasm paradoxal, terapia cu Hirobriz Breezhaler trebuie întreruptă imediat și înlocuită cu un tratament alternativ.

Agravare a bolii

Hirobriz Breezhaler nu este indicat pentru tratamentul episoadelor acute de bronhospasm, și anume ca tratament de urgență. În cazul agravării BPOC în timpul tratamentului cu Hirobriz Breezhaler, trebuie efectuată reevaluarea pacientului și a schemei de tratament a BPOC. Nu se recomandată creșterea dozei zilnice de Hirobriz Breezhaler peste doza maximă recomandată de 300 micrograme.

Efecte sistemice

De regulă, deși după administrarea Hirobriz Breezhaler în dozele recomandate nu se observă efecte relevante clinic asupra sistemului cardiovascular, cum s-a constatat în cazul altor agoniști beta₂-adrenergici, indacaterol trebuie utilizat cu precauție la pacienții cu afecțiuni cardiovasculare (boală arterială coronariană, infarct miocardic acut, aritmii cardiace, hipertensiune arterială), la pacienții cu tulburări convulsivante sau tireotoxicoză și la pacienții care răspund în mod neobișnuit la tratamentul cu agoniști beta₂-adrenergici.

Efecte cardiovasculare

Similar altor agoniști beta₂-adrenergici, la unii pacienți, indacaterolul poate avea un efect cardiovascular semnificativ clinic, evaluat prin creșterea alurii ventriculare, tensiunii arteriale și/sau agravarea simptomelor. Dacă apar astfel de efecte, tratamentul trebuie întrerupt. În plus, s-a raportat că agoniștii beta-adrenergici produc modificări ale electrocardiogramei (ECG), cum sunt aplatizarea undei T, prelungirea intervalului QT și subdenivelarea segmentului ST, deși semnificația clinică a acestor observații nu este cunoscută. Prin urmare, agoniștii beta₂-adrenergici cu durată lungă de acțiune (BADLA) sau medicamente care conțin BADLA, cum este Hirobriz Breezhaler, trebuie utilizați cu precauție la pacienții cu prelungire a intervalului QT cunoscută sau suspicionată sau la pacienții tratați cu medicamente care influențează intervalul QT.

Hipokaliemie

Agoniștii beta₂-adrenergici pot determina hipokaliemie semnificativă la unii pacienți, care poate determina reacții adverse cardiovasculare. De regulă, scăderea concentrației plasmatice a potasiului este tranzitorie și nu necesită administrarea de săruri de potasiu. La pacienții cu BPOC severă, hipokaliemia poate fi potențată de hipoxie și de tratamentul concomitent (vezi pct. 4.5), care pot crește susceptibilitatea la aritmii cardiace.

Hiperglicemie

Inhalarea de doze mari de agoniști beta₂-adrenergici poate determina creșterea glicemiei. După începerea tratamentului cu Hirobriz Breezhaler, glicemia trebuie monitorizată mai atent la pacienții cu diabet zaharat.

În timpul studiilor clinice, modificările semnificative clinic ale glicemiei au fost, în general, mai frecvente cu 1-2% la administrarea Hirobriz Breezhaler în dozele recomandate, comparativ cu administrarea de placebo. Hirobriz Breezhaler nu a fost studiat la pacienții cu diabet zaharat care nu era bine controlat terapeutic.

Excipienți

Capsulele conțin lactoză. Pacienții cu afecțiuni ereditare rare de intoleranță la galactoză, deficit total de lactază sau sindrom de malabsorbție la glucoză-galactoză nu trebuie să utilizeze acest medicament.

4.5 Interacțiuni cu alte medicamente și alte forme de interacțiune

Medicamente simpatomimetice

Administrarea concomitentă a altor medicamente simpatomimetice (în monoterapie sau ca parte a unei terapii asociate) poate potența reacțiile adverse la Hirobriz Breezhaler.

Hirobriz Breezhaler nu trebuie utilizat concomitent cu alţi agonişti beta₂-adrenergici cu durată lungă de acţiune sau cu medicamente care conţin agonişti beta₂-adrenergici cu durată lungă de acţiune.

Tratament hipokaliemiant

Administrarea concomitentă a tratamentului hipokaliemiant cu derivați de metilxantină, corticosteroizi sau diuretice care nu economisesc potasiu poate potența posibilul efect hipokaliemiant al agoniștilor beta₂-adrenergici și, ca urmare, aceste medicamente trebuie utilizate cu precauție (vezi pct. 4.4).

Blocante beta-adrenergice

Atunci când sunt administrate concomitent, blocantele beta-adrenergice și agoniștii beta₂-adrenergici își pot reduce sau antagoniza reciproc efectul. Ca urmare, indacaterolul nu trebuie administrat în asociere cu blocante beta-adrenergice (incluzând picături oftalmice), decât dacă este absolut necesar. Dacă este necesar, trebuie preferate blocantele beta-adrenergice cardioselective, deși acestea trebuie administrate cu precauție.

Interacțiuni metabolice și pe bază de transportator

Inhibarea factorilor-cheie care contribuie la clearance-ul indacaterolului, CYP3A4 și glicoproteina P (gp-P), crește expunerea sistemică la indacaterol până la de două ori. Amploarea creșterilor expunerii determinată de interacțiuni nu ridică probleme legate de siguranță, dată fiind experiența privind siguranța tratamentului cu Hirobriz Breezhaler în studii clinice cu durată de până la un an, cu administrarea de doze de până la de două ori mai mari decât doza terapeutică maximă recomandată.

Nu s-a demonstrat că indacaterolul determină interacțiuni în cazul tratamentelor concomitente. Studiile *in vitro* au arătat că indacaterolul are un potențial neglijabil de a determina interacțiuni metabolice cu medicamente, la nivelurile de expunere sistemică atinse în practica clinică.

4.6 Fertilitarea, sarcina și alăptarea

Sarcina

Nu sunt disponibile date privind utilizarea indacaterolului la gravide. Studiile la animale nu au evidențiat efecte toxice nocive directe sau indirecte asupra funcției de reproducere la expuneri clinic relevante (vezi pct. 5.3). Similar altor agoniști beta₂-adrenergici, indacaterolul poate inhiba travaliul, din cauza efectului relaxant asupra mușchiului neted uterin. Hirobriz Breezhaler trebuie utilizat în timpul sarcinii numai dacă beneficiile asteptate depășesc riscurile potențiale.

<u>Alăptarea</u>

Nu se cunoaște dacă indacaterolul/metaboliții acestuia se excretă în laptele uman. Datele farmacocinetice/toxicologice la animale au evidențiat excreția indacaterolului/metaboliților acestuia în lapte (vezi pct. 5.3). Nu se poate exclude un risc pentru sugari. Trebuie luată decizia fie de a întrerupe alăptarea, fie de a întrerupe/de a nu iniția tratamentul cu Hirobriz Breezhaler având în vedere beneficiul alăptării pentru copil și beneficiul tratamentului pentru femeie.

Fertilitatea

S-a observat o rată redusă a fertilității la șobolani. Totuși, se consideră improbabil faptul că indacaterolul va influența funcția de reproducere sau fertilitatea la om, după inhalarea dozei maxime recomandate (vezi pct. 5.3).

4.7 Efecte asupra capacității de a conduce vehicule și de a folosi utilaje

Hirobriz Breezhaler nu are nicio influență sau are influență neglijabilă asupra capacității de a conduce vehicule sau de a folosi utilaje.

4.8 Reacții adverse

Rezumatul profilului de siguranță

Cele mai frecvente reacții adverse raportate la administrarea dozelor recomandate au fost nazofaringită (14,3%), infecție a căilor respiratorii superioare (14,2%), tuse (8,2%), cefalee (3,7%) și spasme musculare (3,5%). Acestea au fost, în marea lor majoritate, ușoare până la moderate și au devenit mai puțin frecvente dacă tratamentul a fost continuat.

La dozele recomandate, profilul reacțiilor adverse la administrarea Hirobriz Breezhaler la pacienții cu BPOC evidențiază efecte sistemice nesemnificative clinic ale stimulării beta₂-adrenergice. Modificările medii ale frecvenței cardiace au fost de mai puțin de o bătaie pe minut; tahicardia nu a fost frecventă, fiind raportată cu o frecvență similară cu cea observată în cazul administrării de placebo. Comparativ cu placebo, nu au fost detectabile prelungiri relevante ale QT_cF. Incidența intervalelor notabile QT_cF [și anume >450 ms (bărbați) și >470 ms (femei)] și raportările privind hipokaliemia au fost similare cu cele pentru placebo. Media modificărilor maxime ale glicemiei a fost similară la Hirobriz Breezhaler și placebo.

Rezumatul reacțiilor adverse sub formă de tabel

Faza III a programului de dezvoltare clinică cu Hirobriz Breezhaler a inclus pacienți cu un diagnostic clinic de BPOC moderată până la severă. 4764 pacienți au fost expuşi la indacaterol pe o perioadă de până la un an, la doze de până la de două ori doza maximă recomandată. Dintre acești pacienți, 2611 erau tratați cu 150 micrograme o dată pe zi și 1157 erau tratați cu 300 micrograme o dată pe zi. Aproximativ 41% dintre pacienți aveau BPOC severă. Vârsta medie a pacienților a fost de 64 ani, cu 48% dintre pacienți cu vârsta de 65 ani și peste, iar majoritatea pacienților (80%) au fost albi.

Tabelul 1 prezintă reacțiile adverse, în conformitate cu baza de date MedDRA pe aparate, sisteme și organe, din baza de date de siguranță privind BPOC. În cadrul fiecărei grupe de aparate, sisteme și organe, reacțiile adverse sunt prezentate în ordinea descrescătoare a frecvenței, conform următoarei convenții: foarte frecvente ($\geq 1/100$), frecvente ($\geq 1/100$), mai puțin frecvente ($\geq 1/1000$) și < 1/100), rare ($\geq 1/10000$) și < 1/1000), foarte rare (< 1/10000), cu frecvență necunoscută (care nu poate fi estimată din datele disponibile).

Tabelul 1 Reacții adverse

Reacții adverse	Frecvență
Infecții și infestări	
Rinofaringită	Foarte frecvente
Infecții ale căilor respiratorii superioare	Foarte frecvente
Sinuzită	Frecvente
Tulburări ale sistemului imunitar	
Hipersensibilitate ¹	Mai puţin frecvente
Tulburări metabolice și de nutriție	
Diabet zaharat şi hiperglicemie	Frecvente
Tulburări ale sistemului nervos	
Cefalee	Frecvente
Amețeli	Frecvente
Parestezii	Mai puţin frecvente
Tulburări cardiace	
Cardiopatie ischemică	Frecvente
Palpitații	Frecvente
Fibrilație atrială	Mai puţin frecvente
Tahicardie	Mai puţin frecvente
Tulburări respiratorii, toracice și mediastinale	
Tuse	Frecvente
Durere faringo-laringeală, inclusiv iritație la nivelul gâtului	Frecvente
Rinoree	Frecvente
Bronhospasm paradoxal	Mai puţin frecvente
Afecțiuni cutanate și ale țesutului subcutanat	
Prurit/erupții cutanate tranzitorii	Frecvente
Tulburări musculo-scheletice și ale țesutului conjunctiv	
Spasm muscular	Frecvente
Durere musculoscheletică	Frecvente
Mialgie	Mai puţin frecvente
Tulburări generale și la nivelul locului de administrare	
Durere toracică	Frecvente
Edem periferic	Frecvente

Au fost primite raportări privind reacții de hipersensibilitate, provenite din experiența de punere pe piață post-aprobare, asociate cu utilizarea Hirobriz Breezhaler. Acestea au fost raportate în mod voluntar de o populație de dimensiuni incerte, prin urmare, nu sunt posibile o estimare precisă a frecvenței lor sau stabilirea unei relații cauzale cu expunerea la medicament. Prin urmare, frecvența a fost calculată pe baza experienței din cadrul studiului clinic.

În cazul administrării o dată pe zi a unei doze de 600 micrograme, profilul de siguranță al Hirobriz Breezhaler a fost, în general, similar cu cel raportat la dozele recomandate. O reacție adversă raportată suplimentar a fost tremor (frecvente).

Descrierea reacțiilor adverse selective

În studiile clinice Faza III, personalul medical a observat în timpul vizitelor clinice că, în medie, 17-20% dintre pacienți au prezentat tuse sporadică, apărută de regulă în decurs de 15 secunde după inhalare, cu o durată tipică de 5 secunde (aproximativ 10 secunde la fumători). Aceasta s-a observat cu o frecvență mai mare la femei decât la bărbați, și la fumători decât la foști fumători. În general, la administrarea dozelor recomandate, această tuse post-inhalare nu a dus la retragerea niciunui pacient din studii (tusea este un simptom al BPOC și numai 8,2% dintre pacienți au raportat tusea ca reacție adversă). Nu există dovezi că tusea post-inhalare este asociată cu bronhospasm, exacerbări, agravare a bolii sau pierdere a eficacității.

Raportarea reacțiilor adverse suspectate

Raportarea reacțiilor adverse suspectate după autorizarea medicamentului este importantă. Acest lucru permite monitorizarea continuă a raportului beneficiu/risc al medicamentului. Profesioniștii din domeniul sănătății sunt rugați să raporteze orice reacție adversă suspectată prin intermediul sistemului național de raportare, astfel cum este menționat în Anexa V.

4.9 Supradozaj

La pacienții cu BPOC, administrarea dozelor unice de 10 ori mai mari decât doza terapeutică maximă recomandată a fost asociată cu o creștere moderată a alurii ventriculare, a tensiunii arteriale sistolice și a intervalului OT_c.

Este posibil ca supradozajul cu indacaterol să determine accentuarea efectelor tipice ale stimulantelor beta₂-adrenergice, și anume tahicardie, tremor, palpitații, cefalee, greață, vărsături, somnolență, aritmii ventriculare, acidoză metabolică, hipokaliemie și hiperglicemie.

Se recomandă tratament simptomatic și de susținere a funcțiilor vitale. În cazurile grave, pacienții trebuie spitalizați. Poate fi avută în vedere utilizarea beta-blocantelor cardioselective, dar numai sub supravegherea unui medic și cu maximă precauție, deoarece utilizarea blocantelor beta-adrenergice poate determina bronhospasm.

5. PROPRIETĂŢI FARMACOLOGICE

5.1 Proprietăți farmacodinamice

Grupa farmacoterapeutică: medicamente pentru bolile obstructive ale căilor respiratorii, agoniști selectivi ai beta-2-adrenoreceptorilor, codul ATC: R03AC18

Mecanism de acțiune

Efectele farmacologice ale agoniștilor receptorilor beta₂-adrenergici pot fi, cel puțin parțial, atribuite stimulării adenilciclazei intracelulare, enzima care catalizează conversia adenozintrifosfatului (ATP) în 3', 5'-adenozinmonofosfat ciclic (monofosfat ciclic). Creșterea concentrației AMP-ului ciclic duce la relaxarea mușchiului neted bronșic. Studiile *in vitro* au arătat că indacaterolul, un agonist beta₂-adrenergic cu acțiune de lungă durată, are o activitate agonistă de peste 24 de ori mai mare pentru receptorii beta₂ comparativ cu receptorii beta₁ și o activitate agonistă de 20 de ori mai mare pentru receptorii beta₃.

Atunci când este administrat inhalator, indacaterolul acționează local la nivelul plămânului ca bronhodilatator. Indacaterolul este un agonist parțial al receptorului uman beta₂-adrenergic, cu potență nanomolară. În izolatele bronșice umane, indacaterolul are un debut de acțiune rapid și o durată lungă de acțiune.

Deși receptorii beta₂ sunt receptori adrenergici predominanți la nivelul mușchiului neted bronșic, iar receptorii beta₁ sunt receptori predominanți la nivelul inimii, există și receptori beta₂-adrenergici la nivelul inimii care cuprind 10-50% din totalul receptorilor adrenergici. Funcția precisă a receptorilor beta₂-adrenergici cardiaci nu este cunoscută, dar prezența lor crește posibilitatea efectelor cardiace, chiar și cele determinate de agoniștii beta₂-adrenergici cu selectivitate înaltă.

Efecte farmacodinamice

În cadrul unui număr de studii clinice de farmacodinamie și eficacitate, Hirobriz Breezhaler administrat o dată pe zi în doze de 150 și 300 micrograme a determinat, în mod constant, ameliorări semnificative clinic ale funcției pulmonare (conform măsurătorilor volumului expirator forțat pe secundă, FEV₁) într-un interval de 24 ore. Medicamentul a acționat rapid, în 5 minute de la inhalare, cu o creștere a FEV₁ raportată la valoarea inițială de 110-160 ml, comparativ cu efectul agonistului beta₂ cu acțiune rapidă - salbutamol 200 micrograme și semnificativ statistic mai rapid comparativ cu salmeterol/fluticazonă 50/500 micrograme. Îmbunătățirile medii maxime ale FEV₁ raportate la valoarea inițială au fost de 250-330 ml la starea de echilibru.

Efectul bronhodilatator nu a depins de ora administrării dozei, dimineața sau seara.

S-a demonstrat că Hirobriz Breezhaler a redus hiperinflația plămânului, ducând la creșterea capacității inspiratorii în timpul efortului fizic și în repaus, comparativ cu placebo.

Efecte asupra electrofiziologiei cardiace

Un studiu clinic dublu-orb, placebo și controlat activ (cu moxifloxacină), cu durata de 2 săptămâni efectuat la 404 voluntari sănătoși, a demonstrat prelungiri medii maxime (interval de încredere 90%) ale intervalului QT_cF (exprimat în milisecunde) cu 2,66 (0,55, 4,77) 2,98 (1,02, 4,93) și 3,34 (0,86, 5,82) după administrarea de doze repetate de 150 micrograme, 300 micrograme, respectiv 600 micrograme. Nu s-a evidențiat o legătură concentrație-delta QT_c în intervalul dozelor evaluate.

Într-un studiu clinic de fază III cu durata de 26 săptămâni, dublu-orb, controlat placebo, efectuat la 605 pacienți cu BPOC, pe perioada tratamentului de 26 săptămâni, la pacienții tratați cu dozele recomandate de Hirobriz Breezhaler și la pacienții cărora li s-a administrat placebo sau tratament cu tiotropium, s-a demonstrat că nu există nicio diferență semnificativă clinic în ceea ce privește apariția evenimentelor aritmice monitorizate în decurs de 24 de ore, comparativ cu valoarea inițială și cu o valoare de până la 3 ori valoarea inițială.

Eficacitate și siguranță clinică

Programul de dezvoltare clinică a inclus un studiu cu durata de 12 săptămâni, două studii cu durata de șase luni (dintre care unul a fost prelungit până la un an, pentru evaluarea siguranței și tolerabilității) și un studiu controlat randomizat, cu durata de un an, efectuate la pacienți cu diagnostic clinic BPOC. Aceste studii au inclus măsurători ale funcției pulmonare și rezultate privind starea de sănătate, cum sunt dispnee, exacerbări ale bolii și calitatea vieții prin perspectiva stării de sănătate.

Funcția pulmonară

Hirobriz Breezhaler administrat o dată pe zi, la doze de 150 micrograme şi 300 micrograme, a demonstrat ameliorări semnificative clinic ale funcției pulmonare. Din punct de vedere al criteriului final principal de evaluare (FEV₁ minim 24 ore), după 12 săptămâni, administrarea dozei de 150 micrograme a avut ca rezultat o creștere de 130-180 ml comparativ cu placebo (p<0,001) și o creștere de 60 ml comparativ cu administrarea de salmeterol 50 micrograme de două ori pe zi (p<0,001). Administrarea dozei de 300 micrograme a avut ca rezultat o creștere cu 170-180 ml comparativ cu placebo (p<0,001) și o creștere de 100 ml comparativ cu administrarea de formoterol 12 micrograme de două ori pe zi (p<0,001). Administrarea ambelor doze a avut ca rezultat o creștere de 40-50 ml comparativ cu administrarea deschisă de tiotropium 18 micrograme o dată pe zi (150 micrograme, p=0,004; 300 micrograme, p=0,01). Efectul bronhodilatator pe parcursul a 24 de ore al Hirobriz Breezhaler a fost menținut de la administrarea primei doze pe întreaga perioadă de tratament cu durata de un an, fără a exista dovezi ale pierderii eficacității (tahifilaxie).

Beneficii simptomatice

Ambele doze demonstrează îmbunătățiri semnificative statistic ale ameliorărilor simptomelor, comparativ cu placebo, în ceea ce privește dispneea și starea de sănătate (conform evaluării prin Chestionarul Respirator privind Indicele Temporar al Dispneei [ITD] și St. George [SGRQ]). Dimensiunea răspunsului a fost, în general, mai mare decât cea observată la comparatorii activi (Tabelul 2). În plus, pacienții tratați cu Hirobriz Breezhaler au necesitat semnificativ mai puțină medicație de urgență, au avut mai multe zile fără a necesita medicație de urgență comparativ cu placebo și un procentaj semnificativ mai mare de zile fără simptome diurne.

Analiza eficacității generale privind tratamentul cu durata de 6 luni a demonstrat că rata exacerbărilor BPOC a fost semnificativ statistic mai mică comparativ cu rata exacerbărilor în cazul administrării placebo. Comparația dintre tratament și placebo a arătat un raport de 0,68 (IÎ 95% [0,47, 0,98]; valoare p 0,036) și 0,74 (IÎ 95% [0,56, 0,96]; valoare p 0,026) pentru doza de 150 micrograme, respectiv 300 micrograme.

Pentru persoanele de origine africană este disponibilă o experiență limitată privind tratamentul.

Tabelul 2 Ameliorarea simptomelor după 6 luni de tratament

Doza terapeutică (micrograme)	Indacatero 1 150	Indacatero 1 300	Tiotropiu m 18	Salmeterol 50	Formoterol 12	Placebo
	o dată pe zi	o dată pe zi	o dată pe zi	de două ori	de două ori	
Procentul de	57 a			pe zi 54 ^a	pe zi	45 a
pacienți care au	62 b	71 ^b	57 b	34		47 ^b
atins DMSC ITD†		59°			54 °	41 °
Procentul de pacienți care au	53 ^a 58 ^b	53 ^b	47 ^b	49 ^a		38 ^a 46 ^b
atins DMSC SGRQ [†]		55 °			51 °	40°
Reducerea numărului de pulverizări/zi de medicație de	1,3 ^a 1,5 ^b	1,6 ^b	1,0 b	1,2 a	n/e	0,3 ^a 0,4 ^b
urgență comparativ cu valoarea inițială						
Procentul de zile, fără medicație de urgență	60 ^a 57 ^b	58 b	46 ^b	55 a	n/e	42 ^a 42 ^b

Protocolul studiului cu ^a: indacaterol 150 micrograme, salmeterol și placebo; ^b: indacaterol 150 și 300 micrograme, tiotropium și placebo; ^c: indacaterol 300 micrograme, formoterol și placebo [†] DMSC = diferență minimă semnificativă clinic (modificare a ITD ≥1 punct, modificare SGRQ >4 puncte)

n/e= neevaluat la sase luni

Copii și adolescenți

Agenția Europeană pentru Medicamente a acordat o derogare de la obligația de depunere a rezultatelor studiilor efectuate cu Hirobriz Breezhaler la toate subgrupele de copii și adolescenți în boala pulmonară obstructivă cronică (BPOC) (vezi pct. 4.2 pentru informații privind utilizarea la copii și adolescenți).

5.2 Proprietăți farmacocinetice

Indacaterolul este o moleculă chirală cu configurație R.

Datele de farmacocinetică au fost obținute dintr-un număr de studii clinice efectuate la voluntari sănătoși și pacienți cu BPOC.

<u>Absorbție</u>

Timpul mediu până la atingerea concentrațiilor plasmatice maxime ale indacaterolului a fost de aproximativ 15 minute după inhalarea de doze unice sau de doze repetate. Expunerea sistemică la indacaterol a crescut proporțional cu creșterea dozei (150 micrograme până la 600 micrograme) și proporțional cu doza. Biodisponibilitatea absolută a indacaterolului după inhalarea unei doze a fost în medie de 43% până la 45%. Expunerea sistemică rezultă dintr-o absorbție combinată pulmonară și gastro-intestinală; aproximativ 75% din expunerea sistemică a rezultat din absorbția pulmonară și aproximativ 25% din absorbție intestinală.

Concentrațiile plasmatice ale indacaterolului au crescut odată cu administrarea repetată a unei doze pe zi. Starea de echilibru a fost atinsă în decurs de 12 până la 14 de zile. Rata medie de acumulare a indacaterolului, și anume ASC într-un interval de dozaj de 24 ore, în ziua 14 comparativ cu ziua 1, s-a situat între 2,9 până la 3,5 pentru dozele cuprinse între 150 micrograme și 600 micrograme, administrate inhalator o dată pe zi.

Distribuție

După administrarea în perfuzie intravenoasă, volumul de distribuție a indacaterolului, în timpul fazei de eliminare terminală, a fost de 2557 litri, indicând o distribuție extensivă. *In vitro*, legarea de proteinele umane serice și plasmatice a fost de 94,1-95,3% respectiv, 95,1-96,2%.

<u>Metabolizare</u>

După administrarea orală de indicaterol marcat radioactiv într-un studiu ADME la om (absorbţie, distribuţie, metabolizare, eliminare), indacaterolul nemodificat a fost principala componentă prezentă în plasmă, reprezentând aproximativ o treime din valoarea totală a ASC a medicamentului , într-un interval de 24 de ore. Principalul metabolit plasmatic a fost un derivat hidroxilat. Alţi metaboliţi principali au fost derivaţii O-glucuronoconjugaţi fenolici ai indacaterolului şi indacaterol hidroxilat. Alţi metaboliţi identificaţi au fost un diastereomer al derivatului hidroxilat, un N-glucuronoconjugat al indacaterolului şi derivaţi C- şi N-dealchilaţi.

Investigațiile *in vitro* au indicat faptul că UGT1A1 este singura izoformă UGT care a metabolizat indacaterolul în derivatul O-glucuronoconjugat fenolic. Au fost găsit metaboliții oxidativi în incubații cu izoenzimele CYP1A1, CYP2D6 și CYP3A4 recombinante. Se conchide că CYP3A4 este izoenzima responsabilă predominant de hidroxilarea indacaterolului. De asemenea, investigațiile *in vitro* au indicat că indacaterolul este un substrat cu afinitate mică pentru pompa de eflux a gp-P.

Eliminare

În studiile clinice care au inclus recoltarea urinei, cantitatea de indacaterol excretată nemodificată prin urină a fost, în general, mai mică de 2% din doză. Clearance-ul renal al indacaterolului a fost, în medie, între 0,46 și 1,20 litri/oră. Comparativ cu clearance-ul plasmatic al indacaterolului de 23,3 litri/oră, este evident că clearance-ul renal are un rol minor (aproximativ 2 până la 5% din clearance-ul sistemic) în eliminarea indacaterolului disponibil sistemic.

Într-un studiu ADME la om în care indacaterolul a fost administrat oral, excreția prin materiile fecale a prevalat asupra excreției urinare. Indacaterolul a fost excretat prin materiile fecale, în primul rând ca substanță parentală nemodificată (54% din doză) și, într-o măsură mai mică, sub formă de metaboliți hidroxilați ai indacaterolului (23% din doză). Balanța masei a fost completă la ≥90% din doza recuperată din excreție.

Concentrațiile plasmatice ale indacaterolului au scăzut multifazic, cu un timp de înjumătățire plasmatică terminal mediu variind între 45,5 până la 126 ore. Timpul efectiv de înjumătățire plasmatică, calculat din acumularea indacaterolului după administrarea de doze repetate, a variat între 40 și 52 ore, ceea ce este conform cu timpul observat de aproximativ 12-14 zile până la atingerea stării de echilibru.

Grupe speciale de pacienți

O analiză farmacocinetică populațională a arătat că nu există niciun efect relevant clinic legat de vârstă (adulți cu vârsta până la 88 de ani), sex, greutate (32-168 kg) sau rasă asupra farmacocineticii indacaterolului. Aceasta nu a sugerat nicio diferență între subgrupele etnice ale acestei populații.

Pacienții cu insuficiență hepatică ușoară până la moderată nu au prezentat modificări relevante ale C_{max} sau ASC ale indacaterolului și nici legarea proteinelor nu a diferit între pacienții cu insuficiență hepatică ușoară până la moderată și subiecții sănătoși. Nu au fost efectuate studii la pacienți cu insuficiență hepatică severă.

Datorită contribuției foarte mici a eliminării urinare din volumul total excretat de organism, nu a fost efectuat un studiu la pacienți cu insuficiență renală.

5.3 Date preclinice de siguranță

La câini, efectele asupra sistemului cardiovascular atribuite proprietăților beta₂-agoniste ale indacaterolului au inclus tahicardie, aritmii și leziuni miocardice. La rozătoare, s-a observat iritabilitate ușoară a cavității nazale și a laringelui. Toate aceste observații au fost înregistrate la expuneri semnificativ mai mari decât cele anticipate la om.

Deși indacaterolul nu a afectat capacitatea generală de reproducere în cadrul unui studiu privind fertilitatea la șobolani, s-a observat o scădere a numărului de descendente F₁ gestante în studiul efectuat la șobolani în faza de peridezvoltare și postdezvoltare, la o expunere de 14 ori mai mare decât la oamenii tratați cu Hirobriz Breezhaler. Indacaterolul nu a fost embriotoxic sau teratogen la șobolani sau iepuri.

Studiile de genotoxicitate nu au arătat potențial mutagen sau clastogen. Carcinogenitatea a fost evaluată într-un studiu la șobolani, cu durata de doi ani, și un studiu transgenic la șoarece, cu durata de șase luni. Creșterea incidențelor de leiomiom ovarian benign și hiperplazie focală a mușchiului neted ovarian la șobolani au fost conforme cu datele similare raportate pentru alți agoniști beta₂-adrenergici. Nu au fost observate dovezi de carcinogenitate la șoareci. În aceste studii, expunerile sistemice (ASC) la șobolani și șoareci, la doze la care nu s-au observat reacții adverse, au fost de cel puțin 7 respectiv, 49 de ori mai mari decât la om la administrarea Hirobriz Breezhaler o dată pe zi, în doză de 300 micrograme.

6. PROPRIETĂŢI FARMACEUTICE

6.1 Lista excipienților

Conținutul capsulei

Lactoză monohidrat

<u>Capsula</u>

Gelatină

6.2 Incompatibilități

Nu este cazul.

6.3 Perioada de valabilitate

30 luni.

6.4 Precauții speciale pentru păstrare

A nu se păstra la temperaturi peste 30°C.

A se păstra întotdeauna în blister, pentru a fi protejat de umiditate și trebuie scos numai imediat înainte de utilizare.

6.5 Natura și conținutul ambalajului

Hirobriz Breezhaler este un dispozitiv de inhalare care eliberează o doză unică. Corpul și capacul inhalatorului sunt confecționate din acrilonitril-butadien-stiren, butoanele sunt confecționate din metacrilat de metil acrilonitril-butadien-stiren. Acele și arcurile sunt din oțel inoxidabil.

Blister din PA-Al-PVC/Al, a câte 10 capsule.

Cutie cu 10 capsule și un inhalator Hirobriz Breezhaler. Cutie cu 30 capsule și un inhalator Hirobriz Breezhaler.

Ambalaj multiplu cu 2 cutii (fiecare continând 30 capsule și 1 inhalator).

Ambalaj multiplu cu 3 cutii (fiecare conținând 30 capsule și 1 inhalator).

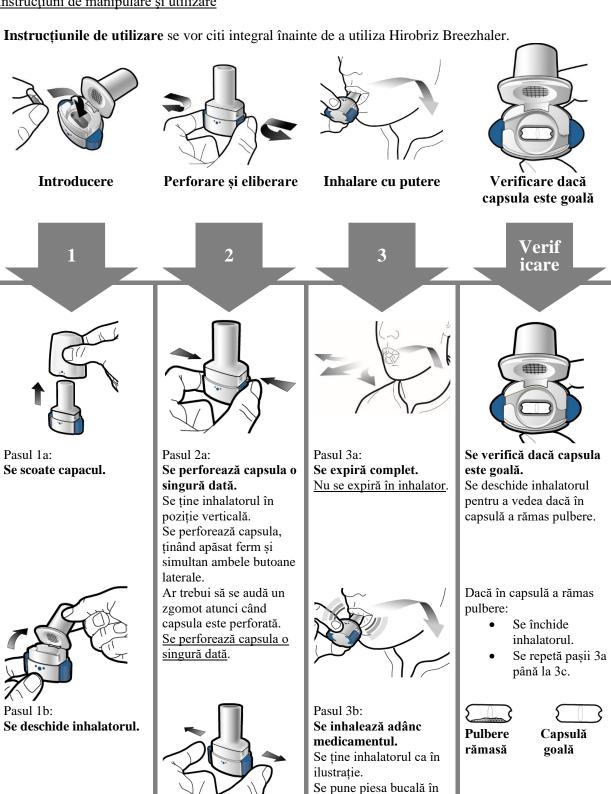
Ambalaj multiplu cu 30 cutii (fiecare conținând 10 capsule și 1 inhalator).

Este posibil ca nu toate mărimile de ambalaj să fie comercializate.

6.6 Precauții speciale pentru eliminarea reziduurilor și alte instrucțiuni de manipulare

Fiecare inhalator trebuie aruncat după utilizarea tuturor capsulelor.

Instrucțiuni de manipulare și utilizare



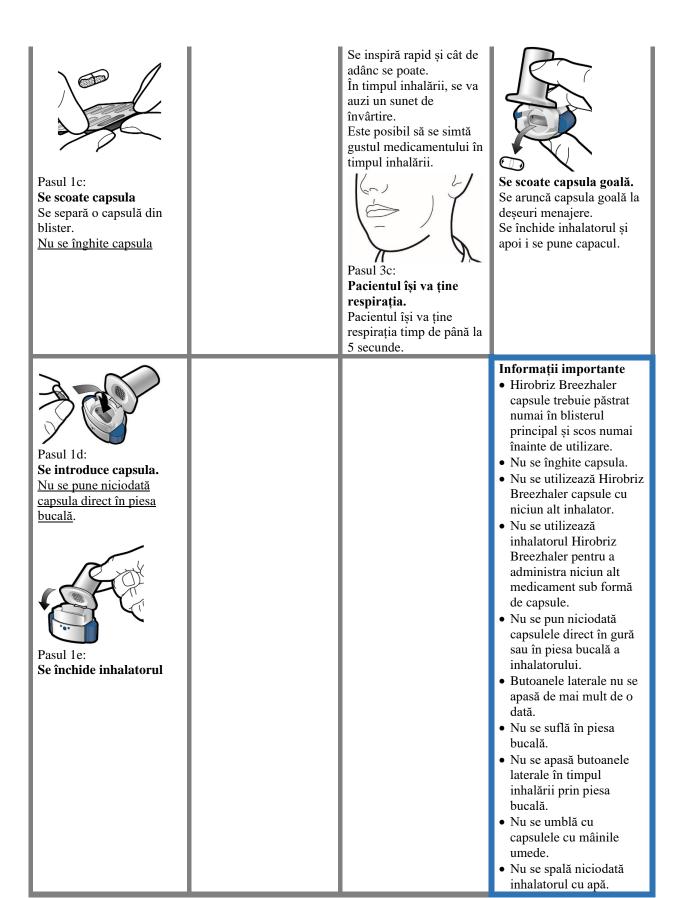
Se eliberează butoanele

laterale.

gură și se strâng ferm buzele în jurul acesteia.

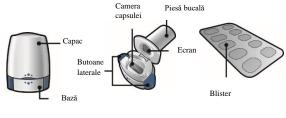
Nu se apasă butoanele

laterale.



Ambalajul cu inhalator Hirobriz Breezhaler conține:

- Un inhalator Hirobriz Breezhaler
- Unul sau mai multe carduri cu blister, fiecare conținând 6 sau 10 capsule Hirobriz Breezhaler, care vor fi utilizate în inhalator



nhalator Baza inhalatorului Card blister

Întrebări frecvente

De ce inhalatorul nu a făcut un zgomot când am inhalat?

Este posibil să se fi blocat capsula în camera capsulei. Dacă se întâmplă acest lucru, se eliberează capsula, lovind ușor baza inhalatorului. Se inhalează medicamentul din nou, repetând pașii 3a până la 3c.

Ce trebuie să fac dacă a mai rămas pulbere în capsulă?

Este posibil să nu fi administrat suficient medicament. Se închide inhalatorul și se repetă pașii 3a până la 3c.

Am tuşit în timpul inhalării – contează?

Acest lucru se poate întâmpla. Atâta timp cât capsula este goală, s-a administrat suficient medicament.

Am simțit bucăți mici de capsulă pe limbă – contează?

Acest lucru se poate întâmpla, fără să fie nociv. Șansele de rupere a capsulei în bucăți mici cresc dacă aceasta este perforată de mai multe ori

Curățarea inhalatorului

Se șterge piesa bucală în interior și exterior, cu o cârpă curată, uscată și fără scame pentru a îndepărta orice reziduuri de pulbere. Se păstrează inhalatorul uscat.

Nu se spală niciodată inhalatorul cu apă.

Eliminarea inhalatorului după utilizare

Se aruncă fiecare inhalator după ce au fost utilizate toate capsulele. Pacientul trebuie să întrebe farmacistul cum se aruncă medicamentele și inhalatoarele care nu mai sunt necesare.

7. DEȚINĂTORUL AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

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

8. NUMĂRUL(ELE) AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

EU/1/09/594/006-010

9. DATA PRIMEI AUTORIZĂRI SAU A REÎNNOIRII AUTORIZAȚIEI

Data primei autorizări: 30 noiembrie 2009

Data ultimei reînnoiri a autorizației: 18 septembrie 2014

10. DATA REVIZUIRII TEXTULUI

Informații detaliate privind acest medicament sunt disponibile pe site-ul Agenției Europene pentru Medicamente http://www.ema.europa.eu.

ANEXA II

- A. FABRICANTUL RESPONSABIL PENTRU ELIBERAREA SERIEI
- B. CONDIȚII SAU RESTRICȚII PRIVIND FURNIZAREA ȘI UTILIZAREA
- C. ALTE CONDIȚII ȘI CERINȚE ALE AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ
- D. CONDIȚII SAU RESTRICȚII PRIVIND UTILIZAREA SIGURĂ ȘI EFICACE A MEDICAMENTULUI

A. FABRICANTUL RESPONSABIL PENTRU ELIBERAREA SERIEI

Numele și adresa fabricantului responsabil pentru eliberarea seriei

Novartis Pharma GmbH Roonstraße 25 D-90429 Nürnberg Germania

Novartis Farmacéutica SA Gran Via de les Corts Catalanes, 764 08013 Barcelona Spania

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

Prospectul tipărit al medicamentului trebuie să menționeze numele și adresa fabricantului responsabil pentru eliberarea seriei respective.

B. CONDIȚII SAU RESTRICȚII PRIVIND FURNIZAREA ȘI UTILIZAREA

Medicament eliberat pe bază de prescripție medicală.

C. ALTE CONDIȚII ȘI CERINȚE ALE AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

• Rapoartele periodice actualizate privind siguranța (RPAS)

Cerințele pentru depunerea RPAS privind siguranța pentru acest medicament sunt prezentate în lista de date de referință și frecvențe de transmitere la nivelul Uniunii (lista EURD), menționată la articolul 107c alineatul (7) din Directiva 2001/83/CE și orice actualizări ulterioare ale acesteia publicată pe portalul web european privind medicamentele.

D. CONDIȚII SAU RESTRICȚII PRIVIND UTILIZAREA SIGURĂ ȘI EFICACE A MEDICAMENTULUI

• Planul de management al riscului (PMR)

Deținătorul autorizației de punere pe piață (DAPP) se angajază să efectueze activitățile și intervențiile de farmacovigilență necesare detaliate în PMR aprobat și prezentat în modulul 1.8.2 al autorizației de punere pe piață și orice actualizări ulterioare ale PMR.

O versiune actualizată a PMR trebuie depusă:

- la cererea Agenției Europene pentru Medicamente;
- la modificarea sistemului de management al riscului, în special ca urmare a primirii de informații noi care pot duce la o schimbare semnificativă a raportului beneficiu/risc sau ca urmare a atingerii unui obiectiv important (de farmacovigilență sau de reducere la minimum a riscului).

ANEXA III ETICHETAREA ȘI PROSPECTUL

A. ETICHETAREA

CUTIE EXTERIOARĂ PENTRU UNITATEA COMERCIALIZATĂ

1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI

Hirobriz Breezhaler 150 micrograme capsule cu pulbere de inhalat indacaterol

2. DECLARAREA SUBSTANŢEI(SUBSTANŢELOR) ACTIVE

Fiecare capsulă conține indacaterol maleat, echivalent cu indacaterol 150 micrograme.

3. LISTA EXCIPIENȚILOR

Conține lactoză (vezi prospectul pentru informații suplimentare) și gelatină.

4. FORMA FARMACEUTICĂ ŞI CONŢINUTUL

Capsulă cu pulbere de inhalat

10 capsule + 1 inhalator 30 capsule + 1 inhalator

5. MODUL ŞI CALEA(CĂILE) DE ADMINISTRARE

A nu se înghiți capsulele.

A se utiliza numai cu inhalatorul furnizat în cutie.

A se citi prospectul înainte de utilizare.

Administrare inhalatorie

6. ATENȚIONARE SPECIALĂ PRIVIND FAPTUL CĂ MEDICAMENTUL NU TREBUIE PĂSTRAT LA VEDEREA ȘI ÎNDEMÂNA COPIILOR

A nu se lăsa la vederea și îndemâna copiilor.

7. ALTĂ(E) ATENŢIONARE(ĂRI) SPECIALĂ(E), DACĂ ESTE(SUNT) NECESARĂ(E)

8. DATA DE EXPIRARE

A nu se păstra la temperaturi peste 30°C.

A se păstra în blisterul original pentru a fi protejat de umiditate și a nu se scoate din ambalaj decât înainte de utilizare.

10. PRECAUȚII SPECIALE PRIVIND ELIMINAREA MEDICAMENTELOR NEUTILIZATE SAU A MATERIALELOR REZIDUALE PROVENITE DIN ASTFEL DE MEDICAMENTE, DACĂ ESTE CAZUL

11. NUMELE ȘI ADRESA DEȚINĂTORULUI AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

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

12. NUMĂRUL(ELE) AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

EU/1/09/594/001 10 capsule + 1 inhalator EU/1/09/594/002 30 capsule + 1 inhalator

13. SERIA DE FABRICAȚIE

Lot

14. CLASIFICARE GENERALĂ PRIVIND MODUL DE ELIBERARE

Medicament eliberat pe bază de prescripție medicală.

15. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

16. INFORMAȚII ÎN BRAILLE

Hirobriz Breezhaler 150

17. IDENTIFICATOR UNIC - COD DE BARE BIDIMENSIONAL

cod de bare bidimensional care conține identificatorul unic.

18. IDENTIFICATOR UNIC - DATE LIZIBILE PENTRU PERSOANE

PC

SN

NN

CUTIE EXTERIOARĂ PENTRU UNITATEA COMERCIALIZATĂ (INCLUZÂND CHENARUL ALBASTRU)

1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI

Hirobriz Breezhaler 150 micrograme capsule cu pulbere de inhalat indacaterol

2. DECLARAREA SUBSTANŢEI(SUBSTANŢELOR) ACTIVE

Fiecare capsulă conține indacaterol maleat, echivalent cu indacaterol 150 micrograme.

3. LISTA EXCIPIENTILOR

Conține lactoză (vezi prospectul pentru informații suplimentare) și gelatină.

4. FORMA FARMACEUTICĂ ȘI CONȚINUTUL

Capsulă cu pulbere de inhalat

Ambalaj colectiv: 60 (2 cutii a câte 30 capsule și 1 inhalator). Ambalaj colectiv: 90 (3 cutii a câte 30 capsule și 1 inhalator). Ambalaj colectiv: 300 (30 cutii a câte 10 capsule și 1 inhalator).

5. MODUL ŞI CALEA(CĂILE) DE ADMINISTRARE

A nu se înghiți capsulele.

A se utiliza numai cu inhalatorul furnizat în cutie.

A se citi prospectul înainte de utilizare.

Administrare inhalatorie

6. ATENŢIONARE SPECIALĂ PRIVIND FAPTUL CĂ MEDICAMENTUL NU TREBUIE PĂSTRAT LA VEDEREA ȘI ÎNDEMÂNA COPIILOR

A nu se lăsa la vederea și îndemâna copiilor.

7. ALTĂ(E) ATENŢIONARE(ĂRI) SPECIALĂ(E), DACĂ ESTE(SUNT) NECESARĂ(E)

8. DATA DE EXPIRARE

A nu se păstra la temperaturi peste 30°C.

A se păstra în blisterul original pentru a fi protejat de umiditate și a nu se scoate din ambalaj decât înainte de utilizare.

10. PRECAUȚII SPECIALE PRIVIND ELIMINAREA MEDICAMENTELOR NEUTILIZATE SAU A MATERIALELOR REZIDUALE PROVENITE DIN ASTFEL DE MEDICAMENTE, DACĂ ESTE CAZUL

11. NUMELE ȘI ADRESA DEȚINĂTORULUI AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

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

12. NUMĂRUL(ELE) AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

EU/1/09/594/003 60 capsule + 2 inhalatoare EU/1/09/594/004 90 capsule + 3 inhalatoare EU/1/09/594/005 300 capsule + 30 inhalatoare

13. SERIA DE FABRICAȚIE

Lot

14. CLASIFICARE GENERALĂ PRIVIND MODUL DE ELIBERARE

Medicament eliberat pe bază de prescripție medicală.

15. INSTRUCŢIUNI DE UTILIZARE

16. INFORMAȚII ÎN BRAILLE

Hirobriz Breezhaler 150

17. IDENTIFICATOR UNIC - COD DE BARE BIDIMENSIONAL

cod de bare bidimensional care conține identificatorul unic.

18. IDENTIFICATOR UNIC - DATE LIZIBILE PENTRU PERSOANE

PC

SN NN

CUTIE EXTERIOARĂ PENTRU UNITATEA COMERCIALIZATĂ (FĂRĂ CHENARUL ALBASTRU)

1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI

Hirobriz Breezhaler 150 micrograme capsule cu pulbere de inhalat indacaterol

2. DECLARAREA SUBSTANŢEI(LOR) ACTIVE

Fiecare capsulă conține indacaterol maleat, echivalent cu indacaterol 150 micrograme.

3. LISTA EXCIPIENTILOR

Conține lactoză (vezi prospectul pentru informații suplimentare) și gelatină.

4. FORMA FARMACEUTICĂ ŞI CONŢINUTUL

Capsulă cu pulbere de inhalat

10 capsule

30 capsule

10 capsule și 1 inhalator. Componentă a unui ambalaj colectiv. A nu se comercializa separat.

30 capsule și 1 inhalator. Componentă a unui ambalaj colectiv. A nu se comercializa separat.

5. MODUL ȘI CALEA(CĂILE) DE ADMINISTRARE

A nu înghiți capsulele.

A se utiliza cu inhalatorul furnizat în cutie.

A se citi prospectul înainte de utilizare.

Administrare inhalatorie

6. ATENȚIONARE SPECIALĂ PRIVIND FAPTUL CĂ MEDICAMENTUL NU TREBUIE PĂSTRAT LA VEDEREA ȘI ÎNDEMÂNA COPILOR

A nu se lăsa la vederea și îndemâna copiilor.

7. ALTĂ(E) ATENŢIONARE(ĂRI) SPECIALĂ(E), DACĂ ESTE(SUNT) NECESARĂ(E)

8. DATA DE EXPIRARE

A nu se păstra la temperaturi peste 30°C.

A se păstra în blisterul original pentru a fi protejat de umiditate și a nu se scoate din ambalaj decât înainte de utilizare.

10. PRECAUȚII SPECIALE PRIVIND ELIMINAREA MEDICAMENTELOR NEUTILIZATE SAU A MATERIALELOR REZIDUALE PROVENITE DIN ASTFEL DE MEDICAMENTE, DACĂ ESTE CAZUL

11. NUMELE ȘI ADRESA DEȚINĂTORULUI AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

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

12. NUMĂRUL(ELE) AUTORIZAŢIEI DE PUNERE PE PIAŢĂ

EU/1/09/594/003 60 capsule + 2 inhalatoare EU/1/09/594/004 90 capsule + 3 inhalatoare EU/1/09/594/005 300 capsule + 30 inhalatoare

13. SERIA DE FABRICAȚIE

Lot

14. CLASIFICARE GENERALĂ PRIVIND MODUL DE ELIBERARE

Medicament eliberat pe bază de prescripție medicală.

15. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

16. INFORMAŢII ÎN BRAILLE

Hirobriz Breezhaler 150

17. IDENTIFICATOR UNIC - COD DE BARE BIDIMENSIONAL

18. IDENTIFICATOR UNIC - DATE LIZIBILE PENTRU PERSOANE

CAPAC INTERIOR AL CUTIEI EXTERIOARE PENTRU UNITATEA COMERCIALIZATĂ ȘI AL CUTIEI INTERMEDIARE PENTRU AMBALAJE COLECTIVE

1. ALTE INFORMAŢII

- 1 Introducere
- 2 Perforare și eliberare
- 3 Inhalare cu putere

Verificare Verificare dacă capsula este goală.

A se citi prospectul înainte de utilizare

MINIMUM DE INFORMAȚII CARE TREBUIE SĂ APARĂ PE BLISTER SAU PE FOLIE TERMOSUDATĂ
BLISTERE
1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI
Hirobriz Breezhaler 150 micrograme capsule cu pulbere de inhalat indacaterol
2. NUMELE DEȚINĂTORULUI AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ
Novartis Europharm Limited
3. DATA DE EXPIRARE
EXP
4. SERIA DE FABRICAȚIE
Lot
5. ALTE INFORMAŢII
Numai pentru administrare inhalatorie. A nu se înghiți.

CUTIE EXTERIOARĂ PENTRU UNITATEA COMERCIALIZATĂ

1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI

Hirobriz Breezhaler 300 micrograme capsule cu pulbere de inhalat indacaterol

2. DECLARAREA SUBSTANŢEI(SUBSTANŢELOR) ACTIVE

Fiecare capsulă conține indacaterol maleat, echivalent cu indacaterol 300 micrograme.

3. LISTA EXCIPIENȚILOR

Conține lactoză (vezi prospectul pentru informații suplimentare) și gelatină.

4. FORMA FARMACEUTICĂ ȘI CONȚINUTUL

Capsulă cu pulbere de inhalat

10 capsule + 1 inhalator

30 capsule + 1 inhalator

5. MODUL ŞI CALEA(CĂILE) DE ADMINISTRARE

A nu se înghiți capsulele.

A se utiliza numai cu inhalatorul furnizat în cutie.

A se citi prospectul înainte de utilizare.

Administrare inhalatorie

6. ATENȚIONARE SPECIALĂ PRIVIND FAPTUL CĂ MEDICAMENTUL NU TREBUIE PĂSTRAT LA VEDEREA ȘI ÎNDEMÂNA COPIILOR

A nu se lăsa la vederea și îndemâna copiilor.

7. ALTĂ(E) ATENŢIONARE(ĂRI) SPECIALĂ(E), DACĂ ESTE(SUNT) NECESARĂ(E)

8. DATA DE EXPIRARE

A nu se păstra la temperaturi peste 30°C.

A se păstra în blisterul original pentru a fi protejat de umiditate și a nu se scoate din ambalaj decât înainte de utilizare.

10. PRECAUȚII SPECIALE PRIVIND ELIMINAREA MEDICAMENTELOR NEUTILIZATE SAU A MATERIALELOR REZIDUALE PROVENITE DIN ASTFEL DE MEDICAMENTE, DACĂ ESTE CAZUL

11. NUMELE ȘI ADRESA DEȚINĂTORULUI AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

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

12. NUMĂRUL(ELE) AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

EU/1/09/594/006 10 capsule + 1 inhalator EU/1/09/594/007 30 capsule + 1 inhalator

13. SERIA DE FABRICAȚIE

Lot

14. CLASIFICARE GENERALĂ PRIVIND MODUL DE ELIBERARE

Medicament eliberat pe bază de prescripție medicală.

15. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

16. INFORMAȚII ÎN BRAILLE

Hirobriz Breezhaler 300

17. IDENTIFICATOR UNIC - COD DE BARE BIDIMENSIONAL

cod de bare bidimensional care conține identificatorul unic.

18. IDENTIFICATOR UNIC - DATE LIZIBILE PENTRU PERSOANE

PC

SN

NN

CUTIE EXTERIOARĂ PENTRU UNITATEA COMERCIALIZATĂ (INCLUZÂND CHENARUL ALBASTRU)

1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI

Hirobriz Breezhaler 300 micrograme capsule cu pulbere de inhalat indacaterol

2. DECLARAREA SUBSTANŢEI(SUBSTANŢELOR) ACTIVE

Fiecare capsulă conține indacaterol maleat, echivalent cu indacaterol 300 micrograme.

3. LISTA EXCIPIENTILOR

Conține lactoză (vezi prospectul pentru informații suplimentare) și gelatină.

4. FORMA FARMACEUTICĂ ȘI CONȚINUTUL

Capsulă cu pulbere de inhalat

Ambalaj colectiv: 60 (2 cutii a câte 30 capsule și 1 inhalator). Ambalaj colectiv: 90 (3 cutii a câte 30 capsule și 1 inhalator). Ambalaj colectiv: 300 (30 cutii a câte 10 capsule și 1 inhalator).

5. MODUL ŞI CALEA(CĂILE) DE ADMINISTRARE

A nu se înghiți capsulele.

A se utiliza numai cu inhalatorul furnizat în cutie.

A se citi prospectul înainte de utilizare.

Administrare inhalatorie

6. ATENȚIONARE SPECIALĂ PRIVIND FAPTUL CĂ MEDICAMENTUL NU TREBUIE PĂSTRAT LA VEDEREA ȘI ÎNDEMÂNA COPIILOR

A nu se lăsa la vederea și îndemâna copiilor.

7. ALTĂ(E) ATENŢIONARE(ĂRI) SPECIALĂ(E), DACĂ ESTE(SUNT) NECESARĂ(E)

8. DATA DE EXPIRARE

A nu se păstra la temperaturi peste 30°C.

A se păstra în blisterul original pentru a fi protejat de umiditate și a nu se scoate din ambalaj decât înainte de utilizare.

10. PRECAUȚII SPECIALE PRIVIND ELIMINAREA MEDICAMENTELOR NEUTILIZATE SAU A MATERIALELOR REZIDUALE PROVENITE DIN ASTFEL DE MEDICAMENTE, DACĂ ESTE CAZUL

11. NUMELE ȘI ADRESA DEȚINĂTORULUI AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

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

12. NUMĂRUL(ELE) AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

EU/1/09/594/008 60 capsule + 2 inhalatoare EU/1/09/594/009 90 capsule + 3 inhalatoare EU/1/09/594/010 300 capsule + 30 inhalatoare

13. SERIA DE FABRICAȚIE

Lot

14. CLASIFICARE GENERALĂ PRIVIND MODUL DE ELIBERARE

Medicament eliberat pe bază de prescripție medicală.

15. INSTRUCŢIUNI DE UTILIZARE

16. INFORMAȚII ÎN BRAILLE

Hirobriz Breezhaler 300

17. IDENTIFICATOR UNIC - COD DE BARE BIDIMENSIONAL

cod de bare bidimensional care conține identificatorul unic.

18. IDENTIFICATOR UNIC - DATE LIZIBILE PENTRU PERSOANE

PC

SN NN

CUTIE EXTERIOARĂ PENTRU UNITATEA COMERCIALIZATĂ (FĂRĂ CHENARUL ALBASTRU)

1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI

Hirobriz Breezhaler 300 micrograme capsule cu pulbere de inhalat indacaterol

2. DECLARAREA SUBSTANŢEI(SUBSTANŢELOR) ACTIVE

Fiecare capsulă conține indacaterol maleat, echivalent cu indacaterol 300 micrograme.

3. LISTA EXCIPIENȚILOR

Conține lactoză (vezi prospectul pentru informații suplimentare) și gelatină.

4. FORMA FARMACEUTICĂ ŞI CONŢINUTUL

Capsulă cu pulbere de inhalat

10 capsule

30 capsule

10 capsule și 1 inhalator. Componentă a unui ambalaj colectiv. A nu se comercializa separat.

30 capsule și 1 inhalator. Componentă a unui ambalaj colectiv. A nu se comercializa separat.

5. MODUL ȘI CALEA(CĂILE) DE ADMINISTRARE

A nu înghiți capsulele.

A se utiliza cu inhalatorul furnizat în cutie.

A se citi prospectul înainte de utilizare.

Administrare inhalatorie

6. ATENȚIONARE SPECIALĂ PRIVIND FAPTUL CĂ MEDICAMENTUL NU TREBUIE PĂSTRAT LA VEDEREA ȘI ÎNDEMÂNA COPIILOR

A nu se lăsa la vederea și îndemâna copiilor.

7. ALTĂ(E) ATENŢIONARE(ĂRI) SPECIALĂ(E), DACĂ ESTE(SUNT) NECESARĂ(E)

8. DATA DE EXPIRARE

A nu se păstra la temperaturi peste 30°C.

A se păstra în blisterul original pentru a fi protejat de umiditate și a nu se scoate din ambalaj decât înainte de utilizare.

10. PRECAUȚII SPECIALE PRIVIND ELIMINAREA MEDICAMENTELOR NEUTILIZATE SAU A MATERIALELOR REZIDUALE PROVENITE DIN ASTFEL DE MEDICAMENTE, DACĂ ESTE CAZUL

11. NUMELE ȘI ADRESA DEȚINĂTORULUI AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

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

12. NUMĂRUL(ELE) AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ

EU/1/09/594/008 60 capsule + 2 inhalatoare EU/1/09/594/009 90 capsule + 3 inhalatoare EU/1/09/594/010 300 capsule + 30 inhalatoare

13. SERIA DE FABRICAȚIE

Lot

14. CLASIFICARE GENERALĂ PRIVIND MODUL DE ELIBERARE

Medicament eliberat pe bază de prescripție medicală.

15. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

16. INFORMAŢII ÎN BRAILLE

Hirobriz Breezhaler 300

17. IDENTIFICATOR UNIC - COD DE BARE BIDIMENSIONAL

18. IDENTIFICATOR UNIC - DATE LIZIBILE PENTRU PERSOANE

CAPAC INTERIOR AL CUTIEI EXTERIOARE PENTRU UNITATEA COMERCIALIZATĂ ȘI AL CUTIEI INTERMEDIARE PENTRU AMBALAJE COLECTIVE

1. ALTE INFORMAŢII

- 1 Introducere
- 2 Perforare și eliberare
- 3 Inhalare cu putere

Verificare Verificare dacă capsula este goală.

A se citi prospectul înainte de utilizare

MINIMUM DE INFORMAȚII CARE TREBUIE SĂ APARĂ PE BLISTER SAU PE FOLIE TERMOSUDATĂ
BLISTERE
1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI
Hirobriz Breezhaler 300 micrograme capsule cu pulbere de inhalat indacaterol
2. NUMELE DEȚINĂTORULUI AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ
Novartis Europharm Limited
3. DATA DE EXPIRARE
EXP
4. SERIA DE FABRICAȚIE
Lot
5. ALTE INFORMAŢII
Numai pentru administrare inhalatorie. A nu se înghiți.

B. PROSPECTUL

Prospect: Informații pentru utilizator

Hirobriz Breezhaler 150 micrograme capsule cu pulbere de inhalat Hirobriz Breezhaler 300 micrograme capsule cu pulbere de inhalat indacaterol

Citiți cu atenție și în întregime acest prospect înainte de a începe să utilizați acest medicament deoarece conține informații importante pentru dumneavoastră.

- Păstrați acest prospect. S-ar putea să fie necesar să-l recitiți.
- Dacă aveți orice întrebări suplimentare, adresați-vă medicului dumneavoastră sau farmacistului.
- Acest medicament a fost prescris numai pentru dumneavoastră. Nu trebuie să-l dați altor persoane. Le poate face rău, chiar dacă au aceleași semne de boală ca dumneavoastră.
- Dacă manifestați orice reacții adverse, adresați-vă medicului dumneavoastră sau farmacistului. Acestea includ orice posibile reacții adverse nemenționate în acest prospect. Vezi pct. 4.

Ce găsiți în acest prospect

- 1. Ce este Hirobriz Breezhaler și pentru ce se utilizează
- 2. Ce trebuie să știți înainte să utilizați Hirobriz Breezhaler
- 3. Cum să utilizati Hirobriz Breezhaler
- 4. Reacții adverse posibile
- 5. Cum se păstrează Hirobriz Breezhaler
- 6. Conținutul ambalajului și alte informații

1. Ce este Hirobriz Breezhaler și pentru ce se utilizează

Ce este Hirobriz Breezhaler

Hirobriz Breezhaler conține substanța activă indacaterol, care aparține unui grup de medicamente numite bronhodilatatoare. Când o inhalați, aceasta relaxează mușchii pereților căilor respiratorii mici din plămâni, contribuind la deschiderea căilor respiratorii și ușurând intrarea și ieșirea aerului din plămâni.

Pentru ce se utilizează Hirobriz Breezhaler

Hirobriz Breezhaler este utilizat pentru asigurarea unei respirații mai ușoare la adulții care au dificultăți la respirație determinate de o boală pulmonară numită boală pulmonară obstructivă cronică (BPOC). În BPOC, mușchii căilor respiratorii se contractă, ceea ce face respirația dificilă. Acest medicament relaxează acești mușchi de la nivelul plămânilor, permițând aerului să intre și să iasă mai ușor din plămâni.

2. Ce trebuie să știți înainte să utilizați Hirobriz Breezhaler

Nu utilizați Hirobriz Breezhaler

- dacă sunteți alergic la indacaterol sau la oricare dintre celelalte componente ale acestui medicament (enumerate la pct. 6).

Atenționări și precauții

Înainte să utilizați Hirobriz Breezhaler, adresați-vă medicului dumneavoastră sau farmacistului

- dacă aveți astm bronșic (în acest caz, nu trebuie să utilizați Hirobriz Breezhaler).
- dacă aveti probleme ale inimii.
- dacă aveţi epilepsie.
- dacă aveți probleme cu glanda tiroidă (tirotoxicoză).
- dacă aveţi diabet zaharat.

În timpul tratamentului cu Hirobriz Breezhaler,

- Întrerupeți administrarea medicamentului și spuneți imediat medicului dumneavoastră dacă aveți senzația de apăsare în piept, tuse, respirație șuierătoare sau senzație de sufocare imediat după ce ați utilizat medicamentul. Acestea pot fi semne ale unei afecțiuni numite bronhospasm.
- Spuneți imediat medicului dumneavoastră dacă simptomele dumneavoastră de BPOC (senzație de sufocare, respirație șuierătoare, tuse) nu se ameliorează sau se agravează.

Copii și adolescenți

Hirobriz Breezhaler nu trebuie administrat copiilor sau adolescenților cu vârsta sub 18 ani.

Hirobriz Breezhaler împreună cu alte medicamente

Spuneți medicului dumneavoastră sau farmacistului dacă luați, ați luat recent sau s-ar putea să luați orice alte medicamente.

În special, vă rugăm să spuneți medicului dumneavoastră dacă utilizați:

- medicamente pentru probleme de respirație care sunt similare cu Hirobriz Breezhaler (și anume, medicamente cum sunt salmeterol și formoterol). Probabilitatea de a prezenta reacții adverse este mai mare.
- medicamente numite beta-blocante, utilizate pentru hipertensiune arterială sau alte probleme ale inimii (cum este propranolol) sau o problemă la nivelul ochiului, numită glaucom (cum este timolol).
- medicamente care reduc cantitatea de potasiu din sânge. Acestea includ:
 - o corticosteroizi (de exemplu, prednisolon),
 - o diuretice (comprimate pentru eliminarea apei), utilizate pentru hipertensiune arterială, cum este hidroclorotiazida,
 - o medicamente pentru probleme ale respirației, cum este teofilina.

Sarcina și alăptarea

Dacă sunteți gravidă sau alăptați, credeți că ați putea fi gravidă sau intenționați să rămâneți gravidă, adresați-vă medicului dumneavoastră pentru recomandări înainte de a utiliza acest medicament.

Nu trebuie să utilizați Hirobriz Breezhaler decât dacă medicul dumneavoastră vă recomandă acest lucru.

Adresați-vă medicului dumneavoastră sau farmacistului pentru recomandări înainte de a lua orice medicament.

Conducerea vehiculelor și folosirea utilajelor

Nu este de așteptat ca Hirobriz Breezhaler să vă influențeze capacitatea de a conduce vehicule și de a folosi utilaje.

Hirobriz Breezhaler contine lactoză

Acest medicament conține lactoză (zahăr din lapte). Dacă medicul dumneavoastră v-a atenționat ca aveți intoleranță la unele categorii de glucide, vă rugăm să-l întrebați înainte de a lua acest medicament.

3. Cum să utilizați Hirobriz Breezhaler

Utilizați întotdeauna acest medicament exact așa cum v-a spus medicul dumneavoastră. Discutați cu medicul dumneavoastră sau cu farmacistul dacă nu sunteți sigur.

Cât de mult Hirobriz Breezhaler trebuie să utilizați

- Doza uzuală constă în inhalarea conținutului unei capsule, în fiecare zi. Medicul dumneavoastră vă poate spune să utilizați capsula de 150 micrograme sau capsula de 300 micrograme, în funcție de boala dumneavoastră și de modul în care răspundeți la tratament. Nu utilizați mai mult decât vă recomandă medicul dumneavoastră să utilizați.
- Utilizați inhalatorul la aceeași oră, în fiecare zi, efectele durând timp de 24 ore. Aceasta asigură suficient medicament în organismul dumneavoastră pentru a vă ajuta să respirați mai ușor pe întreg parcursul zilei și nopții. De asemenea, vă va ajuta să vă amintiți să îl utilizați.

Cum să utilizați Hirobriz Breezhaler

- În această cutie, veţi găsi un inhalator şi capsule (în blistere) care conţin medicamentul sub formă de pulbere de inhalat. Inhalatorul Hirobriz Breezhaler vă permite să inhalaţi medicamentul conţinut în capsulă.
- Utilizați capsulele numai cu inhalatorul furnizat în această cutie (inhalatorul Hirobriz Breezhaler). Capsulele trebuie să rămână în blistere până când trebuie să le folosiți.
- Când începeți o nouă cutie, utilizați noul inhalator Hirobriz Breezhaler, furnizat în cutie.
- Aruncați inhalatorul după ce toate capsulele au fost utilizate.
- Nu înghițiți capsulele.
- Vă rugăm să citiți instrucțiunile de la sfârșitul acestui prospect, pentru mai multe informații despre cum trebuie folosit inhalatorul.

Dacă utilizați mai mult Hirobriz Breezhaler decât trebuie

Dacă ați inhalat prea mult Hirobriz Breezhaler sau dacă altcineva utilizează capsulele, spuneți imediat medicului dumneavoastră sau mergeți la departamentul de urgență al celui mai apropriat spital. Arătați cutia de Hirobriz Breezhaler. Este posibil să fie necesară asistență medicală. Este posibil să observați că inima dumneavoastră bate mai repede decât de obicei sau că prezentați dureri de cap, somnolență, greață sau senzație de vomă.

Dacă uitați să utilizați Hirobriz Breezhaler

Dacă uitați să inhalați o doză, inhalați o singură doză la ora obișnuită, în ziua următoare. Nu inhalați o doză dublă pentru a compensa doza uitată.

Cât trebuie să continuați tratamentul cu Hirobriz Breezhaler

- Utilizaţi tratamentul cu Hirobriz Breezhaler atâta timp cât vă recomandă medicul dumneavoastră.
- BPOC este o boală cronică și trebuie să utilizați Hirobriz Breezhaler **în fiecare zi** și nu numai când aveți probleme cu respirația sau prezentați alte simptome de BPOC.

Dacă aveți întrebări despre cât timp trebuie să continuați tratamentul cu Hirobriz Breezhaler, discutați cu medicul dumneavoastră sau cu farmacistul.

Dacă aveți orice întrebări suplimentare cu privire la acest medicament, adresați-vă medicului dumneavoastră sau farmacistului.

4. Reacții adverse posibile

Ca toate medicamentele, acest medicament poate provoca reacții adverse, cu toate că nu apar la toate persoanele.

Unele reacții adverse pot fi grave. Spuneți imediat medicului dumneavoastră.

- dacă aveți dureri mari în piept (frecvent).
- dacă aveți valori crescute ale zahărului din sânge (diabet). Vă veți simți obosit, veți avea o senzație acută de sete și foame (fără să luați în greutate) și veți urina mai mult decât de obicei (frecvent).
- dacă simțiți bătăi neregulate ale inimii (mai puțin frecvent)
- dacă aveți simptome ale unei reacții alergice, cum sunt erupții trecătoare pe piele, mâncărimi, urticarie, dificultate la respirație sau înghițire, amețeli (mai puțin frecvent).
- dacă aveți dificultate la respirație, cu respirație șuierătoare sau tuse (mai puțin frecvent).

Alte reacții adverse pot include:

Reacții adverse foarte frecvente (pot afecta mai mult de 1 din 10 persoane)

• simptome asemănătoare gripei. Puteți avea toate sau majoritatea următoarelor simptome: dureri în gât, secreții nazale, nas înfundat, strănut, tuse și dureri de cap.

Reacții adverse frecvente (pot afecta până la 1 din 10 persoane)

- senzație de presiune sau durere la nivelul obrajilor și frunții (inflamație a sinusurilor)
- secreții nazale
- tuse
- dureri în gât
- dureri de cap
- ameţeli
- palpitaţii
- spasm muscular
- mâini, glezne și picioare umflate (edem)
- mâncărimi/erupții pe piele
- durere în piept
- dureri la nivelul muschilor, oaselor sau articulațiilor

Reacții adverse mai puțin frecvente (pot afecta până la 1 din 100 persoane)

- bătăi rapide ale inimii
- furnicături sau amorteală
- dureri musculare

Ocazional, unele persoane tușesc imediat după inhalarea acestui medicament. Tusea este un simptom frecvent al BPOC. Dacă tușiți imediat după inhalarea medicamentului, nu vă îngrijorați. Verificați inhalatorul pentru a vedea dacă capsula este goală și dacă ați inhalat doza întreagă. În cazul în care capsula este goală, nu aveți de ce să vă îngrijorați. În cazul în care capsula nu este goală, inhalați din nou conform instrucțiunilor.

Raportarea reacțiilor adverse

Dacă manifestați orice reacții adverse, adresați-vă medicului dumneavoastră, farmacistului sau asistentei medicale. Acestea includ orice posibile reacții adverse nemenționate în acest prospect. De asemenea, puteți raporta reacțiile adverse direct prin intermediul sistemului național de raportare, așa cum este menționat în <u>Anexa V</u>. Raportând reacțiile adverse, puteți contribui la furnizarea de informații suplimentare privind siguranța acestui medicament.

5. Cum se păstrează Hirobriz Breezhaler

Nu lăsați acest medicament la vederea și îndemâna copiilor.

Nu utilizați acest medicament după data de expirare înscrisă pe cutie și blister după "EXP". Data de expirare se referă la ultima zi a lunii respective.

A nu se păstra la temperaturi peste 30°C.

A se păstra în ambalajul original pentru a fi protejat de umiditate și a nu se scoate din ambalaj decât înainte de utilizare.

Nu utilizați acest medicament dacă observați semne de deteriorare a cutiei sau de deschidere.

Nu aruncați niciun medicament pe calea apei sau a reziduurilor menajere. Întrebați farmacistul cum să aruncați medicamentele pe care nu le mai folosiți. Aceste măsuri vor ajuta la protejarea mediului.

6. Conținutul ambalajului și alte informații

Ce conține Hirobriz Breezhaler

- Fiecare capsulă Hirobriz Breezhaler 150 micrograme conține 150 micrograme indacaterol sub formă de maleat de indacaterol. Celelalte componente includ lactoză, iar capsula este din gelatină.
- Fiecare capsulă Hirobriz Breezhaler 300 micrograme conține 300 micrograme indacaterol sub formă de maleat de indacaterol. Celelalte componente includ lactoză, iar capsula este din gelatină.

Cum arată Hirobriz Breezhaler și conținutul ambalajului

În această cutie veți găsi un inhalator, împreună cu capsulele din blistere. Capsulele sunt transparente (incolore) și conțin o pulbere de culoare albă.

- Capsulele Hirobriz Breezhaler 150 micrograme au un cod al medicamentului inscripționat cu **negru, "IDL 150**" deasupra unei linii **negre** și logo-ul companiei (**b**) sub linia **neagră**.
- Capsulele Hirobriz Breezhaler 300 micrograme au un cod al medicamentului inscripționat cu **albastru, "IDL 300**" deasupra unei linii **albastre** și logo-ul companiei (**b**)sub linia **albastră**.

Sunt disponibile următoarele mărimi de ambalaj:

Cutie cu 10 capsule și 1 inhalator.

Cutie cu 30 capsule și 1 inhalator.

Ambalaj multiplu cu 2 cutii (fiecare conţinând 30 capsule și 1 inhalator).

Ambalaj multiplu cu 3 cutii (fiecare conţinând 30 capsule și 1 inhalator).

Ambalaj multiplu cu 30 cutii (fiecare conţinând 10 capsule și 1 inhalator).

Este posibil ca nu toate mărimile de ambalaj sau concentrațiile să fie disponibile în țara dumneavoastră.

Deținătorul autorizației de punere pe piață

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

Fabricantul

Novartis Pharma GmbH Roonstraße 25 D-90429 Nürnberg Germania

Novartis Farmacéutica SA Gran Via de les Corts Catalanes, 764 08013 Barcelona Spania

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

Pentru orice informații referitoare la acest medicament, vă rugăm să contactați reprezentanța locală a deținătorului autorizației de punere pe piață:

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: +30 210 281 17 12

España

Laboratorios Farmacéuticos ROVI, S.A.

Tel.: +34 91 375 62 30

France

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

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

Novartis Farma - Produtos Farmacêuticos, S.A.

Tel: +351 21 000 8600

Hrvatska

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

Ireland

Novartis Ireland Limited Tel: +353 1 260 12 55

Ísland

Vistor hf.

Sími: +354 535 7000

Italia

Novartis Farma S.p.A. Tel: +39 02 96 54 1

Κύπρος

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

Latvija

SIA Novartis Baltics Tel: +371 67 887 070

România

Novartis Pharma Services Romania SRL

Tel: +40 21 31299 01

Slovenija

Novartis Pharma Services Inc.

Tel: +386 1 300 75 50

Slovenská republika

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

Suomi/Finland

Novartis Finland Oy

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

Sverige

Novartis Sverige AB Tel: +46 8 732 32 00

Acest prospect a fost revizuit în

Alte surse de informații

Informații detaliate privind acest medicament sunt disponibile pe site-ul Agenției Europene pentru Medicamente http://www.ema.europa.eu.

INSTRUCȚIUNI PENTRU UTILIZAREA INHALATORULUI HIROBRIZ BREEZHALER

Instrucțiunile de utilizare se vor citi integral înainte de a utiliza Hirobriz Breezhaler.



Introducere



Perforare și eliberare



Inhalare cu putere



Verificare dacă capsula este goală

2

3

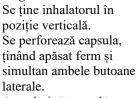
Verif icare



Pasul 1a: Se scoate capacul.



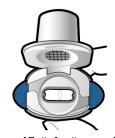
Pasul 2a: Se perforează capsula o singură dată.



Ar trebui să se audă un zgomot atunci când capsula este perforată. Se perforează capsula o singură dată.



Pasul 3a: Se expiră complet. Nu se expiră în inhalator.



Se verifică dacă capsula este goală. Se deschide inhalatorul

pentru a vedea dacă în capsulă a rămas pulbere.



Pasul 1b: Se deschide inhalatorul.



Se eliberează butoanele laterale.



Pasul 3b: Se inhalează adânc medicamentul.

Se ține inhalatorul ca în ilustratie. Se pune piesa bucală în gură și se strâng ferm buzele în jurul acesteia. Nu se apasă butoanele

laterale.

Pulbere

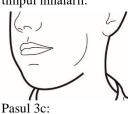
Dacă în capsulă a rămas pulbere:

- Se închide inhalatorul.
- Se repetă pașii 3a până la 3c.









Pacientul își va ține respirația.
Pacientul își va ține respirația timp de până la 5 secunde.



Se scoate capsula goală. Se aruncă capsula goală la deșeuri menajere. Se închide inhalatorul și apoi i se pune capacul.



Pasul 1d: **Se introduce capsula.**Nu se pune niciodată
capsula direct în piesa
bucală.



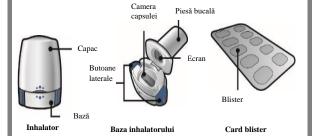
Pasul 1e: **Se închide inhalatorul**

Informații importante

- Hirobriz Breezhaler capsule trebuie păstrat numai în blisterul principal şi scos numai înainte de utilizare.
- Nu se înghite capsula.
- Nu se utilizează Hirobriz Breezhaler capsule cu niciun alt inhalator.
- Nu se utilizează inhalatorul Hirobriz Breezhaler pentru a administra niciun alt medicament sub formă de capsule.
- Nu se pun niciodată capsulele direct în gură sau în piesa bucală a inhalatorului.
- Butoanele laterale nu se apasă de mai mult de o dată.
- Nu se suflă în piesa bucală.
- Nu se apasă butoanele laterale în timpul inhalării prin piesa bucală.
- Nu se umblă cu capsulele cu mâinile umede.
- Nu se spală niciodată inhalatorul cu apă.

Ambalajul cu inhalator Hirobriz Breezhaler conține:

- Un inhalator Hirobriz Breezhaler
- Unul sau mai multe carduri cu blister, fiecare conținând 6 sau 10 capsule Hirobriz Breezhaler, care vor fi utilizate în inhalator



Întrebări frecvente

De ce inhalatorul nu a făcut un zgomot când am inhalat?

Este posibil să se fi blocat capsula în camera capsulei. Dacă se întâmplă acest lucru, se eliberează capsula, lovind ușor baza inhalatorului. Se inhalează medicamentul din nou, repetând pașii 3a până la 3c.

Ce trebuie să fac dacă a mai rămas pulbere în capsulă?

Este posibil să nu fi administrat suficient medicament. Se închide inhalatorul și se repetă pașii 3a până la 3c.

Am tuşit în timpul inhalării – contează?

Acest lucru se poate întâmpla. Atâta timp cât capsula este goală, s-a administrat suficient medicament.

Am simțit bucăți mici de capsulă pe limbă – contează?

Acest lucru se poate întâmpla, fără să fie nociv. Șansele de rupere a capsulei în bucăți mici cresc dacă aceasta este perforată de mai multe ori

Curățarea inhalatorului

Se șterge piesa bucală în interior și exterior, cu o cârpă curată, uscată și fără scame pentru a îndepărta orice reziduuri de pulbere. Se păstrează inhalatorul uscat.

Nu se spală niciodată inhalatorul cu apă.

Eliminarea inhalatorului după utilizare

Se aruncă fiecare inhalator după ce au fost utilizate toate capsulele. Pacientul trebuie să întrebe farmacistul cum se aruncă medicamentele și inhalatoarele care nu mai sunt necesare.