

PRILOG I.
SAŽETAK OPISA SVOJSTAVA LIJEKA

1. NAZIV LIJEKA

Trimbow 87 mikrograma/5 mikrograma/9 mikrograma stlačeni inhalat, otopina

2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV

Jedna isporučena doza (doza koja izade iz nastavka za usta) sadrži 87 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija (u obliku 11 mikrograma glikopironijevog bromida).

Jedna odmjerena doza (doza koja izade iz ventila) sadrži 100 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija (u obliku 12,5 mikrograma glikopironijevog bromida).

Pomoćna tvar s poznatim učinkom:

Trimbow sadrži 8,856 mg etanola po potisku.

Za cjeloviti popis pomoćnih tvari vidjeti dio 6.1.

3. FARMACEUTSKI OBLIK

Stlačeni inhalat, otopina (stlačeni inhalat)

Bezbojna do žućkasta otopina.

4. KLINIČKI PODACI

4.1 Terapijske indikacije

Kronična opstruktivna plućna bolest (KOPB)

Terapija održavanja u odraslih bolesnika s umjerenim do teškim KOPB-om koji nisu odgovarajuće liječeni kombinacijom inhalacijskog kortikosteroida i dugodjelujućeg beta-2 agonista ili kombinacijom dugodjelujućeg beta-2 agonista i dugodjelujućeg muskarinskog antagonista (za učinke na kontrolu simptoma i sprječavanje egzacerbacija vidjeti dio 5.1).

Astma

Terapija održavanja u odraslih s astmom koja nije odgovarajuće kontrolirana kombiniranim terapijom održavanja dugodjelujućim beta-2 agonistom i srednjom dozom inhalacijskog kortikosteroida i koji su u prethodnih godinu dana imali jednu ili više egzacerbacija astme.

4.2 Doziranje i način primjene

Doziranje

Preporučena doza je dva udaha dva puta na dan.
Maksimalna doza je dva udaha dva puta na dan.

Bolesnicima treba savjetovati da uzimaju Trimbow svakog dana, čak i kad nemaju simptome.

Ako se u razdoblju između primjena doza pojave simptomi, za brzo ublažavanje simptoma treba primijeniti inhalacijski kratkodjelujući beta-2 agonist.

Astma

Kad se odabire početna jačina doze lijeka Trimbow (87/5/9 mikrograma ili 172/5/9 mikrograma), potrebno je uzeti u obzir težinu bolesti bolesnika, njihovu prethodnu terapiju astme uključujući dozu inhalacijskog kortikosteroida (IKS), kao i trenutnu bolesnikovu kontrolu simptoma astme i rizik od budućih egzacerbacija.

Postupno snižavanje doze

Bolesnici moraju redovito dolaziti na kontrolne liječničke preglede, tako da im doze beklometazona/formoterola/glikopironija ostanu optimalne i mijenjaju se samo na savjet liječnika. Doze treba titrirati na najniže doze kojima se učinkovito održava kontrola simptoma astme.

Posebne populacije

Starije osobe

Nije potrebna prilagodba doze u starijih bolesnika (u dobi od 65 godina i starijih).

Oštećenje funkcije bubrega

Trimbow se može primjenjivati u preporučenoj dozi u bolesnika s blagim (brzina glomerularne filtracije [GFR] ≥ 50 do < 80 ml/min/1,73 m²) do umjerenim (GFR ≥ 30 do < 50 ml/min/1,73 m²) oštećenjem funkcije bubrega. Primjena u bolesnika s teškim oštećenjem funkcije bubrega (GFR < 30 ml/min/1,73 m²) ili u bolesnika u završnom stadiju bubrežne bolesti kojima je potrebna dijaliza (GFR < 15 ml/min/1,73 m²), osobito ako je povezana sa značajnim smanjenjem tjelesne težine, može se uzeti u obzir samo ako je očekivana korist veća od mogućeg rizika (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

Oštećenje funkcije jetre

Nema relevantnih podataka o primjeni lijeka Trimbow u bolesnika s teškim oštećenjem funkcije jetre (klasificiranim kao Child-Pugh stadij C) pa je u tih bolesnika likid potrebno primjenjivati s oprezom (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

Pedijatrijska populacija

KOPB

Nema relevantne primjene lijeka Trimbow u pedijatrijskoj populaciji (u dobi do 18 godina) za indikaciju kronične opstruktivne plućne bolesti (KOPB).

Astma

Sigurnost i djelotvornost lijeka Trimbow u pedijatrijskoj populaciji (u dobi do 18 godina) nisu još ustanovljene. Nema dostupnih podataka.

Način primjene

Za inhaliranje.

Da bi se osigurala pravilna primjena ovog lijeka, liječnik ili drugi zdravstveni radnik treba pokazati bolesniku kako ispravno koristiti inhalator te također treba redovito provjeravati ispravnost bolesnikove tehnike inhaliranja (vidjeti „Upute za uporabu“ u dalnjem tekstu). Bolesniku treba savjetovati da pažljivo pročita uputu o lijeku i slijedi upute za uporabu navedene u uputi o lijeku.

Ovaj lijek na stražnjoj strani inhalatora ima brojač doza ili pokazivač doza koji pokazuje koliko je potisaka preostalo. Za spremnike pod tlakom sa 60 i 120 potisaka, svaki put kad bolesnik pritisne spremnik, oslobođeni se odmjerena doza raspršene otopine i brojač pokaže jedan broj manje.

Na spremniku pod tlakom sa 180 potisaka, svaki put kad bolesnik pritisne spremnik pod tlakom, oslobođeni se odmjerena doza raspršene otopine i pokazivač doza malo se zakrene; broj preostalih odmjerjenih doza prikazuje se u intervalima od 20.

Bolesnika je potrebno upozoriti da mu inhalator ne smije ispasti jer to može uzrokovati odbrojavanje na brojaču.

Upute za uporabu

Priprema inhalatora

Prije nego što inhalator upotrijebi prvi put, bolesnik treba jedanput pritisnuti spremnik i raspršiti jedan potisak u zrak kako bi bio siguran da inhalator pravilno radi (priprema). Prije pripreme spremnika pod tlakom sa 60, 120 ili 180 potisaka, brojač/pokazivač doza treba pokazivati 61, 121 odnosno 180. Nakon pripreme, brojač/pokazivač doza treba pokazivati 60, 120 odnosno 180.

Upotreba inhalatora

Za vrijeme udisanja lijeka iz inhalatora bolesnik treba stajati ili sjediti u uspravnom položaju. Potrebno je slijediti niže opisane korake.

VAŽNO: ne smije se previše žuriti s postupkom od 2. do 5. koraka:

1. Bolesnik treba ukloniti zaštitni zatvarač s nastavka za usta i provjeriti da je nastavak za usta čist i da nije prašnjav i prljav te da ne sadrži nikakve druge strane predmete.
2. Bolesnik treba izdahnuti zrak koliko god može, do granice nelagode, kako bi ispraznio pluća.
3. Bolesnik treba držati inhalator okomito, tako da je tijelo inhalatora okrenuto prema gore, i postaviti nastavak za usta između zuba, ali ga ne smije zagristi. Nastavak za usta treba obuhvatiti usnama, a jezik mora biti u ravnom položaju ispod nastavka.
4. Istovremeno, bolesnik treba polako i duboko udahnuti na usta sve dok mu se pluća ne ispune zrakom (za to je potrebno približno 4–5 sekundi). Odmah nakon početka udisaja, bolesnik treba čvrsto pritisnuti vrh spremnika pod tlakom prema dolje kako bi raspršio jednu dozu.
5. Bolesnik potom treba zadržati dah koliko god može, do granice nelagode, a zatim izvaditi inhalator iz usta i polako izdahnuti. Bolesnik ne smije izdisati zrak u inhalator.
6. Bolesnik zatim treba provjeriti brojač doza ili pokazivač doza kako bi provjerio da se odgovarajuće pomaknuo.

Da bi udahnuo drugu raspršenu dozu, bolesnik treba držati inhalator u uspravnom položaju približno 30 sekundi i ponoviti postupak od 2. do 6. koraka.

Ako se nakon udisanja pojavi maglica, bilo iz inhalatora bilo sa strane usta, potrebno je ponoviti postupak od 2. koraka.

Nakon upotrebe, bolesnik treba zatvoriti inhalator zaštitnim zatvaračem nastavka za usta i provjeriti brojač doza ili pokazivač doza.

Nakon udisanja, bolesnik treba isprati usta ili progrljati vodu bez gutanja ili oprati zube (vidjeti također dio 4.4).

Kada nabaviti novi inhalator

Bolesniku treba savjetovati da nabavi novi inhalator kad brojač ili pokazivač doza pokaže broj 20. Kada brojač ili pokazivač pokaže 0, treba prestati koristiti inhalator jer preostala količina u inhalatoru može biti nedovoljna za oslobađanje pune doze u potisku.

Dodatne upute za posebne skupine bolesnika

Bolesnicima sa slabim stiskom ruke možda će biti lakše držati inhalator objema rukama. Tada je potrebno kažiprste postaviti na vrh spremnika pod tlakom, a palčeve na bazu inhalatora.

Bolesnici kojima je teško uskladiti potisak i oslobađanje aerosola s udisanjem mogu koristiti komoru za inhaliranje AeroChamber Plus, temeljito očišćenu kako je opisano u odgovarajućoj uputi. Liječnik ili ljekarnik trebaju podučiti bolesnike kako ispravno koristiti i održavati inhalator i komoru za inhaliranje te provjeriti tehniku bolesnika kako bi bili sigurni da u pluća dopire optimalna količina udahнуте djelatне tvari. To se može postići tako da bolesnici koriste komoru za inhaliranje AeroChamber Plus kroz koju mogu polako i duboko udahnuti, s time da potisak mora biti istovremen s udisanjem. Drugi je način da bolesnici jednostavno udahnu i izdahnu (na usta) nakon potiska, kako je opisano u uputama za komoru za inhaliranje, kako bi primili lijek (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

Čišćenje

Za redovito čišćenje inhalatora, bolesnici trebaju svaki tjedan ukloniti zatvarač s nastavka za usta i obrisati vanjsku i unutarnju stranu nastavka za usta suhom krpicom. Ne smiju vaditi spremnik pod tlakom iz aktivatora i ne smiju čistiti nastavak za usta vodom ili drugom tekućinom.

4.3 Kontraindikacije

Preosjetljivost na djelatne tvari ili neku od pomoćnih tvari navedenih u dijelu 6.1.

4.4 Posebna upozorenja i mjere opreza pri uporabi

Nije za akutnu primjenu

Ovaj lijek nije indiciran za liječenje akutnih epizoda bronhospazma ili za liječenje akutne egzacerbacije bolesti (tj. za hitno ublažavanje simptoma).

Preosjetljivost

Nakon primjene zabilježene su rane reakcije preosjetljivosti. Ako se pojave znakovi koji ukazuju na alergijske reakcije, osobito angioedem (uključujući otežano disanje ili gutanje, oticanje jezika, usana i lica), urticariju ili kožni osip, potrebno je odmah prekinuti liječenje i uvesti drugu terapiju.

Paradoksalni bronhospazam

Nakon doziranja može doći do paradoksalnog bronhospazma uz trenutno pojačanje piskanja pri disanju i nedostatka zraka. To je potrebno odmah liječiti brzodjelujućim inhalacijskim bronhodilatatorom (lijekom koji brzo ublažava simptome). Potrebno je odmah prekinuti liječenje, procijeniti bolesnika i, ako je potrebno, uvesti drugu terapiju.

Pogoršanje bolesti

Ne preporučuje se naglo prekinuti liječenje. Ako bolesnici smatraju da liječenje nije učinkovito, trebaju nastaviti s liječenjem, ali moraju potražiti liječnički savjet. Povećana uporaba bronhodilatatora koji brzo ublažavaju simptome ukazuje na pogoršanje osnovne bolesti i zahtijeva ponovnu procjenu terapije. Iznenadno ili progresivno pogoršanje simptoma može ugroziti život i bolesniku je potreban hitan liječnički pregled.

Kardiovaskularni učinci

Zbog prisutnosti dugodjelujućih beta-2 agonista i dugodjelujućih muskarinskih antagonistika, Trimbow je potrebno primjenjivati uz oprez u bolesnika sa srčanim aritmijama, osobito atrioventrikularnim blokom trećeg stupnja i tahiaritmijama (ubrzanim i/ili nepravilnim otkucanjima srca, uključujući atrijsku fibrilaciju), idiopatskom subvalvularnom aortalnom stenozom, hipertrofičnom opstruktivnom kardiomiopatijom, teškom bolešću srca (osobito akutnim infarktom miokarda, ishemijskom bolešću srca, kongestivnim zatajenjem srca), okluzivnim krvožilnim bolestima (osobito arteriosklerozom), arterijskom hipertenzijom i aneurizmom.

Također je potreban oprez kod liječenja bolesnika za koje se zna ili sumnja da imaju produljenje QTc intervala ($QTc > 450$ milisekundi za muškarce ili > 470 milisekundi za žene), bilo kongenitalno bilo inducirano lijekovima. Bolesnici u kojih su dijagnosticirana opisana kardiovaskularna stanja bili su isključeni iz kliničkih ispitivanja lijeka Trimbow. Ograničeni podaci za bolesnike s astmom i kardiovaskularnim komorbiditetom ili čimbenicima rizika upućuju na veći rizik od nuspojava poput lokalnih gljivičnih infekcija ili disfonije u ovih bolesnika (vidjeti dio 4.8).

Ako je planirana anestezija halogeniranim anesteticima, potrebno je osigurati da se lijek Trimbow ne primjenjuje najmanje 12 sati prije početka anestezije jer postoji rizik od srčanih aritmija.

Oprez je potreban i kod liječenja bolesnika s tireotoksikozom, dijabetesom melitusom, feokromocitomom i neliječenom hipokalijemijom.

Pneumonija u bolesnika s KOPB-om

U bolesnika s KOPB-om koji su primali inhalacijske kortikosteroide zabilježeno je povećanje incidencije pneumonije, uključujući pneumoniju koja je zahtijevala bolničko liječenje. Postoje neki pokazatelji povećanog rizika od pneumonije s povećanjem doze steroida, ali to se nije uvjerljivo dokazalo u svim ispitivanjima.

Ne postoje uvjerljivi klinički dokazi o razlikama u veličini rizika za pneumoniju između pojedinih inhalacijskih kortikosteroida unutar te skupine.

Liječnici moraju pozorno pratiti mogući razvoj pneumonije u bolesnika s KOPB-om s obzirom da se kliničke manifestacije tih infekcija podudaraju sa simptomima egzacerbacije KOPB-a.

Čimbenici rizika za pneumoniju u bolesnika s KOPB-om uključuju aktivne pušače, stariju dob, niski indeks tjelesne mase (BMI) i teški oblik KOPB-a.

Sistemski učinci kortikosteroida

Sistemski učinci mogu nastati primjenom bilo kojeg inhalacijskog kortikosteroida, osobito kad su propisane visoke doze tijekom dugog razdoblja. Dnevna doza lijeka Trimbowa odgovara srednjoj dozi inhalacijskog kortikosteroida; osim toga, nastanak tih učinaka manje je vjerojatan nego uz primjenu peroralnih kortikosteroida. Mogući sistemske učinke uključuju: Cushingov sindrom, kušingoidne značajke, adrenalnu supresiju, zastoj u rastu, smanjenje mineralne gustoće kostiju i, rijetke, niz psiholoških učinaka ili učinaka na ponašanje uključujući psihomotornu hiperaktivnost, poremećaje spavanja, anksioznost, depresiju i agresiju (osobito u djece). Stoga je važno provoditi redovite pregledе bolesnika i sniziti dozu inhalacijskog kortikosteroida na najnižu dozu kojom se održava učinkovita kontrola astme (vidjeti dio 4.2).

Trimbow je potrebno primjenjivati uz oprez u bolesnika s aktivnom ili latentnom plućnom tuberkulozom i u bolesnika s gljivičnim i virusnim infekcijama dišnih puteva.

Hipokalijemija

Terapija beta-2 agonistima može rezultirati potencijalno ozbiljnom hipokalijemijom. To može izazvati štetne kardiovaskularne učinke. Osobit se oprez savjetuje u bolesnika s teškom bolešću jer taj učinak može biti pojačan hipoksijom. Hipokalijemija može biti pojačana i istodobnim liječenjem drugim lijekovima koji mogu izazvati hipokalijemiju, kao što su derivati ksantina, steroidi i diuretici (vidjeti dio 4.5).

Također se savjetuje oprez kad se primjenjuje veći broj bronchodilatatora za brzo ublažavanje simptoma. U takvim se situacijama preporučuje pratiti razine kalija u serumu.

Hiperglykemija

Inhalacija formoterola može prouzročiti povišenje razine glukoze u krvi. Stoga je, tijekom liječenja potrebno pratiti razine glukoze u krvi u bolesnika s dijabetesom melitusom prema utvrđenim smjernicama.

Antikolinergički učinak

Glikopironij je potrebno primjenjivati uz oprez u bolesnika s glaukom uskog kuta, hiperplazijom prostate ili urinarnom retencijom. Bolesnike je potrebno obavijestiti o znakovima i simptomima akutnog glaukoma uskog kuta te im savjetovati da prestanu s liječenjem i da se odmah obrate svom liječniku ako se razviju bilo koji od tih znakova i simptoma.

Nadalje, zbog antikolinergičkog učinka glikopironija, ne preporučuje se dugotrajna istodobna primjena s drugim antikolinergičkim lijekovima (vidjeti dio 4.5).

Bolesnici s teškim oštećenjem funkcije bubrega

U bolesnika s teškim oštećenjem funkcije bubrega, uključujući one sa završnim stadijem bubrežne bolesti koji zahtijevaju dijalizu, osobito ako je prisutno i značajno smanjenje tjelesne težine, Trimbow se smije primjenjivati samo ako je očekivana korist veća od mogućeg rizika (vidjeti dio 5.2). Ove je bolesnike potrebno pratiti zbog mogućih nuspojava.

Bolesnici s teškim oštećenjem funkcije jetre

U bolesnika s teškim oštećenjem funkcije jetre, Trimbow se smije primjenjivati samo ako je očekivana korist veća od mogućeg rizika (vidjeti dio 5.2). Ove je bolesnike potrebno pratiti zbog mogućih nuspojava.

Sprječavanje orofaringealnih infekcija

Da bi se smanjio rizik od orofaringealnih infekcija kandidom, bolesnicima treba savjetovati da nakon udisanja propisane doze isperu usta ili progrglaju vodu bez gutanja ili da operu zube.

Poremećaj vida

Pri sistemskoj i topikalnoj uporabi kortikosteroida moguća je pojava poremećaja vida. Ako bolesnik ima simptome kao što su zamućen vid ili neke druge poremećaje vida, treba razmotriti potrebu da ga se uputi oftalmologu radi procjene mogućih uzroka, koji mogu uključivati kataraktu, glaukom ili rijetke bolesti kao što je centralna serozna korioretinopatija (CSCR) koja je zabilježena nakon systemske i topikalne uporabe kortikosteroida.

Postupno snižavanje doze

Bolesnici moraju redovito dolaziti na kontrolne liječničke preglede, tako da im doza beklometazona/formoterola/glikopironija ostane optimalna i mijenja se samo na savjet liječnika. Dozu treba titrirati na onu najnižu kojom se učinkovito održava kontrola simptoma astme.

Sadržaj alkohola

Ovaj lijek sadrži 8,856 mg etanola po potisku, što odgovara 17,712 mg po dozi u dva potiska. Postoji teoretska mogućnost interakcije u osobito osjetljivih bolesnika koji uzimaju disulfiram ili metronidazol.

4.5 Interakcije s drugim lijekovima i drugi oblici interakcija

Farmakokinetičke interakcije

Budući da se glikopironij eliminira uglavnom putem bubrega, mogle bi nastati interakcije s lijekovima koji utječu na mehanizme izlučivanja u bubregu (vidjeti dio 5.2). Učinak inhibicije prijenosa organskih kationa (pomoću cimetidina kao probnog inhibitora prijenosnika OCT2 i MATE1) u bubrežima na dispoziciju inhaliranog glikopironija pokazuje se kao ograničeno povećanje ukupne systemske izloženosti (AUC_{0-t}) za 16 % i blago smanjenje bubrežnog klirensa za 20 % zbog istodobne primjene cimetidina.

Beklometazon je manje ovisan o metabolizmu putem enzima CYP3A od nekih drugih kortikosteroidea te, općenito, interakcije nisu vjerojatne; međutim, ne može se isključiti mogućnost sistemskih učinaka prilikom istodobne primjene jakih inhibitora CYP3A (npr. ritonavir, kobicistat) te se stoga prilikom upotrebe takvih lijekova preporučuje oprez i odgovarajući nadzor.

Farmakodinamičke interakcije

Povezane s formoterolom

Potrebno je izbjegavati beta-blokatore koji nisu kardioselektivni (uključujući kapi za oko) u bolesnika koji uzimaju inhalacijski formoterol. Ako se oni moraju primjenjivati, učinak formoterola bit će smanjen ili poništen.

Istodobna primjena drugih beta-adrenergičkih lijekova može imati aditivne učinke; stoga je potreban oprez kad se drugi beta-adrenergički lijekovi propisuju istodobno s formoterolom.

Istodobno lijeчењe kinidinom, dizopiramidom, prokainamidom, antihistaminicima, inhibitorima monoaminooksidaze, tricikličkim antidepresivima i fenotiazinima može produljiti QT interval i povećati rizik od ventrikularnih aritmija. Osim toga, L-dopa, L-tiroksin, oksitocin i alkohol mogu smanjiti srčanu podnošljivost beta-2-simpatomimetika.

Istodobno liječeњe inhibitorima monoaminooksidaze, uključujući lijekove koji imaju svojstva slična furazolidonu i prokarbazinu, može izazvati hipertenzivne reakcije.

Postoji povećan rizik od aritmija u bolesnika koji istodobno prime anesteziju halogeniranim ugljikovodicima.

Istodobno liječeњe derivatima ksantina, steroidima ili diureticima može pojačati mogući hipokalijemski učinak beta-2 agonista (vidjeti dio 4.4). Hipokalijemija može povećati sklonost aritmijama u bolesnika koji se liječe glikozidima digitalisa.

Povezane s glikopironijem

Dugotrajna istodobna primjena lijeka Trimbowa s drugim antikolinergičkim lijekovima nije ispitana pa se stoga ne preporučuje (vidjeti dio 4.4).

4.6 Plodnost, trudnoća i dojenje

Nema iskustva niti znakova upitne sigurnosti primjene potisnog plina norflurana (HFA134a) tijekom trudnoće ili dojenja u ljudi. Međutim, ispitivanja učinka HFA134a na reproduktivnu funkciju i embrionofetalni razvoj u životinja nisu pokazala klinički značajne štetne učinke.

Trudnoća

Nema podataka ili su podaci o primjeni lijeka Trimbowa u trudnica ograničeni. Ispitivanja na životnjama pokazala su reproduktivnu toksičnost (vidjeti dio 5.3). Poznato je da glukokortikoidi imaju učinke u ranoj fazi gestacije, dok beta-2 simpatomimetici poput formoterola imaju tokolitičke učinke. Stoga, kao mjera opreza, preporučuje se izbjegavati primjenu lijeka Trimbowa tijekom trudnoće i tijekom porođaja.

Trimbow se smije primjenjivati tijekom trudnoće samo ako je očekivana korist za bolesnicu veća od mogućeg rizika za fetus. Dojenčad i novorođenčad majki koje primaju znatne doze potrebno je promatrati zbog moguće adrenalne supresije.

Dojenje

Nema relevantnih kliničkih podataka o primjeni lijeka Trimbowa tijekom dojenja u ljudi.

Glukokortikoidi se izlučuju u majčino mlijeko. Razumno je pretpostaviti da se beklometazondipropionate i njegovi metaboliti izlučuju u majčino mlijeko. Nije poznato izlučuju li se formoterol ili glikopironij (uključujući njihove metabolite) u majčino mlijeko, ali su otkriveni u mlijeku životinja tijekom laktacije. Antikolinergici poput glikopironija mogu potisnuti laktaciju.

Potrebno je odlučiti da li prekinuti dojenje ili prekinuti liječenje/suzdržati se od liječenja lijekom Trimbow uzimajući u obzir korist dojenja za dijete i korist liječenja za ženu.

Plodnost

Nisu provedena posebna ispitivanja lijeka Trimbow s obzirom na njegovu sigurnost za plodnost u ljudi. Ispitivanja na životinjama pokazala su smanjenu plodnost (vidjeti dio 5.3).

4.7 Utjecaj na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima

Trimbow ne utječe ili zanemarivo utječe na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima.

4.8 Nuspojave

Sažetak sigurnosnog profila

Najčešće zabilježene nuspojave u bolesnika s KOPB-om ili astmom su disfonija (0,3 % odnosno 1,5 %) i oralna kandidijaza (0,8 % odnosno 0,3 %), koje su uobičajeno povezane s inhalacijskim kortikosteroidima; mišićni grčevi (0,4 % odnosno 0,2 %), koji se mogu pripisati komponenti dugodjelujućih beta-2 agonista; i suha usta (0,4 % odnosno 0,5 %), što je uobičajeni antikolinergički učinak.

U bolesnika s astmom nuspojave su pokazivale tendenciju grupiranja u prva 3 mjeseca terapije, a onda su se s dugotrajnjom primjenom pojavljivale sve rijedje (nakon 6 mjeseci liječenja).

Tablični popis nuspojava

Nuspojave povezane s beklometazonidipropionatom/formoterolom/glikopironijem, koje su se javile tijekom kliničkih ispitivanja i nakon stavljanja lijeka u promet, kao i nuspojave navedene za pojedinačne komponente dostupne na tržištu, navedene su niže prema klasifikaciji organskih sustava i učestalosti.

Učestalosti su definirane na sljedeći način: vrlo često ($\geq 1/10$); često ($\geq 1/100$ i $< 1/10$); manje često ($\geq 1/1000$ i $< 1/100$); rijetko ($\geq 1/10\ 000$ i $< 1/1000$); vrlo rijetko ($< 1/10\ 000$) i nepoznato (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka).

MedDRA klasifikacija organskih sustava	Nuspojava	Učestalost
Infekcije i infestacije	pneumonija (u bolesnika s KOPB-om), faringitis, oralna kandidijaza, infekcija mokraćnog sustava ¹ , nazofaringitis ¹	često
	influenca ¹ , oralna gljivična infekcija, orofaringealna kandidijaza, ezofagealna kandidijaza, gljivični (oro)faringitis, sinusitis ¹ , rinitis ¹ , gastroenteritis ¹ , vulvovaginalna kandidijaza ¹	manje često
	infekcija donjih dišnih puteva (gljivična)	rijetko
Poremećaji krvi i limfnog sustava	granulocitopenija ¹	manje često
	trombocitopenija ¹	vrlo rijetko
Poremećaji imunološkog sustava	alergijski dermatitis ¹	manje često
	reakcije preosjetljivosti, uključujući eritem, edem usana, lica, očiju i ždrijela	rijetko
Endokrini poremećaji	adrenalna supresija ¹	vrlo rijetko
Poremećaji metabolizma i prehrane	hipokalijemija, hiperglikemija	manje često
	smanjen apetit	rijetko
Psihijatrijski poremećaji	nemir ¹	manje često
	psihomotorička hiperaktivnost ¹ , poremećaji spavanja ¹ , anksioznost, depresija ¹ , agresija ¹ , promjene ponašanja (pretežno u djece) ¹	nepoznato
	nesanica	rijetko

MedDRA klasifikacija organskih sustava	Nuspojava	Učestalost
Poremećaji živčanog sustava	glavobolja	često
	tremor, omaglica, disgeuzija ¹ , hipoestezija ¹	manje često
	hipersomnija	rijetko
Poremećaji oka	zamućen vid ¹ (vidjeti također dio 4.4)	učestalost nepoznata
	glaukom ¹ , katarakta ¹	vrlo rijetko
Poremećaji uha i labirinta	otosalpingitis ¹	manje često
Srčani poremećaji	atrijska fibrilacija, elektrokardiografsko produljenje QT intervala, tahikardija, tahiaritmija ¹ , palpitacije	manje često
	angina pektoris (stabilna ¹ i nestabilna), ekstrasistole (ventrikularne ¹ i supraventrikularne), nodalni ritam, sinusna bradikardija	rijetko
Krvožilni poremećaji	hiperemija ¹ , navale crvenila ¹ , hipertenzija	manje često
	ekstravazacija krvi	rijetko
Poremećaji dišnog sustava, prsišta i sredoprsja	disfonija	često
	astmatička kriza ¹ , kašalj, produktivni kašalj ¹ , nadraženost grla, epistaksa ¹ , eritem ždrijela	manje često
	paradoksalni bronhospazam ¹ , egzacerbacija astme, orofaringealna bol, upala ždrijela, suhoća grla	rijetko
	dispneja ¹	vrlo rijetko
Poremećaji probavnog sustava	proljev ¹ , suha usta, disfagija ¹ , mučnina, dispepsija ¹ , osjećaj žarenja usana ¹ , zubni karijes ¹ , (aftozni) stomatitis	manje često
Poremećaji kože i potkožnog tkiva	osip ¹ , urtikarija, pruritus, hiperhidroza ¹	manje često
	angioedem ¹	rijetko
Poremećaji mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	mišićni grčevi, mialgija, bol u ekstremitetima ¹ , bol u kostima i mišićima prsnog koša ¹	manje često
	usporen rast ¹	vrlo rijetko
Poremećaji bubrega i mokraćnog sustava	dizurija, retencija urina, nefritis ¹	rijetko
Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene	umor ¹	manje često
	astenija	rijetko
	periferni edemi ¹	vrlo rijetko
Pretrage	povišen C-reaktivni protein ¹ , povećan broj trombocita ¹ , povištene slobodne masne kiseline ¹ , povišena razina inzulina u krvi ¹ , povišena razina ketonskih tijela u krvi ¹ , snižen kortizol ¹	manje često
	povišen krvni tlak ¹ , snižen krvni tlak ¹	rijetko
	smanjena gustoća kostiju ¹	vrlo rijetko

¹Nuspojave prijavljene u sažetku opisa svojstava lijeka najmanje jedne od pojedinačnih komponenti, ali nisu uočene kao nuspojave u kliničkom razvoju lijeka Trimbowa.

Među opaženim nuspojavama, sljedeće se tipično povezuju s:

Beklometazon dipropionatom

Pneumonija, oralne gljivične infekcije, gljivična infekcija donjih dišnih puteva, disfonija, nadraženost grla, hiperglikemija, psihijatrijski poremećaji, snižene vrijednosti kortizola, zamućen vid.

Formoterolom

Hipokalijemija, hiperglikemija, tremor, palpitacije, mišićni spazmi, elektrokardiografsko produljenje QT intervala, povišen krvni tlak, snižen krvni tlak, atrijska fibrilacija, tahikardija, tahiaritmija, angina pektoris (stabilna i nestabilna), ventrikularne ekstrasistole, nodalni ritam.

Glikopironijem

Glaukom, atrijska fibrilacija, tahikardija, palpitacije, suha usta, zubni karijes, dizurija, retencija urina, infekcija mokraćnog sustava.

Prijavljivanje sumnji na nuspojavu

Nakon dobivanja odobrenja lijeka važno je prijavljivanje sumnji na njegove nuspojave. Time se omogućuje kontinuirano praćenje omjera koristi i rizika lijeka. Od zdravstvenih radnika se traži da prijave svaku sumnju na nuspojavu lijeka putem nacionalnog sustava prijave nuspojava: [navedenog u Dodatku V.](#)

4.9 Predoziranje

Predoziranje lijekom Trimbow može izazvati znakove i simptome zbog farmakološkog djelovanja pojedinačnih komponenti, uključujući one opažene kod predoziranja drugim beta-2 agonistima i antikolinergicima i sukladne poznatim učincima skupine inhalacijskih kortikosteroida (vidjeti dio 4.4). Ako nastupi predoziranje, potrebno je potporno liječenje simptoma bolesnika uz odgovarajuće praćenje po potrebi.

5. FARMAKOLOŠKA SVOJSTVA

5.1 Farmakodinamička svojstva

Farmakoterapijska skupina: lijekovi za opstruktivne bolesti dišnih putova, adrenergici u kombinaciji s antikolinergicima, uključujući trostrukе kombinacije s kortikosteroidima. ATK oznaka: R03AL09.

Mehanizam djelovanja i farmakodinamički učinci

Trimbow sadrži beklometazondipropionat, formoterol i glikopironij (BDP/FF/G) u obliku otopine koja se može raspršiti u aerosol s vrlo sitnim česticama prosječnog medijana masenog aerodinamičkog promjera (engl. *mass median aerodynamic diameter*, MMAD) od oko 1,1 mikrometar i istovremenim taloženjem svih triju komponenti. Čestice aerosola lijeka Trimbow u prosjeku su puno manje od čestica formulacija koje se ne raspršuju u vrlo sitne čestice. Posljedica toga je jači učinak beklometazondipropionata u formulaciji lijeka Trimbow nego u formulacijama s distribucijom čestica čija veličina nije vrlo sitna (100 mikrograma beklometazondipropionata u vrlo sitnim česticama u lijeku Trimbow odgovara 250 mikrograma beklometazondipropionata u formulaciji koja se ne raspršuje u vrlo sitne čestice).

Beklometazondipropionat

Beklometazondipropionat primjenjen inhalacijom u preporučenim dozama ima glukokortikoidno protuupalno djelovanje unutar pluća. Glukokortikoidi se široko primjenjuju za supresiju upale u kroničnim upalnim bolestima dišnih puteva. Njihovo djelovanje posredovano je vezanjem na glukokortikoidne receptore u citoplazmi, što dovodi do povećane transkripcije gena koji kodiraju protuupalne proteine.

Formoterol

Formoterol je selektivni beta-2 adrenergički agonist koji izaziva relaksaciju glatkog mišića bronha u bolesnika s reverzibilnom opstrukcijom dišnih puteva. Bronhdilatacijski učinak nastupa brzo, unutar 1-3 minute nakon inhalacije, a traje 12 sati nakon jedne doze.

Glikopironij

Glikopironij je dugodjelujući antagonist muskarinskih receptora (antikolinergik) za koje pokazuje visok afinitet i primjenjuje se inhalacijom kao bronhdilatacijsko liječenje. Glikopironij djeluje tako što blokira bronhokonstriksko djelovanje acetilkolina na stanice glatkih mišića u dišnim putevima te na taj način proširuje dišne puteve. Glikopironijev bromid je antagonist visokog afiniteta za

muskarske receptore te je dokazano da ima više od četiri puta veću selektivnost za ljudske M3 receptore nego za ljudske M2 receptore.

Klinička djelotvornost i sigurnost

KOPB

Program faze III kliničkog razvoja u KOPB-u proveden je s kombinacijom BDP/FF/G 87/5/9 i uključio je dva ispitivanja s aktivnom kontrolom u trajanju od 52 tjedna. U ispitivanju TRILOGY, BDP/FF/G usporedišao se s fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola od 100/6 mikrograma primijenjenom u dva udaha dvaput na dan (1368 randomiziranih bolesnika). U ispitivanju TRINITY, BDP/FF/G usporedišao se s tiotropijem u dozi od 18 mikrograma u obliku praška inhalata, u tvrdim kapsulama, primijenjenim kao jedan udah jedanput na dan; osim toga, učinci su bili usporedeni s učincima *ex tempore* trostrukе kombinacije napravljene od fiksne kombinacije beklometazondipropionata i formoterola od 100/6 mikrograma (što odgovara isporučenoj dozi od 84,6/5,0 mikrograma) za dva udaha dvaput na dan i tiotropija u dozi od 18 mikrograma u obliku praška inhalata, u tvrdim kapsulama, primijenjenog kao jedan udah jedanput na dan (2691 randomiziran bolesnik). Oba su ispitivanja provedena u bolesnika s kliničkom dijagnozom KOPB-a s teškim do vrlo teškim ograničenjem protoka zraka (FEV_1 manji od 50 % predviđenog), uz simptome koji su na testu procjene KOPB-a (engl. *COPD Assessment Test*, CAT) imali rezultat 10 ili veći, te uz najmanje jednu egzacerbaciju KOPB-a u prethodnih godinu dana. U ta je dva ispitivanja bilo uključeno približno 20 % bolesnika koji su se koristili komorom za inhaliranje AeroChamber Plus.

Nadalje, provedena su dva klinička ispitivanja faze IIIb da bi se potkrijepila klinička djelotvornost i sigurnost kombinacije BDP/FF/G. TRISTAR je bilo aktivno kontrolirano otvoreno ispitivanje u trajanju od 26 tjedana u kojem se BDP/FF/G usporedišao s *ex tempore* fiksnom kombinacijom flutikazona/vilanterola od 92/22 mikrograma u obliku praška inhalata, primijenjenom kao jedan udah jedanput na dan, u kombinaciji s tiotropijem u dozi od 18 mikrograma u obliku praška inhalata, u tvrdim kapsulama, primijenjenim kao jedan udah jedanput na dan (u 1157 randomiziranih bolesnika). TRIBUTE je bilo aktivno kontrolirano ispitivanje u trajanju od 52 tjedna u kojem se BDP/FF/G usporedišao s fiksnom kombinacijom indakaterola/glikopironija od 85/43 mikrograma u obliku praška inhalata, u tvrdim kapsulama, primijenjenom kao jedan udah jedanput na dan (u 1532 randomizirana bolesnika). Oba su ispitivanja provedena na sličnoj populaciji bolesnika s KOPB-om kao i ispitivanja TRILOGY i TRINITY.

Smanjenje egzacerbacija KOPB-a

U usporedbi s fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola, BDP/FF/G smanjio je stopu umjerenih/teških egzacerbacija tijekom 52 tjedna za 23 % (stopa: 0,41 naspram 0,53 događaja po bolesniku godišnje; $p = 0,005$). U usporedbi s tiotropijem, BDP/FF/G smanjio je stopu umjerenih/teških egzacerbacija tijekom 52 tjedna za 20 % (stopa: 0,46 naspram 0,57 događaja po bolesniku godišnje; $p = 0,003$). U usporedbi s fiksnom kombinacijom indakaterola i glikopironija, BDP/FF/G smanjio je stopu umjerenih/teških egzacerbacija tijekom 52 tjedna za 15 % (stopa: 0,50 naspram 0,59 događaja po bolesniku godišnje; $p = 0,043$). U usporedbi s tiotropijem, BDP/FF/G također je smanjio stopu teških egzacerbacija (tj. isključujući umjerene egzacerbacije) za 32 % (stopa: 0,067 naspram 0,098 događaja po bolesniku godišnje; $p = 0,017$). Nisu bile opažene razlike kad se BDP/FF/G usporedišao s *ex tempore* trostrukom fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola uz tiotropij (stopa umjerenih/teških egzacerbacija: 0,46 naspram 0,45 događaja po bolesniku godišnje).

Osim toga, u usporedbi i s fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola, i s tiotropijem, BDP/FF/G značajno je produljio vrijeme do prve egzacerbacije (omjer hazarda 0,80 odnosno 0,84; $p = 0,020$ odnosno $p = 0,015$), s time da nije bilo razlika između kombinacije BDP/FF/G i *ex tempore* trostrukе fiksne kombinacije beklometazondipropionata i formoterola uz tiotropij (omjer hazarda 1,06).

Učinci na plućnu funkciju

FEV_1 prije doziranja

U usporedbi s fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola, BDP/FF/G poboljšao je FEV_1 prije doziranja za 81 ml nakon 26 tjedana liječenja te za 63 ml nakon 52 tjedna liječenja. U

usporedbi s tiotropijem, BDP/FF/G poboljšao je FEV₁ prije doziranja za 51 ml nakon 26 tjedana liječenja i za 61 ml nakon 52 tjedna liječenja. Ova su poboljšanja bila statistički značajna ($p < 0,001$). U usporedbi s fiksnom kombinacijom indakaterola i glikopironija, BDP/FF/G poboljšao je prosječni FEV₁ prije doziranja tijekom razdoblja liječenja u trajanju od 52 tjedna za 22 ml ($p = 0,018$). Slična poboljšanja, iako nisu bila statistički značajna, opažena su u 26. i 52. tjednu terapije. Nisu bile opažene razlike kad se BDP/FF/G uspoređivao s *ex tempore* trostrukom fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola uz tiotropij (razlika od 3 ml u FEV₁ prije doziranja nakon 52 tjedna liječenja).

FEV₁ dva sata poslije doziranja

U usporedbi s fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola, BDP/FF/G značajno je poboljšao FEV₁ dva sata poslije doziranja za 117 ml nakon 26 tjedana liječenja te za 103 ml nakon 52 tjedna liječenja ($p < 0,001$). Ovaj je ishod bio mjerjen samo u ispitivanju TRILOGY.

Inspiracijski kapacitet

U usporedbi s tiotropijem, BDP/FF/G značajno je poboljšao inspiracijski kapacitet za 39 ml ($p = 0,025$) odnosno 60 ml ($p = 0,001$) nakon 26 odnosno 52 tjedna liječenja. Slični su učinci bili opaženi kad se BDP/FF/G uspoređivao s *ex tempore* trostrukom kombinacijom. Ovaj je ishod bio mjerjen samo u ispitivanju TRINITY.

Simptomatski ishodi

BDP/FF/G značajno je poboljšao dispneju (mjerenu kao fokalni rezultat prema prijelaznom indeksu dispneje [engl. *Transition Dyspnoea Index*, TDI]) nakon 26 tjedana liječenja u usporedbi s početnim vrijednostima (za 1,71 jedinica; $p < 0,001$), ali prilagođena srednja vrijednost razlike naspram fiksne kombinacije beklometazondipropionata i formoterola nije bila statistički značajna (0,21 jedinica; $p = 0,160$). Analiza bolesnika s terapijskim odgovorom pokazala je da je postotak bolesnika s klinički značajnim poboljšanjem (fokalni rezultat veći ili jednak 1) bio značajno veći nakon 26 tjedana liječenja kombinacijom BDP/FF/G nego fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola (57,4 % naspram 51,8 %; $p = 0,027$). TDI je bio mjerjen samo u ispitivanju TRILOGY. BDP/FF/G također je bio statistički značajno superiorniji naspram fiksne kombinacije beklometazondipropionata i formoterola, naspram tiotropija te naspram fiksne kombinacije indakaterola i glikopironija u pogledu poboljšanja kvalitete života (mjerene ukupnim rezultatom upitnika bolnice St. George o problemima s disanjem [engl. *Saint George Respiratory Questionnaire*, SGRQ]). Nisu opažene razlike kad se BDP/FF/G uspoređivao s *ex tempore* trostrukom fiksnom kombinacijom flutikazona i vilanterola uz tiotropij.

Analiza bolesnika s terapijskim odgovorom pokazala je da je postotak bolesnika s klinički značajnim poboljšanjem (smanjenje veće ili jednako 4 u odnosu na početne vrijednosti) bio značajno veći nakon 26 i 52 tjedna liječenja kombinacijom BDP/FF/G nego fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola ili tiotropijem.

Astma

Program faze III kliničkog razvoja u astmi uključio je dva randomizirana, dvostruko slijepa ispitivanja s aktivnom kontrolom u trajanju od 52 tjedna, jedno provedeno sa srednjom dozom IKS-a (BDP/FF/G 87/5/9; TRIMARAN) i drugo provedeno s visokom dozom IKS-a (BDP/FF/G 172/5/9; TRIGGER).

Oba su ispitivanja provedena u odraslih bolesnika s kliničkom dijagnozom astme koja nije bila kontrolirana dvojnom terapijom održavanja kombinacijom IKS/LABA u srednjoj (TRIMARAN) ili visokoj dozi (TRIGGER) (ACQ-7 rezultat $\geq 1,5$). Da bi mogli biti uključeni u ispitivanje, bolesnici su morali imati najmanje jednu egzacerbaciju astme zbog koje je bilo potrebno liječenje sistemskim kortikosteroidima ili odlazak na hitnu pomoć ili hospitalizacija u prethodnih godinu dana.

U ispitivanju TRIMARAN uspoređen je BDP/FF/G 87/5/9 primijenjen u dvije doze dvaput dnevno ($N = 579$) s fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata (BDP) i formoterola (FF) 100/6 mikrograma (isporučena doza od 84,6/5,0) primijenjenom u dvije doze dvaput dnevno ($N = 576$). U ispitivanju TRIGGER uspoređen je BDP/FF/G 172/5/9 primijenjen u dvije doze dvaput dnevno ($N = 573$) s fiksnom kombinacijom samo BDP-a i FF-a 200/6 mikrograma (isporučena doza od 177,7/5,1) primijenjenom u dvije doze dvaput dnevno ($N = 576$) ili s tom kombinacijom

pridodanom tiotropiju od 2,5 mikrograma (N = 288) primijenjenom u dvije doze jednom dnevno u otvorenoj skupini kao *ex tempore* trostruka kombinacija.

Primarni cilj ispitivanja bio je dokazati superiornost bilo BDP/FF/G 87/5/9 bilo BDP/FF/G 172/5/9 (dva udaha dvaput dnevno) nad odgovarajućom fiksnom dvojnom kombinacijom lijekova (srednja ili visoka doza IKS/LABA) u okviru koprimarynih mjera ishoda (promjena od početne vrijednosti FEV₁ prije doziranja u 26. tijednu i stopa umjerenih i teških egzacerbacija tijekom 52 tjedna).

Ispitivanje TRIGGER nije imalo snagu da bi se mogla usporediti djelotvornost kombinacije BDP/FF/G 172/5/9 u odnosu na kombinaciju BDP/FF + tiotropij 2,5 mikrograma. Opisni rezultati uključeni su u Tablicu 1.

Medijan dobi bolesnika uključenih u ta dva pivotalna ispitivanja iznosio je 54 godine. Manje od 20 % bolesnika bilo je u dobi od 65 godina ili starije te su približno 60 % bolesnika bile žene. Tijekom ispitivanja približno se 16 % (TRIMARAN) odnosno 23 % (TRIGGER) bolesnika koristilo AeroChamber Plus komoricom za inhaliranje.

Smanjenje egzacerbacija astme

U ispitivanju TRIMARAN, BDP/FF/G 87/5/9 značajno je smanjio stopu umjerenih/teških egzacerbacija u usporedbi s fiksnom kombinacijom BDP/FF 100/6 mikrograma (omjer prilagođenih stopa 0,846; 95 % CI [0,725; 0,987]).

U ispitivanju TRIGGER, BDP/FF/G 172/5/9 također je smanjio stopu umjerenih/teških egzacerbacija više nego fiksna kombinacija BDP/FF 200/6 mikrograma, ali taj učinak nije bio statistički značajan (omjer prilagođenih stopa 0,880; 95 % CI [0,751; 1,030], p=0,11). Zbog hijerarhijskog testiranja, sve mjerne ishoda djelotvornosti u ispitivanju TRIGGER i unaprijed definirana analiza teških egzacerbacija (objedinjeni podaci iz ispitivanja TRIMARAN i TRIGGER) rezultirale su samo nominalnim p-vrijednostima (Tablica 1).

Podaci iz ispitivanja TRIMARAN i TRIGGER upućuju na produljeno razdoblje do prve umjerene/teške egzacerbacije (sekundarna mjeru ishoda) u skupini koja je primala trojnu kombinaciju u usporedbi sa skupinom koja je primala odgovarajuću dvojnu kombinaciju.

Učinci na plućnu funkciju

U oba ispitivanja kombinacije BDP/FF/G 87/5/9 i BDP/FF/G 172/5/9 poboljšale su parametre plućne funkcije FEV₁ prije doziranja (koprimaryna mjeru ishoda), vršni_{0-3h} FEV₁ i jutarnji vršni ekspiratorni protok (engl. *peak expiratory flow*, PEF) (ključne sekundarne mjerne ishoda), u usporedbi s fiksnom kombinacijom beklometazonidipropionata i formoterola od 100/6 mikrograma odnosno 200/6 mikrograma, nakon 26 tjedana liječenja. Sva poboljšanja su bila statistički značajna (vidjeti Tablicu 1).

Tablica 1 – Rezultati primarnih i sekundarnih mjera ishoda

Ispitivanje	TRIMARAN	TRIGGER	
Usporedba od interesa N = randomizirani bolesnici po terapijskoj skupini	BDP/FF/G 87/5/9 (N = 579) naspram BDP/FF¹ 84,6/5 N = 576)	BDP/FF/G 172/5/9 (N = 573) naspram BDP/FF¹ 177,7/5,1 (N = 576)	BDP/FF/G 172/5/9 (N = 573) naspram BDP/FF¹ 177,7/5,1 + tiotropij 2,5² (N = 288)
Primarne mjere ishoda			
<i>FEV₁ prije doziranja nakon 26 tjedana (koprimarna mjera ishoda)</i>			
Terapijska razlika	+57 ml	+73 ml	-45 ml
p-vrijednost	p = 0,008	p = 0,003*	p = 0,125*
<i>Umjerene/teške egzacerbacije tijekom 52 tjedna (koprimarna mjera ishoda)</i>			
Prilagođena stopa po bolesniku/godina	1,83 naspram 2,16	1,73 naspram 1,96	1,73 naspram 1,63
Promjena stope	-15,4 %	-12,0 %	+7,0 %
p-vrijednost	p = 0,033	p = 0,110 (n.s.)	p = 0,502*
Ključna sekundarna i sekundarne mjere ishoda			
<i>Vršni_{0-3h} FEV₁ nakon 26 tjedana (ključna sekundarna mjera ishoda)</i>			
Terapijska razlika	+84 ml	+105 ml	-33 ml
p-vrijednost	p < 0,001	p < 0,001*	p = 0,271*
<i>Jutarnji vršni ekspiratorni protok (PEF) tijekom 26 tjedana (ključna sekundarna mjera ishoda)</i>			
Terapijska razlika	+8 l/min	+8 l/min	-0,2 l/min
p-vrijednost	p < 0,001	p = 0,001*	p = 0,951*
<i>Stopa teških egzacerbacija tijekom 52 tjedna, objedinjena analiza (ključna sekundarna mjera ishoda)</i>			
Prilagođena stopa po bolesniku/godina	0,24 naspram 0,31		n.p.
Promjena stope	-23,0 %		
p-vrijednost	p = 0,008*		
<i>Vrijeme do prve umjerene/teške egzacerbacije tijekom 52 tjedna (sekundarna mjera ishoda)</i>			
Omjer hazarda	0,84	0,80	1,03
p-vrijednost	p = 0,022*	p = 0,003*	p = 0,777*
<i>Vrijeme do prve teške egzacerbacije tijekom 52 tjedna, objedinjena analiza (sekundarna mjera ishoda)</i>			
Omjer hazarda	0,79		n.p.
p-vrijednost	p = 0,011*		

Koprimarne mjere ishoda (FEV₁ prije doziranja u 26. tjednu i stopa umjerenih i teških egzacerbacija tijekom 52 tjedna) i ključne sekundarne mjere ishoda (vršni_{0-3h} FEV₁ u 26. tjednu, jutarnji PEF tijekom 26 tjedana i stopa teških egzacerbacija [objedinjena analiza ispitivanja TRIMARAN i TRIGGER] tijekom 52 tjedna) bile su dio strategije postupnog zatvorenog potvrđnog testiranja i tako kontrolirane na višestrukost.

Budući da test superiornosti jedne od koprimarnih mjera ishoda u ispitivanju TRIGGER nije postigao statističku značajnost, rezultati za mjere ishoda djelotvornosti u ispitivanju TRIGGER i stopu teških egzacerbacija (objedinjena analiza) nominalne su p-vrijednosti i prikazani su u deskriptivne svrhe.

S obzirom na to da ispitivanje TRIGGER nije imalo snagu za usporedbu djelotvornosti BDP/FF/G 172/5/9 naspram BDP/FF 177,7/5,1 s tiotropijem 2,5, nije jasno je li opažena razlika stvarna ili je rezultat slučajan.

n.p. = nije primjenjivo

n.s. = nije statistički značajno

¹ = fiksna kombinacija beklometazonidipropionata (BDP) i formoterolfumarata (FF)

² = otvorena skupina liječena *ex tempore* kombinacijom

* = nominalne p-vrijednosti

Pedijatrijska populacija

Europska agencija za lijekove izuzela je obvezu podnošenja rezultata ispitivanja lijeka Trimbow u svim podskupinama pedijatrijske populacije za KOPB.

Sigurnost i djelotvornost lijeka Trimbow u djece i adolescenata s astmom u dobi do 18 godina nisu još ustanovljene (vidjeti dio 4.2 za informacije o pedijatrijskoj primjeni).

5.2 Farmakokinetička svojstva

Trimbow – fiksna kombinacija

Sistemska izloženost beklometazondipropionatu, formoterolu i glikopironiju ispitana je u farmakokinetičkom ispitivanju provedenom u zdravih ispitanika. Ispitivanje je usporedilo podatke dobivene nakon liječenja jednom dozom lijeka Trimbow (4 udaha od 100/6/25 mikrograma, formulacija koja sadrži dvostruko veću jačinu glikopironija od odobrene i koja nije na tržištu) ili jednom dozom *ex tempore* kombinacije beklometazondipropionat/formoterol (4 udaha od 100/6 mikrograma) zajedno s glikopironijem (4 udaha od 25 mikrograma). Maksimalna koncentracija u plazmi i sistemska izloženost glavnom aktivnom metabolitu beklometazondipropionata (beklometazon 17-monopropionatu) i formoterolu bile su slične nakon primjene fiksne, odnosno *ex tempore* kombinacije. Maksimalna koncentracija glikopironija u plazmi bila je slična nakon primjene fiksne i *ex tempore* kombinacije, dok je sistemska izloženost bila nešto veća nakon primjene lijeka Trimbow nego *ex tempore* kombinacije. U ovom se ispitivanju također istražila moguća farmakokinetička interakcija između djelatnih komponenti lijeka Trimbow tako što su se usporedili farmakokinetički podaci dobiveni nakon primjene jedne doze *ex tempore* kombinacije ili nakon primjene jedne doze pojedinačnih komponenti beklometazondipropionata/formoterola ili glikopironija. Nije bilo jasnog dokaza farmakokinetičke interakcije, međutim, pokazalo se da su kod *ex tempore* kombinacije razine formoterola i glikopironija privremeno bile nešto više neposredno nakon doziranja u usporedbi s pojedinačnim komponentama. Potrebno je napomenuti da glikopironij kao zasebna komponenta u obliku stlačenog inhalata, koji se koristio u farmakokinetičkim ispitivanjima, nije dostupan na tržištu.

Proporcionalnost doze kod sistemske i plućne izloženosti beklometazondipropionatu istražena je u farmakokinetičkom ispitivanju provedenom u zdravih ispitanika pomoću formulacija lijeka Trimbow koje nisu na tržištu i sadrže jačinu glikopironija (danog kao odmjerna doza) dvostruko veću od odobrene. U ispitivanju su uspoređeni podaci dobiveni nakon liječenja jednokratnom dozom (4 udaha) lijeka Trimbow 200/6/25 mikrograma ili jednokratnom dozom (4 udaha) lijeka Trimbow 100/6/25 mikrograma (nijedna formulacija nije na tržištu i obje sadrže dvostruko veću jačinu glikopironija od odobrene). Liječenje lijekom Trimbow 200/6/25 mikrograma rezultiralo je dvaput većom sistemskom i plućnom izloženošću beklometazondipropionatu i njegovom glavnom metabolitu (beklometazon 17-monopropionatu) u usporedbi s lijekom Trimbow 100/6/25 mikrograma, što je sukladno različitim jačinama ovih dviju formulacija. Nakon ova dva liječenja, sistemska i plućna izloženost glikopironiju i formoterolu bila je slična, iako je opažena velika varijabilnost za C_{max} glikopironijevog bromida.

Usporedba različitih ispitivanja pokazala je da je farmakokinetika beklometazon 17-monopropionata, formoterola i glikopironija slična u bolesnika s KOPB-om, u bolesnika s astmom i u zdravih ispitanika.

Učinak komore za inhaliranje

U bolesnika s KOPB-om primjena lijeka Trimbow s komorom za inhaliranje AeroChamber Plus povećala je dopiranje beklometazon 17-monopropionata, formoterola i glikopironija do pluća (maksimalne koncentracije u plazmi bile su povećane za 15 %, 58 % odnosno 60 %). Ukupna sistemska izloženost (mjerena kao AUC_{0-t}) bila je nešto smanjena za beklometazon 17-monopropionat (za 37 %) i formoterol (za 24 %), dok je za glikopironij bila povećana (za 45 %). Vidjeti također dio 4.2.

Učinak oštećenja funkcije bubrega

Blago do teško oštećenje funkcije bubrega nije utjecalo na sistemsku izloženost (AUC_{0-t}) beklometazondipropionatu, njegovom metabolitu beklometazon 17-monopropionatu i formoterolu. Nije bilo učinka na glikopironij u ispitanika s blagim i umjerenim oštećenjem bubrega. Međutim, bilo je opaženo povećanje ukupne sistemske izloženosti do 2,5 puta u ispitanika s teškim oštećenjem bubrega (brzina glomerularne filtracije manja od 30 ml/min/1,73 m²), kao posljedica značajnog smanjenja količine izlučene u urinu (smanjenje bubrežnog klirensa glikopironija za približno 90 %). Simulacije provedene na farmakokinetičkom modelu pokazale su da, čak i kad kovarijate imaju ekstremne vrijednosti (tjelesna težina manja od 40 kg i istodobna brzina glomerularne filtracije manja od 27 ml/min/1,73 m²), izloženost djelatnim tvarima lijeka Trimbow ostaje veća za približno 2,5 puta u usporedbi s izloženošću u običajenog bolesnika s medijanom vrijednosti kovarijata.

Beklometazondipropionat

Beklometazondipropionat je prolijek s niskim afinitetom vezanja za glukokortikoidne receptore, koji se hidrolizira putem enzima esteraza do aktivnog metabolita beklometazon 17-monopropionata, koji ima jače topikalno protuupalno djelovanje od prolijeka beklometazondipropionata.

Apsorpcija, distribucija i biotransformacija

Udahnuti beklometazondipropionat brzo se apsorbira u plućima; prije apsorpcije dolazi do opsežne konverzije u beklometazon 17-monopropionat putem enzima esteraza koje se nalaze u većini tkiva. Sistemska raspoloživost aktivnog metabolita posljedica je apsorpcije u plućima (36 %) i apsorpcije progutane doze u gastrointestinalnom traktu. Bioraspoloživost progutanog beklometazondipropionata je zanemariva; međutim, zbog predsystemske konverzije u beklometazon 17-monopropionat, 41 % doze apsorbira se kao aktivni metabolit. Prisutno je približno linearno povećanje sistemske izloženosti s povećanjem udahnute doze. Apsolutna bioraspoloživost nakon inhalacije iznosi približno 2 % nominalne doze nepromijenjenog beklometazondipropionata i 62 % nominalne doze beklometazon 17-monopropionata. Nakon intravenske primjene, dispoziciju beklometazondipropionata i njegovog aktivnog metabolita karakterizira visoki klirens iz plazme (150 odnosno 120 l/sat), uz mali volumen distribucije beklometazondipropionata u stanju dinamičke ravnoteže (20 l) i veću distribuciju njegovog aktivnog metabolita u tkiva (424 l). Vezanje za proteine plazme je umjerenog.

Eliminacija

Izlučivanje stolicom glavni je put eliminacije beklometazondipropionata uglavnom u obliku polarnih metabolita. Izlučivanje beklometazondipropionata i njegovih metabolita putem bubrega je zanemarivo. Terminalni poluvijek eliminacije iznosi 0,5 sati za beklometazondipropionat i 2,7 sati za beklometazon 17-monopropionat.

Bolesnici s oštećenjem funkcije jetre

Farmakokinetika beklometazondipropionata u bolesnika s oštećenjem funkcije jetre nije ispitana; međutim, budući da enzimi esteraze, prisutni u crijevnom soku, serumu, plućima i jetri, vrlo brzo metaboliziraju beklometazondipropionat u polarnije produkte beklometazon 21-monopropionat, beklometazon 17-monopropionat i beklometazon, ne očekuje se da će oštećenje funkcije jetre promijeniti farmakokinetiku i sigurnosni profil beklometazondipropionata.

Formoterol

Apsorpcija i distribucija

Nakon inhalacije, formoterol se apsorbira i iz pluća i iz gastrointestinalnog trakta. Dio udahnute doze koji se proguta nakon primjene stlačenog inhalata može se kretati u rasponu od 60 % do 90 %. Najmanje se 65 % dijela koji se proguta apsorbira u gastrointestinalnom traktu. Nepromijenjena djelatna tvar postiže vršne koncentracije u plazmi unutar 0,5 do 1 sata nakon peroralne primjene. Vezanje formoterola za proteine plazme iznosi 61-64 %, s time da je 34 % vezano za albumin. Nije bilo zasićenja vezanja u rasponu koncentracija koje se postižu terapijskim dozama. Poluvijek eliminacije određen nakon peroralne primjene je 2-3 sata. Apsorpcija formoterola nakon inhalacije 12 do 96 mikrograma formoterola je linearna.

Biotransformacija

Formoterol se opsežno metabolizira, a glavni put uključuje izravnu konjugaciju na mjestu fenolne hidroksilne skupine. Konjugat glukuronske kiseline je neaktivran. Drugi glavni put uključuje O-demetilaciju, nakon koje slijedi konjugacija na mjestu fenolne 2'-hidroksilne skupine. U O-demetilaciji formoterola sudjeluju izoenzimi CYP2D6, CYP2C19 i CYP2C9 citokroma P450. Čini se da je jetra glavno mjesto metabolizma. Formoterol ne inhibira enzime CYP450 u terapijski važnim koncentracijama.

Eliminacija

Kumulativno izlučivanje formoterola urinom nakon jednog udaha praška inhalata povećavalo se linearno u rasponu doza od 12 do 96 mikrograma. U prosjeku se 8 % doze izlučilo u obliku nepromijenjenog formoterola, a 25 % u obliku ukupnog formoterola. Na temelju koncentracija u plazmi izmjerena u 12 zdravih ispitanika nakon inhalacije jedne doze od 120 mikrograma, izmjerena srednja vrijednost terminalnog poluvijeka eliminacije iznosi 10 sati. (*R,R*- i (*S,S*)-enantiomeri činili su oko 40 %, odnosno 60 %, nepromijenjene djelatne tvari izlučene u urinu. Relativni udio ta dva enantiomera u ispitivanom rasponu doza ostao je nepromijenjen i nije bilo dokaza relativnog nakupljanja jednog enantiomera u odnosu na drugi nakon ponovljenog doziranja. Nakon peroralne primjene (40 do 80 mikrograma), 6 % do 10 % doze pronađeno je u urinu zdravih ispitanika u obliku nepromijenjene djelatne tvari; do 8 % doze pronađeno je u obliku glukuronida. Ukupno se 67 % peroralne doze formoterola izluči urinom (uglavnom kao metaboliti), a ostatak stolicom. Bubrežni klirens formoterola je 150 ml/min.

Bolesnici s oštećenjem funkcije jetre

Farmakokinetika formoterola nije ispitana u bolesnika s oštećenjem funkcije jetre; međutim, budući da se formoterol prvenstveno eliminira putem metabolizma u jetri, u bolesnika s teškim oštećenjem funkcije jetre može se očekivati povećana izloženost.

Glikopironij

Apsorpcija i distribucija

Glikopironij ima strukturu kvarternog amonijevog spoja koja mu ograničava prolaz kroz biološke membrane pa je zato njegova gastrointestinalna apsorpcija spora, promjenjiva i nepotpuna. Nakon inhalacije glikopironija, njegova bioraspoloživost iz pluća bila je 10,5 % (uz uzimanje aktivnog ugljena), dok je apsolutna bioraspoloživost bila 12,8 % (bez uzimanja aktivnog ugljena), što potvrđuje njegovu ograničenu apsorpciju u gastrointestinalnom traktu i pokazuje da više od 80 % sistemske izloženosti glikopironiju proizlazi iz njegove apsorpcije u plućima. Nakon ponovljene inhalacije doza u rasponu od 12,5 do 50 mikrograma dva puta dnevno iz stlačenih inhalata u bolesnika s KOPB-om, glikopironij je pokazao linearnu farmakokinetiku uz malo sistemsko nakupljanje u stanju dinamičke ravnoteže (medijan omjera nakupljanja 2,2-2,5).

Prividni volumen distribucije (V_z) udahnutog glikopironija bio je povećan u usporedbi s intravenskom infuzijom (6420 l naspram 323 l), što odražava sporiju eliminaciju nakon inhalacije.

Biotransformacija

Metabolički obrazac glikopironija *in vitro* (mikrosomi i hepatociti ljudske, pseće, štakorske, mišje i kunićje jetre) bio je sličan među vrstama i glavna metabolička reakcija je bila hidroksilacija na fenilnom ili ciklopentilnom prstenu. Pronađeno je da je CYP2D6 jedini enzim zaslužan za metabolizam glikopironija.

Eliminacija

Srednja vrijednost poluvijeka eliminacije glikopironija u zdravih dobrovoljaca iznosila je približno 6 sati nakon intravenske injekcije, dok je nakon inhalacije u bolesnika s KOPB-om iznosila 5 do 12 sati u stanju dinamičke ravnoteže. Nakon jedne intravenske injekcije glikopironija, 40 % doze izlučilo se u urinu unutar 24 sata. U bolesnika s KOPB-om u kojih se udahnuti glikopironij ponovljeno primjenjivao dvaput dnevno, udio doze izlučene urinom kretao se u rasponu od 13,0 % do 14,5 % u stanju dinamičke ravnoteže. Srednja vrijednost bubrežnog klirensa bila je slična u rasponu ispitanih doza i nakon jednokratne i ponovljene inhalacije (raspon: 281-396 ml/min).

5.3 Neklinički podaci o sigurnosti primjene

Sigurnosna farmakologija

U inhalacijskom ispitivanju na telemetrijski praćenim psima, glavni ciljni sustav akutnih učinaka lijeka Trimbow bio je kardiovaskularni sustav (povećanje srčane frekvencije, sniženje krvnog tlaka, promjene u EKG-u pri višim dozama), učinaka vjerovatno povezanih s beta-2 adrenergičkim djelovanjem formoterola i antimuskarinskim djelovanjem glikopironija. Nije bilo dokaza o prekomjernim aditivnim učincima trojne kombinacije u usporedbi s učincima pojedinačnih komponenti.

Toksičnost ponovljenih doza

U inhalacijskim ispitivanjima ponovljenih doza s lijekom Trimbow u štakora i pasa u trajanju do 13 tjedana glavne uočene promjene bile su povezane s učincima na imunosni sustav (vjerovatno zbog sistemskih kortikosteroidnih učinaka beklometazondipropionata i njegovog aktivnog metabolita beklometazon 17-monopropionata) i kardiovaskularni sustav (vjerovatno povezanima s beta-2 adrenergičkim djelovanjem formoterola i antimuskarinskim djelovanjem glikopironija). Toksikološki profil trojne kombinacije odražavao je onaj pojedinačnih komponenti bez značajnog porasta toksičnosti i bez neočekivanih promjena.

Reproducativna i razvojna toksičnost

Smatra se da je beklometazondipropionat / beklometazon 17-monopropionat odgovoran za učinke reproduktivne toksičnosti poput smanjenja stope začeća, indeksa plodnosti, parametara ranog embrionalnog razvoja (implantacijski gubitak), kasne osifikacije i povećane incidencije varijacija unutarnjih organa u štakora; dok su se tokolitički i antimuskarinski učinci pripisani beta-2 adrenergičkom djelovanju formoterola i antimuskarinskom djelovanju glikopironija, javili u gravidnih ženki štakora u kasnoj fazi gestacije i/ili ranoj fazi laktacije, što je dovelo do gubitka potomstva.

Genotoksičnost

Genotoksičnost lijeka Trimbow nije procjenjivana, međutim, pojedinačne djelatne tvari bile su bez genotoksičnog djelovanja u konvencionalnim sustavima ispitivanja.

Kancerogenost

Ispitivanja kancerogenosti lijeka Trimbow nisu provedena. Međutim, u inhalacijskom ispitivanju kancerogenosti na štakorima u trajanju od 104 tjedna, te u ispitivanju kancerogenosti pri peroralnoj primjeni na transgeničnim miševima Tg-rash2 u trajanju od 26 tjedana, glikopironijev bromid nije pokazao kancerogeni potencijal, a objavljeni podaci iz dugoročnih ispitivanja provedenih s beklometazondipropionatom i formoterolfumaratom u štakora ne upućuju na klinički značajan kancerogeni potencijal.

6. FARMACEUTSKI PODACI

6.1 Popis pomoćnih tvari

Etanol bezvodni
kloridna kiselina
norfluran (potisni plin)

6.2 Inkompatibilnosti

Nije primjenjivo.

6.3 Rok valjanosti

Spremnik pod tlakom sa 60 potisaka

21 mjesec.

Dokazano je da je lijek u primjeni kemijski i fizikalno stabilan 2 mjeseca na temperaturi od 25°C. Nakon izdavanja, lijek se može čuvati najdulje 2 mjeseca na temperaturi do 25°C.

Spremnik pod tlakom sa 120 (iz jednostrukog ili višestrukog pakiranja) i 180 potisaka

22 mjeseca.

Dokazano je da je lijek u primjeni kemijski i fizikalno stabilan 4 mjeseca na temperaturi od 25°C. Nakon izdavanja, lijek se može čuvati najdulje 4 mjeseca na temperaturi do 25°C.

6.4 Posebne mjere pri čuvanju lijeka

Ne zamrzavati.

Ne izlagati temperaturama višima od 50°C.

Ne bušiti spremnik pod tlakom.

Prije izdavanja

Čuvati u hladnjaku (2°C-8°C).

Uvjete čuvanja lijeka u primjeni vidjeti u dijelu 6.3.

6.5 Vrsta i sadržaj spremnika

Spremnik pod tlakom (obložen aluminijem), s odmjernim ventilom. Spremnik pod tlakom umetnut je u polipropilenski inhalator, koji ima nastavak za usta i brojač doza (60 potisaka ili 120 potisaka po spremniku pod tlakom) ili pokazivač doza (180 potisaka po spremniku pod tlakom) i opremljen je polipropilenskim zatvaračem nastavka za usta.

Veličine pakiranja:

Pakiranje s 1 spremnikom od 60, 120 ili 180 potisaka.

Višestruko pakiranje koje sadrži 240 potisaka (2 spremnika od 120 potisaka svaki).

Višestruko pakiranje koje sadrži 360 potisaka (3 spremnika od 120 potisaka svaki).

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

6.6 Posebne mjere za zbrinjavanje i druga rukovanja lijekom

Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal potrebno je zbrinuti sukladno nacionalnim propisima.

Za ljekarnike:

Zapišite na pakiranje datum izdavanja lijeka bolesniku.

7. NOSITELJ ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

Chiesi Farmaceutici S.p.A.

Via Palermo 26/A

43122 Parma

Italija

8. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

EU/1/17/1208/001

EU/1/17/1208/002

EU/1/17/1208/003

EU/1/17/1208/004

EU/1/17/1208/005

9. DATUM PRVOG ODOBRENJA / DATUM OBNOVE ODOBRENJA

Datum prvog odobrenja: 17. srpnja 2017.

Datum posljednje obnove odobrenja:

10. DATUM REVIZIJE TEKSTA

Detaljnije informacije o ovom lijeku dostupne su na internetskoj stranici Europske agencije za lijekove

<http://www.ema.europa.eu>.

1. NAZIV LIJEKA

Trimbow 172 mikrograma/5 mikrograma/9 mikrograma stlačeni inhalat, otopina

2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV

Jedna isporučena doza (doza koja izađe iz nastavka za usta) sadrži 172 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija (u obliku 11 mikrograma glikopironijevog bromida).

Jedna odmjerena doza (doza koja izađe iz ventila) sadrži 200 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija (u obliku 12,5 mikrograma glikopironijevog bromida).

Pomoćna tvar s poznatim učinkom:

Trimbow sadrži 8,856 mg etanola po potisku.

Za cjeloviti popis pomoćnih tvari vidjeti dio 6.1.

3. FARMACEUTSKI OBLIK

Stlačeni inhalat, otopina (stlačeni inhalat)

Bezbojna do žućkasta otopina.

4. KLINIČKI PODACI

4.1 Terapijske indikacije

Terapija održavanja u odraslih s astmom koja nije odgovarajuće kontrolirana kombiniranim terapijom održavanja dugodjelujućim beta-2 agonistom i visokom dozom inhalacijskog kortikosteroida i koji su u prethodnih godinu dana imali jednu ili više egzacerbacija astme.

4.2 Doziranje i način primjene

Doziranje

Preporučena doza je dva udaha dva puta na dan.

Maksimalna doza je dva udaha dva puta na dan.

Bolesnicima treba savjetovati da uzimaju Trimbow svakog dana, čak i kad nemaju simptome.

Ako se u razdoblju između primjena doza pojave simptomi, za brzo ublažavanje simptoma treba primjeniti inhalacijski kratkodjelujući beta-2 agonist.

Kad se odabire početna jačina doze lijeka Trimbow (87/5/9 mikrograma ili 172/5/9 mikrograma), potrebno je uzeti u obzir težinu bolesti bolesnika, njihovu prethodnu terapiju astme uključujući dozu inhalacijskog kortikosteroida (IKS), kao i trenutnu bolesnikovu kontrolu simptoma astme i rizik od budućih egzacerbacija.

Postupno snižavanje doze

Bolesnici moraju redovito dolaziti na kontrolne liječničke preglede, tako da im doze beklometazona/formoterola/glikopironija ostanu optimalne i mijenjaju se samo na savjet liječnika. Doze treba titrirati na najniže doze kojima se učinkovito održava kontrola simptoma astme.

Nema podataka o učinku smanjenja doze pri prelasku s lijeka koji sadrži visoku dozu beklometazonidipropionata (Trimbow 172/5/9 mikrograma) na lijek koji sadrži srednju dozu beklometazonidipropionata (Trimbow 87/5/9 mikrograma).

Posebne populacije

Starije osobe

Nije potrebna prilagodba doze u starijih bolesnika (u dobi od 65 godina i starijih).

Oštećenje funkcije bubrega

Trimbow se može primjenjivati u preporučenoj dozi u bolesnika s blagim (brzina glomerularne filtracije [GFR] ≥ 50 do < 80 ml/min/1,73 m²) do umjerenim (GFR ≥ 30 do < 50 ml/min/1,73 m²) oštećenjem funkcije bubrega. Primjena u bolesnika s teškim oštećenjem funkcije bubrega (GFR < 30 ml/min/1,73 m²) ili u bolesnika u završnom stadiju bubrežne bolesti kojima je potrebna dijaliza (GFR < 15 ml/min/1,73 m²), osobito ako je povezana sa značajnim smanjenjem tjelesne težine, može se uzeti u obzir samo ako je očekivana korist veća od mogućeg rizika (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

Oštećenje funkcije jetre

Nema relevantnih podataka o primjeni lijeka Trimbow u bolesnika s teškim oštećenjem funkcije jetre (klasificiranim kao Child-Pugh stadij C) pa je u tih bolesnika lijek potrebno primjenjivati s oprezom (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

Pedijatrijska populacija

Sigurnost i djelotvornost lijeka Trimbow u pedijatrijskoj populaciji (u dobi do 18 godina) nisu još ustanovljene. Nema dostupnih podataka.

Način primjene

Za inhaliranje.

Da bi se osigurala pravilna primjena ovog lijeka, liječnik ili drugi zdravstveni radnik treba pokazati bolesniku kako ispravno koristiti inhalator te također treba redovito provjeravati ispravnost bolesnikove tehnike inhaliranja (vidjeti „*Upute za uporabu*“ u dalnjem tekstu). Bolesniku treba savjetovati da pažljivo pročita uputu o lijeku i slijedi upute za uporabu navedene u uputi o lijeku.

Ovaj lijek na stražnjoj strani inhalatora ima brojač doza koji pokazuje koliko je potisaka preostalo. Svaki put kad bolesnik pritisne spremnik, oslobođeni se odmjerena doza raspršene otopine i brojač pokaže jedan broj manje.

Bolesnika je potrebno upozoriti da mu inhalator ne smije ispasti jer to može uzrokovati odbrojavanje na brojaču.

Upute za uporabu

Priprema inhalatora

Prije nego što inhalator upotrijebi prvi put, bolesnik treba jedanput pritisnuti spremnik i raspršiti jedan potisak u zrak kako bi bio siguran da inhalator pravilno radi (priprema). Prije pripreme spremnika pod tlakom sa 60 ili 120 potisaka, brojač doza treba pokazivati 61 odnosno 121. Nakon pripreme, brojač doza treba pokazivati 60 ili 120.

Upotreba inhalatora

Za vrijeme udisanja lijeka iz inhalatora bolesnik treba stajati ili sjediti u uspravnom položaju. Potrebno je slijediti niže opisane korake.

VAŽNO: ne smije se previše žuriti s postupkom od 2. do 5. koraka:

1. Bolesnik treba ukloniti zaštitni zatvarač s nastavka za usta i provjeriti da je nastavak za usta čist i da nije prašnjav i prljav te da ne sadrži nikakve druge strane predmete.
2. Bolesnik treba izdahnuti zrak koliko god može, do granice nelagode, kako bi ispraznio pluća.
3. Bolesnik treba držati inhalator okomito, tako da je tijelo inhalatora okrenuto prema gore, i postaviti nastavak za usta između zuba, ali ga ne smije zagristi. Nastavak za usta treba obuhvatiti usnama, a jezik mora biti u ravnom položaju ispod nastavka.
4. Istovremeno, bolesnik treba polako i duboko udahnuti na usta sve dok mu se pluća ne ispune zrakom (za to je potrebno približno 4–5 sekundi). Odmah nakon početka udisaja, bolesnik treba čvrsto pritisnuti vrh spremnika pod tlakom prema dolje kako bi raspršio jednu dozu.
5. Bolesnik potom treba zadržati dah koliko god može, do granice nelagode, a zatim izvaditi inhalator iz usta i polako izdahnuti. Bolesnik ne smije izdisati zrak u inhalator.
6. Bolesnik zatim treba provjeriti brojač doza kako bi provjerio da se odgovarajuće pomaknuo.

Da bi udahnuo drugu raspršenu dozu, bolesnik treba držati inhalator u uspravnom položaju približno 30 sekundi i ponoviti postupak od 2. do 6. koraka.

Ako se nakon udisanja pojavi maglica, bilo iz inhalatora bilo sa strane usta, potrebno je ponoviti postupak od 2. koraka.

Nakon upotrebe, bolesnik treba zatvoriti inhalator zaštitnim zatvaračem nastavka za usta i provjeriti brojač doza.

Nakon udisanja, bolesnik treba isprati usta ili progrljati vodu bez gutanja ili oprati zube (vidjeti također dio 4.4).

Kada nabaviti novi inhalator

Bolesniku treba savjetovati da nabavi novi inhalator kad brojač doza pokaže broj 20. Kada brojač pokaže 0, treba prestati koristiti inhalator jer preostala količina u inhalatoru može biti nedovoljna za oslobađanje pune doze u potisku.

Dodatne upute za posebne skupine bolesnika

Bolesnicima sa slabim stiskom ruke možda će biti lakše držati inhalator objema rukama. Tada je potrebno kažiprste postaviti na vrh spremnika pod tlakom, a palčeve na bazu inhalatora.

Bolesnici kojima je teško uskladiti potisak i oslobađanje aerosola s udisanjem mogu koristiti komoru za inhaliranje AeroChamber Plus, temeljito očišćenu kako je opisano u odgovarajućoj uputi. Liječnik ili ljekarnik trebaju podučiti bolesnike kako ispravno koristiti i održavati inhalator i komoru za inhaliranje te provjeriti tehniku bolesnika kako bi bili sigurni da u pluća dopire optimalna količina udahнуте djelatne tvari. To se može postići tako da bolesnici koriste komoru za inhaliranje AeroChamber Plus kroz koju mogu polako i duboko udahnuti, s time da potisak mora biti istovremen s udisanjem. Drugi je način da bolesnici jednostavno udahnu i izdahnu (na usta) nakon potiska, kako je opisano u uputama za komoru za inhaliranje, kako bi primili lijek (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

Čišćenje

Za redovito čišćenje inhalatora, bolesnici trebaju svaki tjedan ukloniti zatvarač s nastavka za usta i obrisati vanjsku i unutarnju stranu nastavka za usta suhom krpicom. Ne smiju vaditi spremnik pod tlakom iz aktivatora i ne smiju čistiti nastavak za usta vodom ili drugom tekućinom.

4.3 Kontraindikacije

Preosjetljivost na djelatne tvari ili neku od pomoćnih tvari navedenih u dijelu 6.1.

4.4 Posebna upozorenja i mjere opreza pri uporabi

Nije za akutnu primjenu

Ovaj lijek nije indiciran za liječenje akutnih epizoda bronhospazma ili za liječenje akutne egzacerbacije bolesti (tj. za hitno ublažavanje simptoma).

Preosjetljivost

Nakon primjene zabilježene su rane reakcije preosjetljivosti. Ako se pojave znakovi koji ukazuju na alergijske reakcije, osobito angioedem (uključujući otežano disanje ili gutanje, oticanje jezika, usana i lica), urticariju ili kožni osip, potrebno je odmah prekinuti liječenje i uvesti drugu terapiju.

Paradoksalni bronhospazam

Nakon doziranja može doći do paradoksalnog bronhospazma uz trenutno pojačanje piskanja pri disanju i nedostatka zraka. To je potrebno odmah liječiti brzodjelujućim inhalacijskim bronhodilatatorom (lijekom koji brzo ublažava simptome). Potrebno je odmah prekinuti liječenje, procijeniti bolesnika i, ako je potrebno, uvesti drugu terapiju.

Pogoršanje bolesti

Ne preporučuje se naglo prekinuti liječenje. Ako bolesnici smatraju da liječenje nije učinkovito, trebaju nastaviti s liječenjem, ali moraju potražiti liječnički savjet. Povećana uporaba bronhodilatatora koji brzo ublažavaju simptome ukazuje na pogoršanje osnovne bolesti i zahtijeva ponovnu procjenu terapije. Iznenadno ili progresivno pogoršanje simptoma može ugroziti život i bolesniku je potreban hitan liječnički pregled.

Kardiovaskularni učinci

Zbog prisutnosti dugodjelujućih beta-2 agonista i dugodjelujućih muskarinskih antagonista, Trimbow je potrebno primjenjivati uz oprez u bolesnika sa srčanim aritmijama, osobito atrioventrikularnim blokom trećeg stupnja i tahiaritmijama (ubrzanim i/ili nepravilnim otkucajima srca, uključujući atrijsku fibrilaciju), idiopatskom subvalvularnom aortalnom stenozom, hipertrofičnom opstruktivnom kardiomiopatijom, teškom bolešću srca (osobito akutnim infarktom miokarda, ishemijskom bolešću srca, kongestivnim zatajenjem srca), okluzivnim krvožilnim bolestima (osobito arteriosklerozom), arterijskom hipertenzijom i aneurizmom.

Također je potreban oprez kod liječenja bolesnika za koje se zna ili sumnja da imaju produljenje QTc intervala ($QTc > 450$ milisekundi za muškarce ili > 470 milisekundi za žene), bilo kongenitalno bilo inducirano lijekovima. Bolesnici u kojih su dijagnosticirana opisana kardiovaskularna stanja bili su isključeni iz kliničkih ispitivanja lijeka Trimbow. Ograničeni podaci za bolesnike s astmom i kardiovaskularnim komorbiditetom ili čimbenicima rizika upućuju na veći rizik od nuspojava poput lokalnih gljivičnih infekcija ili disfonije u ovih bolesnika (vidjeti dio 4.8).

Ako je planirana anestezija halogeniranim anesteticima, potrebno je osigurati da se lijek Trimbow ne primjenjuje najmanje 12 sati prije početka anestezije jer postoji rizik od srčanih aritmija.

Oprez je potreban i kod liječenja bolesnika s tireotoksikozom, dijabetesom melitusom, feokromocitomom i neliječenom hipokalijemijom.

Sistemske učinci kortikosteroida

Sistemske učinci mogu nastati primjenom bilo kojeg inhalacijskog kortikosteroida, osobito kad su propisane visoke doze tijekom dugog razdoblja. Dnevna doza lijeka Trimbow odgovara visokoj dozi inhalacijskog kortikosteroida; osim toga, nastanak tih učinaka manje je vjerojatan nego uz primjenu peroralnih kortikosteroida. Mogući sistemske učinci uključuju: Cushingov sindrom, kušingoidne značajke, adrenalnu supresiju, zastoj u rastu, smanjenje mineralne gustoće kostiju i, rjeđe, niz

psiholoških učinaka ili učinaka na ponašanje uključujući psihomotornu hiperaktivnost, poremećaje spavanja, anksioznost, depresiju i agresiju (osobito u djece). Stoga je važno provoditi redovite pregledе bolesnika i sniziti dozu inhalacijskog kortikosteroida na najnižu dozu kojom se održava učinkovita kontrola astme (vidjeti dio 4.2).

Trimbow je potrebno primjenjivati uz oprez u bolesnika s aktivnom ili latentnom plućnom tuberkulozom i u bolesnika s gljivičnim i virusnim infekcijama dišnih puteva.

Hipokalijemija

Terapija beta-2 agonistima može rezultirati potencijalno ozbiljnom hipokalijemijom. To može izazvati štetne kardiovaskularne učinke. Osobit se oprez savjetuje u bolesnika s teškom bolešću jer taj učinak može biti pojačan hipoksijom. Hipokalijemija može biti pojačana i istodobnim liječenjem drugim lijekovima koji mogu izazvati hipokalijemiju, kao što su derivati ksantina, steroidi i diuretici (vidjeti dio 4.5).

Također se savjetuje oprez kad se primjenjuje veći broj bronhodilatatora za brzo ublažavanje simptoma. U takvim se situacijama preporučuje pratiti razine kalija u serumu.

Hiperglikemija

Inhalacija formoterola može prouzročiti povišenje razine glukoze u krvi. Stoga je, tijekom liječenja potrebno pratiti razine glukoze u krvi u bolesnika s dijabetesom melitusom prema utvrđenim smjernicama.

Antikolinergički učinak

Glikopironij je potrebno primjenjivati uz oprez u bolesnika s glaukomom uskog kuta, hiperplazijom prostate ili urinarnom retencijom. Bolesnike je potrebno obavijestiti o znakovima i simptomima akutnog glaukoma uskog kuta te im savjetovati da prestanu s liječenjem i da se odmah obrate svom liječniku ako se razviju bilo koji od tih znakova i simptoma.

Nadalje, zbog antikolinergičkog učinka glikopironija, ne preporučuje se dugotrajna istodobna primjena s drugim antikolinergičkim lijekovima (vidjeti dio 4.5).

Bolesnici s teškim oštećenjem funkcije bubrega

U bolesnika s teškim oštećenjem funkcije bubrega, uključujući one sa završnim stadijem bubrežne bolesti koji zahtijevaju dijalizu, osobito ako je prisutno i značajno smanjenje tjelesne težine, Trimbow se smije primjenjivati samo ako je očekivana korist veća od mogućeg rizika (vidjeti dio 5.2). Ove je bolesnike potrebno pratiti zbog mogućih nuspojava.

Bolesnici s teškim oštećenjem funkcije jetre

U bolesnika s teškim oštećenjem funkcije jetre, Trimbow se smije primjenjivati samo ako je očekivana korist veća od mogućeg rizika (vidjeti dio 5.2). Ove je bolesnike potrebno pratiti zbog mogućih nuspojava.

Sprječavanje orofaringealnih infekcija

Da bi se smanjio rizik od orofaringealnih infekcija kandidom, bolesnicima treba savjetovati da nakon udisanja propisane doze isperu usta ili progrljaju vodu bez gutanja ili da operu zube.

Poremećaj vida

Pri sistemskoj i topikalnoj uporabi kortikosteroida moguća je pojava poremećaja vida. Ako bolesnik ima simptome kao što su zamućen vid ili neke druge poremećaje vida, treba razmotriti potrebu da ga se uputi oftalmologu radi procjene mogućih uzroka, koji mogu uključivati kataraktu, glaukom ili

rijetke bolesti kao što je centralna serozna korioretinopatija (CSCR) koja je zabilježena nakon sistemskog i topikalnog uporabe kortikosteroida.

Postupno snižavanje doze

Bolesnici moraju redovito dolaziti na kontrolne liječničke preglede, tako da im doza beklometazona/formoterola/glikopironija ostane optimalna i mijenja se samo na savjet liječnika. Dozu treba titrirati na onu najnižu kojom se učinkovito održava kontrola simptoma astme.

Nema podataka o učinku smanjenja doze pri prelasku s lijeka koji sadrži visoku dozu beklometazondipropionata (Trimbow 172/5/9 mikrograma) na lijek koji sadrži srednju dozu beklometazondipropionata (Trimbow 87/5/9 mikrograma) (vidjeti dio 4.2).

Sadržaj alkohola

Ovaj lijek sadrži 8,856 mg etanola po potisku, što odgovara 17,712 mg po dozi u dva potiska. Postoji teoretska mogućnost interakcije u osobito osjetljivih bolesnika koji uzimaju disulfiram ili metronidazol.

4.5 Interakcije s drugim lijekovima i drugi oblici interakcija

Farmakokinetičke interakcije

Budući da se glikopironij eliminira uglavnom putem bubrega, moglo bi nastati interakcije s lijekovima koji utječu na mehanizme izlučivanja u bubregu (vidjeti dio 5.2). Učinak inhibicije prijenosa organskih kationa (pomoću cimetidina kao probnog inhibitora prijenosnika OCT2 i MATE1) u bubrežima na dispoziciju inhaliranog glikopironija pokazuje se kao ograničeno povećanje ukupne sistemskog izloženosti (AUC_{0-t}) za 16 % i blago smanjenje bubrežnog klirensa za 20 % zbog istodobne primjene cimetidina.

Beklometazon je manje ovisan o metabolizmu putem enzima CYP3A od nekih drugih kortikosteroida te, općenito, interakcije nisu vjerovatne; međutim, ne može se isključiti mogućnost sistemskih učinaka prilikom istodobne primjene jakih inhibitora CYP3A (npr. ritonavir, kobicistat) te se stoga prilikom upotrebe takvih lijekova preporučuje oprez i odgovarajući nadzor.

Farmakodinamičke interakcije

Povezane s formoterolom

Potrebno je izbjegavati beta-blokatore koji nisu kardioselektivni (uključujući kapi za oko) u bolesnika koji uzimaju inhalacijski formoterol. Ako se oni moraju primjenjivati, učinak formoterola bit će smanjen ili poništen.

Istodobna primjena drugih beta-adrenergičkih lijekova može imati aditivne učinke; stoga je potreban oprez kad se drugi beta-adrenergički lijekovi propisuju istodobno s formoterolom.

Istodobno liječenje kinidinom, dizopiramidom, prokainamidom, antihistaminicima, inhibitorima monoaminooksidaze, tricikličkim antidepresivima i fenotiazinima može produljiti QT interval i povećati rizik od ventrikularnih aritmija. Osim toga, L-dopa, L-tiroksin, oksitocin i alkohol mogu smanjiti srčanu podnošljivost beta-2-simpatomimetika.

Istodobno liječenje inhibitorima monoaminooksidaze, uključujući lijekove koji imaju svojstva slična furazolidonu i prokarbazinu, može izazvati hipertenzivne reakcije.

Postoji povećan rizik od aritmija u bolesnika koji istodobno prime anesteziju halogeniranim ugljikovodicima.

Istodobno liječenje derivatima ksantina, steroidima ili diureticima može pojačati mogući hipokalijemijski učinak beta-2 agonista (vidjeti dio 4.4). Hipokalijemija može povećati sklonost aritmijama u bolesnika koji se liječe glikozidima digitalisa.

Povezane s glikopironijem

Dugotrajna istodobna primjena lijeka Trimbowa s drugim antikolinergičkim lijekovima nije ispitana pa se stoga ne preporučuje (vidjeti dio 4.4).

4.6 Plodnost, trudnoća i dojenje

Nema iskustva niti znakova upitne sigurnosti primjene potisnog plina norflurana (HFA134a) tijekom trudnoće ili dojenja u ljudi. Međutim, ispitivanja učinka HFA134a na reproduktivnu funkciju i embriofetalni razvoj u životinja nisu pokazala klinički značajne štetne učinke.

Trudnoća

Nema podataka ili su podaci o primjeni lijeka Trimbowa u trudnica ograničeni.

Ispitivanja na životnjama pokazala su reproduktivnu toksičnost (vidjeti dio 5.3). Poznato je da glukokortikoidi imaju učinke u ranoj fazi gestacije, dok beta-2 simpatomimetici poput formoterola imaju tokolitičke učinke. Stoga, kao mjeru opreza, preporučuje se izbjegavati primjenu lijeka Trimbowa tijekom trudnoće i tijekom porođaja.

Trimbow se smije primjenjivati tijekom trudnoće samo ako je očekivana korist za bolesnicu veća od mogućeg rizika za fetus. Dojenčad i novorođenčad majki koje primaju znatne doze potrebno je promatrati zbog moguće adrenalne supresije.

Ako je za vrijeme trudnoće potrebno liječenje, potrebno je primijeniti najnižu učinkovitu dozu (vidjeti dio 4.2).

Dojenje

Nema relevantnih kliničkih podataka o primjeni lijeka Trimbowa tijekom dojenja u ljudi.

Glukokortikoidi se izlučuju u majčino mlijeko. Razumno je pretpostaviti da se beklometazondipropionat i njegovi metaboliti izlučuju u majčino mlijeko.

Nije poznato izlučuju li se formoterol ili glikopironij (uključujući njihove metabolite) u majčino mlijeko, ali su otkriveni u mlijeku životinja tijekom laktacije. Antikolinergici poput glikopironija mogu potisnuti laktaciju.

Potrebno je odlučiti da li prekinuti dojenje ili prekinuti liječenje/suzdržati se od liječenja lijekom Trimbow uzimajući u obzir korist dojenja za dijete i korist liječenja za ženu.

Plodnost

Nisu provedena posebna ispitivanja lijeka Trimbowa s obzirom na njegovu sigurnost za plodnost u ljudi. Ispitivanja na životnjama pokazala su smanjenu plodnost (vidjeti dio 5.3).

4.7 Utjecaj na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima

Trimbow ne utječe ili zanemarivo utječe na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima.

4.8 Nuspojave

Sažetak sigurnosnog profila

Najčešće zabilježene nuspojave u bolesnika s KOPB-om ili astmom su disfonija (0,3 % odnosno 1,5 %) i oralna kandidijaza (0,8 % odnosno 0,3 %), koje su uobičajeno povezane s inhalacijskim kortikosteroidima; mišićni grčevi (0,4 % odnosno 0,2 %), koji se mogu pripisati komponenti

dugodjelujućih beta-2 agonista; i suha usta (0,4 % odnosno 0,5 %), što je uobičajeni antikolinergički učinak.

U bolesnika s astmom nuspojave su pokazivale tendenciju grupiranja u prva 3 mjeseca terapije, a onda su se s dugotrajnjom primjenom pojavljivale sve rjeđe (nakon 6 mjeseci liječenja).

Tablični popis nuspojava

Nuspojave povezane s beklometazonidipropionatom/formoterolom/glikopironijem, koje su se javile tijekom kliničkih ispitivanja i nakon stavljanja lijeka u promet, kao i nuspojave navedene za pojedinačne komponente dostupne na tržištu, navedene su niže prema klasifikaciji organskih sustava i učestalosti.

Učestalosti su definirane na sljedeći način: vrlo često ($\geq 1/10$); često ($\geq 1/100$ i $< 1/10$); manje često ($\geq 1/1000$ i $< 1/100$); rijetko ($\geq 1/10\,000$ i $< 1/1000$); vrlo rijetko ($< 1/10\,000$) i nepoznato (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka).

MedDRA klasifikacija organskih sustava	Nuspojava	Učestalost
Infekcije i infestacije	pneumonija (u bolesnika s KOPB-om), faringitis, oralna kandidijaza, infekcija mokraćnog sustava ¹ , nazofaringitis ¹	često
	influenca ¹ , oralna gljivična infekcija, orofaringealna kandidijaza, ezofagealna kandidijaza, gljivični (oro)faringitis, sinusitis ¹ , rinitis ¹ , gastroenteritis ¹ , vulvovaginalna kandidijaza ¹	manje često
	infekcija donjih dišnih puteva (gljivična)	rijetko
Poremećaji krvi i limfnog sustava	granulocitopenija ¹ trombocitopenija ¹	manje često vrlo rijetko
Poremećaji imunološkog sustava	alergijski dermatitis ¹ reakcije preosjetljivosti, uključujući eritem, edem usana, lica, očiju i ždrijela	manje često rijetko
Endokrini poremećaji	adrenalna supresija ¹	vrlo rijetko
Poremećaji metabolizma i prehrane	hipokalijemija, hiperglikemija smanjen apetit	manje često rijetko
Psihijatrijski poremećaji	nemir ¹	manje često
	psihomotorička hiperaktivnost ¹ , poremećaji spavanja ¹ , anksioznost, depresija ¹ , agresija ¹ , promjene ponašanja (pretežno u djece) ¹	nepoznato
	nesanica	rijetko
Poremećaji živčanog sustava	glavobolja	često
	tremor, omaglica, disgeuzija ¹ , hipoestezija ¹	manje često
	hipersomnija	rijetko
Poremećaji oka	zamućen vid ¹ (vidjeti također dio 4.4)	učestalost nepoznata
	glaukom ¹ , katarakta ¹	vrlo rijetko
Poremećaji uha i labirinta	otosalpingitis ¹	manje često
Srčani poremećaji	atrijska fibrilacija, elektrokardiografsko produljenje QT intervala, tahikardija, tahiaritmija ¹ , palpitacije	manje često
	angina pektoris (stabilna ¹ i nestabilna), ekstrasistole (ventrikularne ¹ i supraventrikularne), nodalni ritam, sinusna bradikardija	rijetko
Krvožilni poremećaji	hiperemija ¹ , navale crvenila ¹ , hipertenzija	manje često
	ekstravazacija krvi	rijetko
Poremećaji dišnog sustava, prsišta i sredoprsja	disfonija	često
	astmatička kriza ¹ , kašalj, produktivni kašalj ¹ , nadraženost grla, epistaksa ¹ , eritem ždrijela	manje često

MedDRA klasifikacija organskih sustava	Nuspojava	Učestalost
	paradoksalni bronhospazam ¹ , egzacerbacija astme, orofaringealna bol, upala ždrijela, suhoća grla dispneja ¹	rijetko vrlo rijetko
Poremećaji probavnog sustava	proljev ¹ , suha usta, disfagija ¹ , mučnina, dispepsija ¹ , osjećaj žarenja usana ¹ , zubni karijes ¹ , (afrozni) stomatitis	manje često
Poremećaji kože i potkožnog tkiva	osip ¹ , urtikarija, pruritus, hiperhidroza ¹ angioedem ¹	manje često rijetko
Poremećaji mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	mišićni grčevi, mialgija, bol u ekstremitetima ¹ , bol u kostima i mišićima prsnog koša ¹ usporen rast ¹	manje često vrlo rijetko
Poremećaji bubrega i mokraćnog sustava	dizurija, retencija urina, nefritis ¹	rijetko
Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene	umor ¹	manje često
	astenija	rijetko
	periferni edemi ¹	vrlo rijetko
Pretrage	povišen C-reaktivni protein ¹ , povećan broj trombocita ¹ , povištene slobodne masne kiseline ¹ , povišena razina inzulina u krvi ¹ , povišena razina ketonskih tijela u krvi ¹ , snižen kortizol ¹	manje često
	povišen krvni tlak ¹ , snižen krvni tlak ¹	rijetko
	smanjena gustoća kostiju ¹	vrlo rijetko

¹Nuspojave prijavljene u sažetku opisa svojstava lijeka najmanje jedne od pojedinačnih komponenti, ali nisu uočene kao nuspojave u kliničkom razvoju lijeka Trimbowa.

Među opaženim nuspojavama, sljedeće se tipično povezuju s:

Beklometazon dipropionatom

Pneumonija, oralne gljivične infekcije, gljivična infekcija donjih dišnih puteva, disfonija, nadraženost grla, hiperglikemija, psihijatrijski poremećaji, snižene vrijednosti kortizola, zamućen vid.

Formoterolom

Hipokalijemija, hiperglikemija, tremor, palpitacije, mišićni spazmi, elektrokardiografsko produljenje QT intervala, povišen krvni tlak, snižen krvni tlak, atrijska fibrilacija, tahikardija, tahiaritmija, angina pektoris (stabilna i nestabilna), ventrikularne ekstrasistole, nodalni ritam.

Glikopironijem

Glaukom, atrijska fibrilacija, tahikardija, palpitacije, suha usta, zubni karijes, dizurija, retencija urina, infekcija mokraćnog sustava.

Prijavljivanje sumnji na nuspojavu

Nakon dobivanja odobrenja lijeka važno je prijavljivanje sumnji na njegove nuspojave. Time se omogućuje kontinuirano praćenje omjera koristi i rizika lijeka. Od zdravstvenih radnika se traži da prijave svaku sumnju na nuspojavu lijeka putem nacionalnog sustava prijave nuspojava: [navedenog u Dodatku V.](#)

4.9 Predoziranje

Predoziranje lijekom Trimbow može izazvati znakove i simptome zbog farmakološkog djelovanja pojedinačnih komponenti, uključujući one opažene kod predoziranja drugim beta-2 agonistima i antikolinergicima i sukladne poznatim učincima skupine inhalacijskih kortikosteroida (vidjeti dio 4.4). Ako nastupi predoziranje, potrebno je potporno liječenje simptoma bolesnika uz odgovarajuće praćenje po potrebi.

5. FARMAKOLOŠKA SVOJSTVA

5.1 Farmakodinamička svojstva

Farmakoterapijska skupina: lijekovi za opstruktivne bolesti dišnih putova, adrenergici u kombinaciji s antikolinergicima, uključujući trostrukе kombinacije s kortikosteroidima. ATK oznaka: R03AL09.

Mehanizam djelovanja i farmakodinamički učinci

Trimbow sadrži beklometazondipropionat, formoterol i glikopironij (BDP/FF/G) u obliku otopine koja se može raspršiti u aerosol s vrlo sitnim česticama prosječnog medijana masenog aerodinamičkog promjera (engl. *mass median aerodynamic diameter*, MMAD) od oko 1,1 mikrometar i istovremenim taloženjem svih triju komponenti. Čestice aerosola lijeka Trimbow u prosjeku su puno manje od čestica formulacija koje se ne raspršuju u vrlo sitne čestice. Posljedica toga je jači učinak beklometazondipropionata u formulaciji lijeka Trimbow nego u formulacijama s distribucijom čestica čija veličina nije vrlo sitna (100 mikrograma beklometazondipropionata u vrlo sitnim česticama u lijeku Trimbow odgovara 250 mikrograma beklometazondipropionata u formulaciji koja se ne raspršuje u vrlo sitne čestice).

Beklometazondipropionat

Beklometazondipropionat primjenjen inhalacijom u preporučenim dozama ima glukokortikoidno protuupalno djelovanje unutar pluća. Glukokortikoidi se široko primjenjuju za supresiju upale u kroničnim upalnim bolestima dišnih puteva. Njihovo djelovanje posredovano je vezanjem na glukokortikoidne receptore u citoplazmi, što dovodi do povećane transkripcije gena koji kodiraju protuupalne proteine.

Formoterol

Formoterol je selektivni beta-2 adrenergički agonist koji izaziva relaksaciju glatkog mišića bronha u bolesnika s reverzibilnom opstrukcijom dišnih puteva. Bronhdilatacijski učinak nastupa brzo, unutar 1-3 minute nakon inhalacije, a traje 12 sati nakon jedne doze.

Glikopironij

Glikopironij je dugodjelujući antagonist muskarinskih receptora (antikolinergik) za koje pokazuje visok afinitet i primjenjuje se inhalacijom kao bronhdilatacijsko liječenje. Glikopironij djeluje tako što blokira bronhokonstriksijsko djelovanje acetilkolina na stanice glatkih mišića u dišnim putevima te na taj način proširuje dišne puteve. Glikopironijev bromid je antagonist visokog afiniteta za muskarinske receptore te je dokazano da ima više od četiri puta veću selektivnost za ljudske M3 receptore nego za ljudske M2 receptore.

Klinička djelotvornost i sigurnost

Program faze III kliničkog razvoja u astmi uključio je dva randomizirana, dvostruko slijepa ispitivanja s aktivnom kontrolom u trajanju od 52 tjedna, jedno provedeno sa srednjom dozom IKS-a (BDP/FF/G 87/5/9; TRIMARAN) i drugo provedeno s visokom dozom IKS-a (BDP/FF/G 172/5/9; TRIGGER).

Oba su ispitivanja provedena u odraslih bolesnika s kliničkom dijagnozom astme koja nije bila kontrolirana dvojnom terapijom održavanja kombinacijom IKS/LABA u srednjoj (TRIMARAN) ili visokoj dozi (TRIGGER) (ACQ-7 rezultat $\geq 1,5$). Da bi mogli biti uključeni u ispitivanje, bolesnici su morali imati najmanje jednu egzacerbaciju astme zbog koje je bilo potrebno liječenje sistemskim kortikosteroidima ili odlazak na hitnu pomoć ili hospitalizacija u prethodnih godinu dana.

U ispitivanju TRIMARAN uspoređen je BDP/FF/G 87/5/9 primijenjen u dvije doze dvaput dnevno (N = 579) s fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata (BDP) i formoterola (FF) 100/6 mikrograma (isporučena doza od 84,6/5,0) primijenjenom u dvije doze dvaput dnevno (N = 576). U ispitivanju TRIGGER uspoređen je BDP/FF/G 172/5/9 primijenjen u dvije doze dvaput dnevno (N = 573) s fiksnom kombinacijom samo BDP-a i FF-a 200/6 mikrograma (isporučena doza

od 177,7/5,1) primijenjenom u dvije doze dvaput dnevno (N = 576) ili s tom kombinacijom pridodanom tiotropiju od 2,5 mikrograma (N = 288) primijenjenom u dvije doze jednom dnevno u otvorenoj skupini kao *ex tempore* trostruka kombinacija.

Primarni cilj ispitivanja bio je dokazati superiornost bilo BDP/FF/G 87/5/9 bilo BDP/FF/G 172/5/9 (dva udaha dvaput dnevno) nad odgovarajućom fiksnom dvojnom kombinacijom lijekova (srednja ili visoka doza IKS/LABA) u okviru koprimarynih mjera ishoda (promjena od početne vrijednosti FEV₁ prije doziranja u 26. tijednu i stopa umjerenih i teških egzacerbacija tijekom 52 tjedna).

Ispitivanje TRIGGER nije imalo snagu da bi se mogla usporediti djelotvornost kombinacije BDP/FF/G 172/5/9 u odnosu na kombinaciju BDP/FF + tiotropij 2,5 mikrograma. Opisni rezultati uključeni su u Tablicu 1.

Medijan dobi bolesnika uključenih u ta dva pivotalna ispitivanja iznosio je 54 godine. Manje od 20 % bolesnika bilo je u dobi od 65 godina ili starije te su približno 60 % bolesnika bile žene. Tijekom ispitivanja približno se 16 % (TRIMARAN) odnosno 23 % (TRIGGER) bolesnika koristilo AeroChamber Plus komoricom za inhaliranje.

Smanjenje egzacerbacija astme

U ispitivanju TRIMARAN, BDP/FF/G 87/5/9 značajno je smanjio stopu umjerenih/teških egzacerbacija u usporedbi s fiksnom kombinacijom BDP/FF 100/6 mikrograma (omjer prilagođenih stopa 0,846; 95 % CI [0,725; 0,987]).

U ispitivanju TRIGGER, BDP/FF/G 172/5/9 također je smanjio stopu umjerenih/teških egzacerbacija više nego fiksna kombinacija BDP/FF 200/6 mikrograma, ali taj učinak nije bio statistički značajan (omjer prilagođenih stopa 0,880; 95 % CI [0,751; 1,030], p=0,11). Zbog hijerarhijskog testiranja, sve mjerne ishoda djelotvornosti u ispitivanju TRIGGER i unaprijed definirana analiza teških egzacerbacija (objedinjeni podaci iz ispitivanja TRIMARAN i TRIGGER) rezultirale su samo nominalnim p-vrijednostima (Tablica 1).

Podaci iz ispitivanja TRIMARAN i TRIGGER upućuju na produljeno razdoblje do prve umjerenih/teških egzacerbacija (sekundarna merna ishoda) u skupini koja je primala trojnu kombinaciju u usporedbi sa skupinom koja je primala odgovarajuću dvojnu kombinaciju.

Učinci na plućnu funkciju

U oba ispitivanja kombinacije BDP/FF/G 87/5/9 i BDP/FF/G 172/5/9 poboljšale su parametre plućne funkcije FEV₁ prije doziranja (koprimaryna merna ishoda), vršni_{0-3h} FEV₁ i jutarnji vršni ekspiratorni protok (engl. *peak expiratory flow*, PEF) (ključne sekundarne mjerne ishode), u usporedbi s fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola od 100/6 mikrograma odnosno 200/6 mikrograma, nakon 26 tjedana liječenja. Sva poboljšanja su bila statistički značajna (vidjeti Tablicu 1).

Tablica 1 – Rezultati primarnih i sekundarnih mjera ishoda

Ispitivanje	TRIMARAN	TRIGGER	
Usporedba od interesa N = randomizirani bolesnici po terapijskoj skupini	BDP/FF/G 87/5/9 (N = 579) naspram BDP/FF¹ 84,6/5 N = 576)	BDP/FF/G 172/5/9 (N = 573) naspram BDP/FF¹ 177,7/5,1 (N = 576)	BDP/FF/G 172/5/9 (N = 573) naspram BDP/FF¹ 177,7/5,1 + tiotropij 2,5² (N = 288)
Primarne mjere ishoda			
<i>FEV₁ prije doziranja nakon 26 tjedana (koprimarna mjera ishoda)</i>			
Terapijska razlika	+57 ml	+73 ml	-45 ml
p-vrijednost	p = 0,008	p = 0,003*	p = 0,125*
<i>Umjerene/teške egzacerbacije tijekom 52 tjedna (koprimarna mjera ishoda)</i>			
Prilagođena stopa po bolesniku/godina	1,83 naspram 2,16	1,73 naspram 1,96	1,73 naspram 1,63
Promjena stope	-15,4 %	-12,0 %	+7,0 %
p-vrijednost	p = 0,033	p = 0,110 (n.s.)	p = 0,502*
Ključna sekundarna i sekundarne mjere ishoda			
<i>Vršni_{0-3h} FEV₁ nakon 26 tjedana (ključna sekundarna mjera ishoda)</i>			
Terapijska razlika	+84 ml	+105 ml	-33 ml
p-vrijednost	p < 0,001	p < 0,001*	p = 0,271*
<i>Jutarnji vršni ekspiratorni protok (PEF) tijekom 26 tjedana (ključna sekundarna mjera ishoda)</i>			
Terapijska razlika	+8 l/min	+8 l/min	-0,2 l/min
p-vrijednost	p < 0,001	p = 0,001*	p = 0,951*
<i>Stopa teških egzacerbacija tijekom 52 tjedna, objedinjena analiza (ključna sekundarna mjera ishoda)</i>			
Prilagođena stopa po bolesniku/godina	0,24 naspram 0,31		n.p.
Promjena stope	-23,0 %		
p-vrijednost	p = 0,008*		
<i>Vrijeme do prve umjerene/teške egzacerbacije tijekom 52 tjedna (sekundarna mjera ishoda)</i>			
Omjer hazarda	0,84	0,80	1,03
p-vrijednost	p = 0,022*	p = 0,003*	p = 0,777*
<i>Vrijeme do prve teške egzacerbacije tijekom 52 tjedna, objedinjena analiza (sekundarna mjera ishoda)</i>			
Omjer hazarda	0,79		n.p.
p-vrijednost	p = 0,011*		

Koprimarne mjere ishoda (FEV₁ prije doziranja u 26. tjednu i stopa umjerenih i teških egzacerbacija tijekom 52 tjedna) i ključne sekundarne mjere ishoda (vršni_{0-3h} FEV₁ u 26. tjednu, jutarnji PEF tijekom 26 tjedana i stopa teških egzacerbacija [objedinjena analiza ispitivanja TRIMARAN i TRIGGER] tijekom 52 tjedna) bile su dio strategije postupnog zatvorenog potvrđnog testiranja i tako kontrolirane na višestrukost.

Budući da test superiornosti jedne od koprimarnih mjera ishoda u ispitivanju TRIGGER nije postigao statističku značajnost, rezultati za mjere ishoda djelotvornosti u ispitivanju TRIGGER i stopu teških egzacerbacija (objedinjena analiza) nominalne su p-vrijednosti i prikazani su u deskriptivne svrhe.

S obzirom na to da ispitivanje TRIGGER nije imalo snagu za usporedbu djelotvornosti BDP/FF/G 172/5/9 naspram BDP/FF 177,7/5,1 s tiotropijem 2,5, nije jasno je li opažena razlika stvarna ili je rezultat slučajan.

n.p. = nije primjenjivo

n.s. = nije statistički značajno

¹ = fiksna kombinacija beklometazonidipropionata (BDP) i formoterolfumarata (FF)

² = otvorena skupina liječena *ex tempore* kombinacijom

* = nominalne p-vrijednosti

Pedijatrijska populacija

Sigurnost i djelotvornost lijeka Trimbow u djece i adolescenata s astmom u dobi do 18 godina nisu još ustanovljene (vidjeti dio 4.2 za informacije o pedijatrijskoj primjeni).

5.2 Farmakokinetička svojstva

Trimbow – fiksna kombinacija

Sistemska izloženost beklometazondipropionatu, formoterolu i glikopironiju ispitana je u farmakokinetičkom ispitivanju provedenom u zdravih ispitanika. Ispitivanje je usporedilo podatke dobivene nakon liječenja jednom dozom lijeka Trimbow (4 udaha od 100/6/25 mikrograma, formulacija koja sadrži dvostruko veću jačinu glikopironija od odobrene i koja nije na tržištu) ili jednom dozom *ex tempore* kombinacije beklometazondipropionat/formoterol (4 udaha od 100/6 mikrograma) zajedno s glikopironijem (4 udaha od 25 mikrograma). Maksimalna koncentracija u plazmi i sistemska izloženost glavnom aktivnom metabolitu beklometazondipropionata (beklometazon 17-monopropionatu) i formoterolu bile su slične nakon primjene fiksne, odnosno *ex tempore* kombinacije. Maksimalna koncentracija glikopironija u plazmi bila je slična nakon primjene fiksne i *ex tempore* kombinacije, dok je sistemska izloženost bila nešto veća nakon primjene lijeka Trimbow nego *ex tempore* kombinacije. U ovom se ispitivanju također istražila moguća farmakokinetička interakcija između djelatnih komponenti lijeka Trimbow tako što su se usporedili farmakokinetički podaci dobiveni nakon primjene jedne doze *ex tempore* kombinacije ili nakon primjene jedne doze pojedinačnih komponenti beklometazondipropionata/formoterola ili glikopironija. Nije bilo jasnog dokaza farmakokinetičke interakcije, međutim, pokazalo se da su kod *ex tempore* kombinacije razine formoterola i glikopironija privremeno bile nešto više neposredno nakon doziranja u usporedbi s pojedinačnim komponentama. Potrebno je napomenuti da glikopironij kao zasebna komponenta u obliku stlačenog inhalata, koji se koristio u farmakokinetičkim ispitivanjima, nije dostupan na tržištu.

Proporcionalnost doze kod sistemske i plućne izloženosti beklometazondipropionatu istražena je u farmakokinetičkom ispitivanju provedenom u zdravih ispitanika pomoću formulacija lijeka Trimbow koje nisu na tržištu i sadrže jačinu glikopironija (danog kao odmjerna doza) dvostruko veću od odobrene. U ispitivanju su uspoređeni podaci dobiveni nakon liječenja jednokratnom dozom (4 udaha) lijeka Trimbow 200/6/25 mikrograma ili jednokratnom dozom (4 udaha) lijeka Trimbow 100/6/25 mikrograma (nijedna formulacija nije na tržištu i obje sadrže dvostruko veću jačinu glikopironija od odobrene). Liječenje lijekom Trimbow 200/6/25 mikrograma rezultiralo je dvaput većom sistemskom i plućnom izloženošću beklometazondipropionatu i njegovom glavnom metabolitu (beklometazon 17-monopropionatu) u usporedbi s lijekom Trimbow 100/6/25 mikrograma, što je sukladno različitim jačinama ovih dviju formulacija. Nakon ova dva liječenja, sistemska i plućna izloženost glikopironiju i formoterolu bila je slična, iako je opažena velika varijabilnost za C_{max} glikopironijevog bromida.

Usporedba različitih ispitivanja pokazala je da je farmakokinetika beklometazon 17-monopropionata, formoterola i glikopironija slična u bolesnika s KOPB-om, u bolesnika s astmom i u zdravih ispitanika.

Učinak komore za inhaliranje

U bolesnika s astmom primjena lijeka Trimbow s komorom za inhaliranje AeroChamber Plus povećala je dopiranje beklometazon 17-monopropionata, formoterola i glikopironija do pluća (maksimalne koncentracije u plazmi bile su povećane za 7 %, 23 % odnosno 34 %). Ukupna sistemska izloženost (mjerena kao AUC_{0-t}) bila je nešto smanjena za beklometazon 17-monopropionat (za 34 %) i formoterol (za 30 %), dok je za glikopironij bila povećana (za 36 %). Vidjeti također dio 4.2.

Učinak oštećenja funkcije bubrega

Blago do teško oštećenje funkcije bubrega nije utjecalo na sistemsku izloženost (AUC_{0-t}) beklometazondipropionatu, njegovom metabolitu beklometazon 17-monopropionatu i formoterolu. Nije bilo učinka na glikopironij u ispitanika s blagim i umjerenim oštećenjem bubrega. Međutim, bilo je opaženo povećanje ukupne sistemske izloženosti do 2,5 puta u ispitanika s teškim oštećenjem

bubrega (brzina glomerularne filtracije manja od $30 \text{ ml/min}/1,73 \text{ m}^2$), kao posljedica značajnog smanjenja količine izlučene u urinu (smanjenje bubrežnog klirensa glikopironija za približno 90 %). Simulacije provedene na farmakokinetičkom modelu pokazale su da, čak i kad kovarijate imaju ekstremne vrijednosti (tjelesna težina manja od 40 kg i istodobna brzina glomerularne filtracije manja od $27 \text{ ml/min}/1,73 \text{ m}^2$), izloženost djelatnim tvarima lijeka Trimbow ostaje veća za približno 2,5 puta u usporedbi s izloženošću u uobičajenog bolesnika s medijanom vrijednosti kovarijata.

Beklometazondipropionat

Beklometazondipropionat je proliječnik s niskim afinitetom vezanja za glukokortikoidne receptore, koji se hidrolizira putem enzima esteraza do aktivnog metabolita beklometazon 17-monopropionata, koji ima jače topikalno protuupalno djelovanje od proliječka beklometazondipropionata.

Apsorpcija, distribucija i biotransformacija

Udahnuti beklometazondipropionat brzo se apsorbira u plućima; prije apsorpcije dolazi do opsežne konverzije u beklometazon 17-monopropionat putem enzima esteraza koje se nalaze u većini tkiva. Sistemska raspoloživost aktivnog metabolita posljedica je apsorpcije u plućima (36 %) i apsorpcije progutane doze u gastrointestinalnom traktu. Bioraspoloživost progutanog beklometazondipropionata je zanemariva; međutim, zbog predsistemske konverzije u beklometazon 17-monopropionat, 41 % doze apsorbira se kao aktivni metabolit. Prisutno je približno linearno povećanje sistemske izloženosti s povećanjem udahnute doze. Apsolutna bioraspoloživost nakon inhalacije iznosi približno 2 % nominalne doze nepromijenjenog beklometazondipropionata i 62 % nominalne doze beklometazon 17-monopropionata. Nakon intravenske primjene, dispoziciju beklometazondipropionata i njegovog aktivnog metabolita karakterizira visoki klirens iz plazme (150 odnosno 120 l/sat), uz mali volumen distribucije beklometazondipropionata u stanju dinamičke ravnoteže (20 l) i veću distribuciju njegovog aktivnog metabolita u tkiva (424 l). Vezanje za proteine plazme je umjerenog.

Eliminacija

Izlučivanje stolicom glavni je put eliminacije beklometazondipropionata uglavnom u obliku polarnih metabolita. Izlučivanje beklometazondipropionata i njegovih metabolita putem bubrega je zanemarivo. Terminalni poluvijek eliminacije iznosi 0,5 sati za beklometazondipropionat i 2,7 sati za beklometazon 17-monopropionat.

Bolesnici s oštećenjem funkcije jetre

Farmakokinetika beklometazondipropionata u bolesnika s oštećenjem funkcije jetre nije ispitana; međutim, budući da enzimi esteraze, prisutni u crijevnom soku, serumu, plućima i jetri, vrlo brzo metaboliziraju beklometazondipropionat u polarnije produkte beklometazon 21-monopropionat, beklometazon 17-monopropionat i beklometazon, ne očekuje se da će oštećenje funkcije jetre promijeniti farmakokinetiku i sigurnosni profil beklometazondipropionata.

Formoterol

Apsorpcija i distribucija

Nakon inhalacije, formoterol se apsorbira i iz pluća i iz gastrointestinalnog trakta. Dio udahnute doze koji se proguta nakon primjene stlačenog inhalata može se kretati u rasponu od 60 % do 90 %. Najmanje se 65 % dijela koji se proguta apsorbira u gastrointestinalnom traktu. Nepromijenjena djelatna tvar postiže vršne koncentracije u plazmi unutar 0,5 do 1 sata nakon peroralne primjene. Vezanje formoterola za proteine plazme iznosi 61-64 %, s time da je 34 % vezano za albumin. Nije bilo zasićenja vezanja u rasponu koncentracija koje se postižu terapijskim dozama. Poluvijek eliminacije određen nakon peroralne primjene je 2-3 sata. Apsorpcija formoterola nakon inhalacije 12 do 96 mikrograma formoterola je linearna.

Biotransformacija

Formoterol se opsežno metabolizira, a glavni put uključuje izravnu konjugaciju na mjestu fenolne hidroksilne skupine. Konjugat glukuronske kiseline je neaktiviran. Drugi glavni put uključuje O-demetilaciju, nakon koje slijedi konjugacija na mjestu fenolne 2'-hidroksilne skupine. U O-demetilaciji formoterola sudjeluju izoenzimi CYP2D6, CYP2C19 i CYP2C9 citokroma P450. Čini se da je jetra

glavno mjesto metabolizma. Formoterol ne inhibira enzime CYP450 u terapijski važnim koncentracijama.

Eliminacija

Kumulativno izlučivanje formoterola urinom nakon jednog udaha praška inhalata povećavalo se linearno u rasponu doza od 12 do 96 mikrograma. U prosjeku se 8 % doze izlučilo u obliku nepromijenjenog formoterola, a 25 % u obliku ukupnog formoterola. Na temelju koncentracija u plazmi izmjerena u 12 zdravih ispitanika nakon inhalacije jedne doze od 120 mikrograma, izmjerena srednja vrijednost terminalnog poluvijeka eliminacije iznosi 10 sati. (*R,R*- i (*S,S*)-enantiomeri činili su oko 40 %, odnosno 60 %, nepromijenjene djelatne tvari izlučene u urinu. Relativni udio ta dva enantiomera u ispitivanom rasponu doza ostao je nepromijenjen i nije bilo dokaza relativnog nakupljanja jednog enantiomera u odnosu na drugi nakon ponovljenog doziranja. Nakon peroralne primjene (40 do 80 mikrograma), 6 % do 10 % doze pronađeno je u urinu zdravih ispitanika u obliku nepromijenjene djelatne tvari; do 8 % doze pronađeno je u obliku glukuronida. Ukupno se 67 % peroralne doze formoterola izluči urinom (uglavnom kao metaboliti), a ostatak stolicom. Bubrežni klirens formoterola je 150 ml/min.

Bolesnici s oštećenjem funkcije jetre

Farmakokinetika formoterola nije ispitana u bolesnika s oštećenjem funkcije jetre; međutim, budući da se formoterol prvenstveno eliminira putem metabolizma u jetri, u bolesnika s teškim oštećenjem funkcije jetre može se očekivati povećana izloženost.

Glikopironij

Apsorpcija i distribucija

Glikopironij ima strukturu kvarternog amonijevog spoja koja mu ograničava prolaz kroz biološke membrane pa je zato njegova gastrointestinalna apsorpcija spora, promjenjiva i nepotpuna. Nakon inhalacije glikopironija, njegova bioraspoloživost iz pluća bila je 10,5 % (uz uzimanje aktivnog ugljena), dok je apsolutna bioraspoloživost bila 12,8 % (bez uzimanja aktivnog ugljena), što potvrđuje njegovu ograničenu apsorpciju u gastrointestinalnom traktu i pokazuje da više od 80 % sistemske izloženosti glikopironiju proizlazi iz njegove apsorpcije u plućima. Nakon ponovljene inhalacije doza u rasponu od 12,5 do 50 mikrograma dva puta dnevno iz stlačenih inhalata u bolesnika s KOPB-om, glikopironij je pokazao linearnu farmakokinetiku uz malo sistemsko nakupljanje u stanju dinamičke ravnoteže (medijan omjera nakupljanja 2,2-2,5).

Prividni volumen distribucije (V_z) udahnutog glikopironija bio je povećan u usporedbi s intravenskom infuzijom (6420 l naspram 323 l), što odražava sporiju eliminaciju nakon inhalacije.

Biotransformacija

Metabolički obrazac glikopironija *in vitro* (mikrosomi i hepatociti ljudske, pseće, štakorske, mišje i kunićje jetre) bio je sličan među vrstama i glavna metabolička reakcija je bila hidroksilacija na fenilnom ili ciklopentilnom prstenu. Pronađeno je da je CYP2D6 jedini enzim zaslužan za metabolizam glikopironija.

Eliminacija

Srednja vrijednost poluvijeka eliminacije glikopironija u zdravih dobrovoljaca iznosila je približno 6 sati nakon intravenske injekcije, dok je nakon inhalacije u bolesnika s KOPB-om iznosila 5 do 12 sati u stanju dinamičke ravnoteže. Nakon jedne intravenske injekcije glikopironija, 40 % doze izlučilo se u urinu unutar 24 sata. U bolesnika s KOPB-om u kojih se udahnuti glikopironij ponovljeno primjenjivao dvaput dnevno, udio doze izlučene urinom kretao se u rasponu od 13,0 % do 14,5 % u stanju dinamičke ravnoteže. Srednja vrijednost bubrežnog klirensa bila je slična u rasponu ispitanih doza i nakon jednokratne i ponovljene inhalacije (raspon: 281-396 ml/min).

5.3 Neklinički podaci o sigurnosti primjene

Sigurnosna farmakologija

U inhalacijskom ispitivanju na telemetrijski praćenim psima, glavni ciljni sustav akutnih učinaka lijeka Trimbow bio je kardiovaskularni sustav (povećanje srčane frekvencije, sniženje krvnog tlaka, promjene u EKG-u pri višim dozama), učinaka vjerojatno povezanih s beta-2 adrenergičkim djelovanjem formoterola i antimuskarinskim djelovanjem glikopironija. Nije bilo dokaza o prekomjernim aditivnim učincima trojne kombinacije u usporedbi s učincima pojedinačnih komponenti.

Toksičnost ponovljenih doza

U inhalacijskim ispitivanjima ponovljenih doza s lijekom Trimbow u štakora i pasa u trajanju do 13 tjedana glavne uočene promjene bile su povezane s učincima na imunosni sustav (vjerojatno zbog sistemskih kortikosteroidnih učinaka beklometazondipropionata i njegovog aktivnog metabolita beklometazon 17-monopropionata) i kardiovaskularni sustav (vjerojatno povezanima s beta-2 adrenergičkim djelovanjem formoterola i antimuskarinskim djelovanjem glikopironija). Toksikološki profil trojne kombinacije odražavao je onaj pojedinačnih komponenti bez značajnog porasta toksičnosti i bez neočekivanih promjena.

Reproducitivna i razvojna toksičnost

Smatra se da je beklometazondipropionat / beklometazon 17-monopropionat odgovoran za učinke reproducitivne toksičnosti poput smanjenja stope začeća, indeksa plodnosti, parametara ranog embrionalnog razvoja (implantacijski gubitak), kasne osifikacije i povećane incidencije varijacija unutarnjih organa u štakora; dok su se tokolitički i antimuskarinski učinci pripisani beta-2 adrenergičkom djelovanju formoterola i antimuskarinskom djelovanju glikopironija, javili u gravidnih ženki štakora u kasnoj fazi gestacije i/ili ranoj fazi laktacije, što je dovelo do gubitka potomstva.

Genotoksičnost

Genotoksičnost lijeka Trimbow nije procjenjivana, međutim, pojedinačne djelatne tvari bile su bez genotoksičnog djelovanja u konvencionalnim sustavima ispitivanja.

Kancerogenost

Ispitivanja kancerogenosti lijeka Trimbow nisu provedena. Međutim, u inhalacijskom ispitivanju kancerogenosti na štakorima u trajanju od 104 tjedna, te u ispitivanju kancerogenosti pri peroralnoj primjeni na transgeničnim miševima Tg-rash2 u trajanju od 26 tjedana, glikopironijev bromid nije pokazao kancerogeni potencijal, a objavljeni podaci iz dugoročnih ispitivanja provedenih s beklometazondipropionatom i formoterolfumaratom u štakora ne upućuju na klinički značajan kancerogeni potencijal.

6. FARMACEUTSKI PODACI

6.1 Popis pomoćnih tvari

Etanol bezvodni
kloridna kiselina
norfluran (potisni plin)

6.2 Inkompatibilnosti

Nije primjenjivo.

6.3 Rok valjanosti

Spremnik pod tlakom sa 60 potisaka

20 mjeseci.

Dokazano je da je lijek u primjeni kemijski i fizikalno stabilan 2 mjeseca na temperaturi od 25°C.
Nakon izdavanja, lijek se može čuvati najdulje 2 mjeseca na temperaturi do 25°C.

Spremnik pod tlakom sa 120 potisaka

21 mjesec.

Dokazano je da je lijek u primjeni kemijski i fizikalno stabilan 3 mjeseca na temperaturi od 25°C.
Nakon izdavanja, lijek se može čuvati najdulje 3 mjeseca na temperaturi do 25°C.

6.4 Posebne mjere pri čuvanju lijeka

Ne zamrzavati.

Ne izlagati temperaturama višima od 50°C.

Ne bušiti spremnik pod tlakom.

Pakiranja s 1 spremnikom (60 potisaka ili 120 potisaka)

Prije izdavanja

Čuvati u hladnjaku (2°C-8°C).

Uvjete čuvanja lijeka u primjeni vidjeti u dijelu 6.3.

Višestruka pakiranja s 2 ili 3 spremnika (svaki od 120 potisaka)

Prije i poslije izdavanja

Čuvati u hladnjaku (2°C-8°C).

Bolesnici moraju izvaditi inhalator iz hladnjaka nekoliko minuta prije primjene kako bi se otopina mogla zagrijati.

Uvjete čuvanja lijeka u primjeni vidjeti u dijelu 6.3.

6.5 Vrsta i sadržaj spremnika

Spremnik pod tlakom (obložen aluminijem), s odmjernim ventilom. Spremnik pod tlakom umetnut je u polipropilenski inhalator, koji ima nastavak za usta i brojač doza (60 potisaka ili 120 potisaka po spremniku pod tlakom) i opremljen je polipropilenskim zatvaračem nastavka za usta.

Veličine pakiranja:

Pakiranje s 1 spremnikom od 60 ili 120 potisaka.

Višestruko pakiranje koje sadrži 240 potisaka (2 spremnika od 120 potisaka svaki).

Višestruko pakiranje koje sadrži 360 potisaka (3 spremnika od 120 potisaka svaki).

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

6.6 Posebne mjere za zbrinjavanje i druga rukovanja lijekom

Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal potrebno je zbrinuti sukladno nacionalnim propisima.

Za ljekarnike:

Zapišite na pakiranje datum izdavanja lijeka bolesniku.

7. NOSITELJ ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Via Palermo 26/A
43122 Parma
Italija

8. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

EU/1/17/1208/006
EU/1/17/1208/007
EU/1/17/1208/008
EU/1/17/1208/009

9. DATUM PRVOG ODOBRENJA / DATUM OBNOVE ODOBRENJA

Datum prvog odobrenja: 17. srpnja 2017.

Datum posljednje obnove odobrenja:

10. DATUM REVIZIJE TEKSTA

Detaljnije informacije o ovom lijeku dostupne su na internetskoj stranici Europske agencije za lijekove <http://www.ema.europa.eu>.

1. NAZIV LIJEKA

Trimbow 88 mikrograma/5 mikrograma/9 mikrograma prašak inhalata

2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV

Jedna isporučena doza (doza koja izađe iz nastavka za usta) sadrži 88 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija (u obliku 11 mikrograma glikopironijevog bromida).

Jedna odmjerena doza sadrži 100 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija (u obliku 12,5 mikrograma glikopironijevog bromida).

Pomoćna tvar s poznatim učinkom

Jedan udah sadrži 9,9 mg laktoze hidrata.

Za cjeloviti popis pomoćnih tvari vidjeti dio 6.1.

3. FARMACEUTSKI OBLIK

Prašak inhalata

Bijeli ili gotovo bijeli prašak u bijelom inhalatoru (NEXThaler).

4. KLINIČKI PODACI

4.1 Terapijske indikacije

Terapija održavanja u odraslih bolesnika s umjerenom do teškom kroničnom opstruktivnom plućnom bolešću (KOPB) koji nisu odgovarajuće liječeni kombinacijom inhalacijskog kortikosteroida i dugodjelujućeg beta-2 agonista ili kombinacijom dugodjelujućeg beta-2 agonista i dugodjelujućeg muskarinskog antagonista (za učinke na kontrolu simptoma i sprječavanje egzacerbacija vidjeti dio 5.1).

4.2 Doziranje i način primjene

Doziranje

Preporučena doza je dva udaha dva puta na dan.
Maksimalna doza je dva udaha dva puta na dan.

Posebne populacije

Starije osobe

Nije potrebna prilagodba doze u starijih bolesnika (u dobi od 65 godina i starijih).

Oštećenje funkcije bubrega

Trimbow se može primjenjivati u preporučenoj dozi u bolesnika s blagim (brzina glomerularne filtracije [GFR] ≥ 50 do < 80 ml/min/1,73 m²) do umjerenim (GFR ≥ 30 do < 50 ml/min/1,73 m²) oštećenjem funkcije bubrega. Primjena u bolesnika s teškim oštećenjem funkcije bubrega (GFR < 30 ml/min/1,73 m²) ili u bolesnika u završnom stadiju bubrežne bolesti kojima je potrebna dijaliza

(GFR < 15 ml/min/1,73 m²), osobito ako je povezana sa značajnim smanjenjem tjelesne težine, može se uzeti u obzir samo ako je očekivana korist veća od mogućeg rizika (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

Oštećenje funkcije jetre

Nema relevantnih podataka o primjeni lijeka Trimbow u bolesnika s teškim oštećenjem funkcije jetre (klasificiranim kao Child-Pugh stadij C) pa je u tih bolesnika lijek potrebno primjenjivati s oprezom (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

Pedijatrijska populacija

Nema relevantne primjene lijeka Trimbow u pedijatrijskoj populaciji (u dobi do 18 godina) za indikaciju kronične opstruktivne plućne bolesti (KOPB).

Način primjene

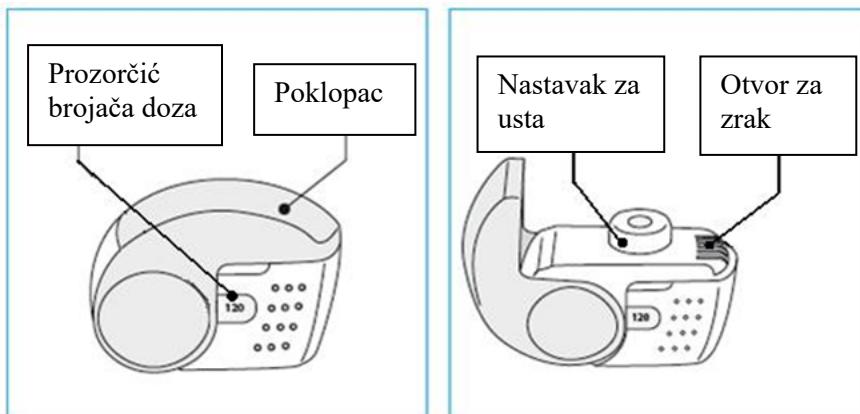
Za inhaliranje.

Inhalator se pokreće udisanjem. Da bi se osigurala pravilna primjena ovog lijeka, liječnik ili drugi zdravstveni radnik treba pokazati bolesniku kako ispravno koristiti inhalator te također treba redovito provjeravati ispravnost bolesnikove tehnike inhaliranja (vidjeti „Upute za uporabu“ u dalnjem tekstu).

Bolesniku treba savjetovati da pažljivo pročita uputu o lijeku i slijedi upute za uporabu navedene u uputi o lijeku.

Nakon udisanja, bolesnik treba isprati usta ili progrljati vodu bez gutanja ili oprati zube (vidjeti dio 4.4).

Upute za uporabu



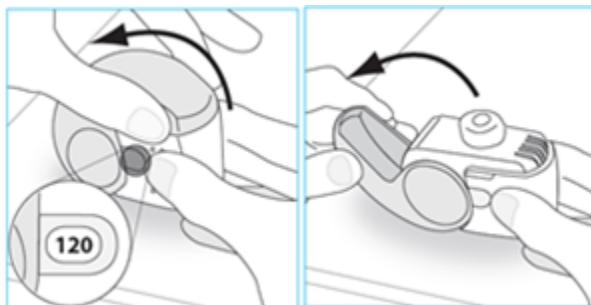
Kad bolesnik uzme novi inhalator, obavijestite ga o sljedećem

- Ako vrećica nije potpuno zatvorena ili je oštećena te ako inhalator izgleda oštećeno ili je slomljen, bolesnik treba vratiti inhalator ljekarniku od kojeg ga je preuzeo i nabaviti novi.
- Bolesnik treba zapisati datum otvaranja vrećice na naljepnicu na kutiji.
- Na prozorčiću brojača doza mora biti prikazan broj „120“. Ako je prikazani broj manji od „120“, bolesnik treba vratiti inhalator osobi od koje ga je preuzeo i nabaviti novi.

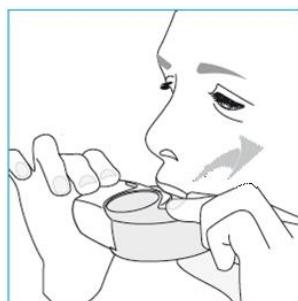
Uporaba inhalatora

Za vrijeme udisanja lijeka iz inhalatora bolesnik treba stajati ili sjediti u uspravnom položaju. Potrebno je slijediti korake navedene u nastavku.

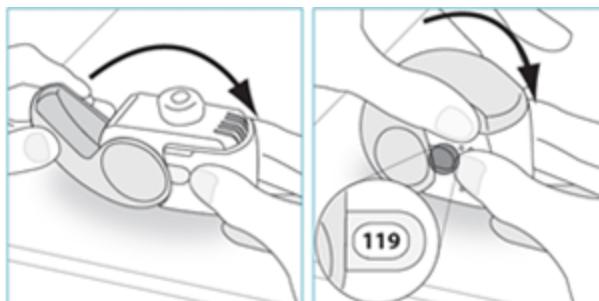
1. Bolesnik treba držati inhalator u uspravnom položaju, provjeriti broj doza (bilo koji broj između „1“ i „120“ pokazuje da ima još doza) te podići poklopac do kraja.



2. Bolesnik treba polagano izdahnuti zrak koliko god može, do granice nelagode kako bi isprazio pluća.
3. Bolesnik treba usnama obuhvatiti nastavak za usta pazeći da ne pokrije otvor za zrak te da ne diše u njega.
4. Bolesnik treba snažno i duboko udahnuti na usta. Može opaziti okus ili čuti ili osjetiti škljocaj prilikom oslobođanja doze.



5. Bolesnik zatim treba odmaknuti inhalator od usta, zadržati dah (5 – 10 sekundi) do granice nelagode te zatim polako izdahnuti. Bolesnik ne smije izdisati u inhalator.
6. Nakon upotrebe inhalatora, bolesnik ga treba vratiti u uspravni položaj, zatvoriti poklopac do kraja te provjeriti brojač doza kako bi se uvjeroio da se broj doza smanjio za jedan.



7. Ako je potrebno uzeti još jednu dozu, bolesnik treba ponoviti korake od 1. do 6.

NAPOMENA: Broj udaha prikazan u prozoričiću kućišta neće se smanjiti prilikom zatvaranja poklopca ako bolesnik nije udahnuo kroz inhalator. Bolesnika treba uputiti da poklopac inhalatora otvara samo kad je to potrebno. U slučaju da bolesnik otvorí inhalator, ali ne udahne iz njega, a zatim zatvori poklopac, doza se vraća u spremnik s praškom u inhalatoru i sljedeća se doza može sigurno udahnuti.

Čišćenje

Redovito čišćenje inhalatora obično nije potrebno. Bolesnik može očistiti inhalator nakon uporabe suhom krpicom ili ubrusom, ali ne vodom ili drugim tekućinama.

4.3 Kontraindikacije

Preosjetljivost na djelatne tvari ili neku od pomoćnih tvari navedenih u dijelu 6.1.

4.4 Posebna upozorenja i mjere opreza pri uporabi

Nije za akutnu primjenu

Ovaj lijek nije indiciran za liječenje akutnih epizoda bronhospazma ili za liječenje akutne egzacerbacije bolesti (tj. za hitno ublažavanje simptoma).

Preosjetljivost

Nakon primjene zabilježene su rane reakcije preosjetljivosti. Ako se pojave znakovi koji ukazuju na alergijske reakcije, osobito angioedem (uključujući otežano disanje ili gutanje, oticanje jezika, usana i lica), urtikariju ili kožni osip, potrebno je odmah prekinuti liječenje i uvesti drugu terapiju.

Paradoksalni bronhospazam

Nakon doziranja može doći do paradoksalnog bronhospazma uz trenutno pojačanje piskanja pri disanju i nedostatka zraka. To je potrebno odmah liječiti brzodjelujućim inhalacijskim bronhodilatatorom (lijekom koji brzo ublažava simptome). Potrebno je odmah prekinuti liječenje, procijeniti bolesnika i, ako je potrebno, uvesti drugu terapiju.

Pogoršanje bolesti

Ne preporučuje se naglo prekinuti liječenje. Ako bolesnici smatraju da liječenje nije učinkovito, trebaju nastaviti s liječenjem, ali moraju potražiti liječnički savjet. Povećana uporaba bronhodilatatora koji brzo ublažavaju simptome ukazuje na pogoršanje osnovne bolesti i zahtijeva ponovnu procjenu terapije. Iznenadno ili progresivno pogoršanje simptoma može ugroziti život i bolesniku je potreban hitan liječnički pregled.

Kardiovaskularni učinci

Zbog prisutnosti dugodjelujućih beta-2 agonista i dugodjelujućih muskarinskih antagonistika, Trimbow je potrebno primjenjivati uz oprez u bolesnika sa srčanim aritmijama, osobito atrioventrikularnim blokom trećeg stupnja i tahiaritmijama (ubrzanim i/ili nepravilnim otkucanjima srca, uključujući atrijsku fibrilaciju), idiopatskom subvalvularnom aortalnom stenozom, hipertrofičnom opstruktivnom kardiomiopatijom, teškom bolešću srca (osobito akutnim infarktom miokarda, ishemijskom bolešću srca, kongestivnim zatajenjem srca), okluzivnim krvožilnim bolestima (osobito arteriosklerozom), arterijskom hipertenzijom i aneurizmom.

Također je potreban oprez kod liječenja bolesnika za koje se zna ili sumnja da imaju produljenje QTc intervala ($QTc > 450$ milisekundi za muškarce ili > 470 milisekundi za žene), bilo kongenitalno bilo inducirano lijekovima. Bolesnici u kojih su dijagnosticirana opisana kardiovaskularna stanja bili su isključeni iz kliničkih ispitivanja lijeka Trimbow.

Ako je planirana anestezija halogeniranim anesteticima, potrebno je osigurati da se lijek Trimbow ne primjenjuje najmanje 12 sati prije početka anestezije jer postoji rizik od srčanih aritmija.

Oprez je potreban i kod liječenja bolesnika s tireotoksikozom, dijabetesom melitusom, feokromocitomom i neliječenom hipokalijemijom.

Pneumonija u bolesnika s KOPB-om

U bolesnika s KOPB-om koji su primali inhalacijske kortikosteroide zabilježeno je povećanje incidencije pneumonije, uključujući pneumoniju koja je zahtijevala bolničko liječenje. Postoje neki pokazatelji povećanog rizika od pneumonije s povećanjem doze steroida, ali to se nije uvjerljivo dokazalo u svim ispitivanjima.

Ne postoje uvjerljivi klinički dokazi o razlikama u veličini rizika za pneumoniju između pojedinih inhalacijskih kortikosteroida unutar te skupine.

Liječnici moraju pozorno pratiti mogući razvoj pneumonije u bolesnika s KOPB-om s obzirom da se kliničke manifestacije tih infekcija podudaraju sa simptomima egzacerbacije KOPB-a.

Čimbenici rizika za pneumoniju u bolesnika s KOPB-om uključuju aktivne pušače, stariju dob, niski indeks tjelesne mase (BMI) i teški oblik KOPB-a.

Sistemski učinci kortikosteroida

Sistemski učinci mogu nastati primjenom bilo kojeg inhalacijskog kortikosteroida, osobito kad su propisane visoke doze tijekom dugog razdoblja. Dnevna doza lijeka Trimbowa odgovara srednjoj dozi inhalacijskog kortikosteroida; osim toga, nastanak tih učinaka manje je vjerojatan nego uz primjenu peroralnih kortikosteroida. Mogući sistemske učinke uključuju: Cushingov sindrom, kušingoidne značajke, adrenalnu supresiju, zastoj u rastu, smanjenje mineralne gustoće kostiju i, rjeđe, niz psiholoških učinaka ili učinaka na ponašanje uključujući psihomotornu hiperaktivnost, poremećaje spavanja, anksioznost, depresiju i agresiju (osobito u djece). Stoga je važno provoditi redovite pregledе bolesnika.

Trimbowa je potrebno primjenjivati uz oprez u bolesnika s aktivnom ili latentnom plućnom tuberkulozom i u bolesnika s gljivičnim i virusnim infekcijama dišnih puteva.

Hipokalijemija

Terapija beta-2 agonistima može rezultirati potencijalno ozbiljnom hipokalijemijom. To može izazvati štetne kardiovaskularne učinke. Osobit se oprez savjetuje u bolesnika s teškom bolešću jer taj učinak može biti pojačan hipoksijom. Hipokalijemija može biti pojačana i istodobnim liječenjem drugim lijekovima koji mogu izazvati hipokalijemiju, kao što su derivati ksantina, steroidi i diuretici (vidjeti dio 4.5).

Također se savjetuje oprez kad se primjenjuje veći broj bronchodilatatora za brzo ublažavanje simptoma. U takvim se situacijama preporučuje pratiti razine kalija u serumu.

Hiperglykemija

Inhalacija formoterola može prouzročiti povišenje razine glukoze u krvi. Stoga je, tijekom liječenja, potrebno pratiti razine glukoze u krvi u bolesnika s dijabetesom melitusom prema utvrđenim smjernicama.

Antikolinergički učinak

Glikopironij je potrebno primjenjivati uz oprez u bolesnika s glaukomom uskog kuta, hiperplazijom prostate ili urinarnom retencijom. Bolesnike je potrebno obavijestiti o znakovima i simptomima akutnog glaukoma uskog kuta te im savjetovati da prestanu s liječenjem i da se odmah obrate svom liječniku ako se razviju bilo koji od tih znakova i simptoma.

Nadalje, zbog antikolinergičkog učinka glikopironija, ne preporučuje se dugotrajna istodobna primjena s drugim antikolinergičkim lijekovima (vidjeti dio 4.5).

Bolesnici s teškim oštećenjem funkcije bubrega

U bolesnika s teškim oštećenjem funkcije bubrega, uključujući one sa završnim stadijem bubrežne bolesti koji zahtijevaju dijalizu, osobito ako je prisutno i značajno smanjenje tjelesne težine, Trimbow se smije primjenjivati samo ako je očekivana korist veća od mogućeg rizika (vidjeti dio 5.2). Ove je bolesnike potrebno pratiti zbog mogućih nuspojava.

Bolesnici s teškim oštećenjem funkcije jetre

U bolesnika s teškim oštećenjem funkcije jetre, Trimbow se smije primjenjivati samo ako je očekivana korist veća od mogućeg rizika (vidjeti dio 5.2). Ove je bolesnike potrebno pratiti zbog mogućih nuspojava.

Sprječavanje orofaringealnih infekcija

Da bi se smanjio rizik od orofaringealnih infekcija kandidom, bolesnicima treba savjetovati da nakon udisanja propisane doze isperu usta ili progrglaju vodu bez gutanja ili da operu zube.

Poremećaj vida

Pri sistemskoj i topikalnoj uporabi kortikosteroida moguća je pojava poremećaja vida. Ako bolesnik ima simptome kao što su zamućen vid ili neke druge poremećaje vida, treba razmotriti potrebu da ga se uputi oftalmologu radi procjene mogućih uzroka, koji mogu uključivati kataraktu, glaukom ili rijetke bolesti kao što je centralna serozna korioretinopatija (CSCR) koja je zabilježena nakon sistemske i topikalne uporabe kortikosteroida.

Sadržaj laktoze

Ovaj lijek sadrži laktozu.

Laktoza sadrži male količine proteina kravljeg mlijeka, što može uzrokovati alergijske reakcije.

4.5 Interakcije s drugim lijekovima i drugi oblici interakcija

Farmakokinetičke interakcije

Budući da se glikopironij eliminira uglavnom putem bubrega, moglo bi nastati interakcije s lijekovima koji utječu na mehanizme izlučivanja u bubregu (vidjeti dio 5.2). Učinak inhibicije prijenosa organskih kationa (pomoću cimetidina kao probnog inhibitora prijenosnika OCT2 i MATE1) u bubrežima na dispoziciju inhaliranog glikopironija pokazuje se kao ograničeno povećanje ukupne sistemske izloženosti (AUC_{0-t}) za 16 % i blago smanjenje bubrežnog klirensa za 20 % zbog istodobne primjene cimetidina.

Beklometazon je manje ovisan o metabolizmu putem CYP3A od nekih drugih kortikosteroida te, općenito, interakcije nisu vjerovatne; međutim, ne može se isključiti mogućnost sistemskih učinaka prilikom istodobne primjene jakih inhibitora enzima CYP3A (npr. ritonavir, kobicistat) te se stoga prilikom upotrebe takvih lijekova preporučuje oprez i odgovarajući nadzor.

Farmakodinamičke interakcije

Povezane s formoterolom

Potrebno je izbjegavati beta-blokatore koji nisu kardioselektivni (uključujući kapi za oko) u bolesnika koji uzimaju inhalacijski formoterol. Ako se oni moraju primjenjivati, učinak formoterola bit će smanjen ili poništen.

Istodobna primjena drugih beta-adrenergičkih lijekova može imati aditivne učinke; stoga je potreban oprez kad se drugi beta-adrenergički lijekovi propisuju istodobno s formoterolom.

Istodobno liječenje kinidinom, dizopiramidom, prokainamidom, antihistaminicima, inhibitorima monoaminooksidaze, tricikličkim antidepresivima i fenotiazinima može produljiti QT interval i povećati rizik od ventrikularnih aritmija. Osim toga, L-dopa, L-tiroksin, oksitocin i alkohol mogu smanjiti srčanu podnošljivost beta-2-simpatomimetika.

Istodobno liječenje inhibitorima monoaminooksidaze, uključujući lijekove koji imaju svojstva slična furazolidonu i prokarbazinu, može izazvati hipertenzivne reakcije.

Postoji povećan rizik od aritmija u bolesnika koji istodobno prime anesteziju halogeniranim ugljikovodicima.

Istodobno liječenje derivatima ksantina, steroidima ili diureticima može pojačati mogući hipokalijemski učinak beta-2 agonista (vidjeti dio 4.4). Hipokalijemija može povećati sklonost aritmijama u bolesnika koji se liječe glikozidima digitalisa.

Povezane s glikopironijem

Dugotrajna istodobna primjena lijeka Trimbowa s drugim antikolinergičkim lijekovima nije ispitana pa se stoga ne preporučuje (vidjeti dio 4.4).

4.6 Plodnost, trudnoća i dojenje

Trudnoća

Nema podataka ili su podaci o primjeni lijeka Trimbowa u trudnica ograničeni. Ispitivanja na životinjama pokazala su reproduktivnu toksičnost (vidjeti dio 5.3). Poznato je da glukokortikoidi imaju učinke u ranoj fazi gestacije, dok beta-2 simpatomimetici poput formoterola imaju tokolitičke učinke. Stoga, kao mjera opreza, preporučuje se izbjegavati primjenu lijeka Trimbowa tijekom trudnoće i tijekom porođaja.

Trimbow se smije primjenjivati tijekom trudnoće samo ako je očekivana korist za bolesnicu veća od mogućeg rizika za fetus. Dojenčad i novorođenčad majki koje primaju znatne doze potrebno je promatrati zbog moguće adrenalne supresije.

Dojenje

Nema relevantnih kliničkih podataka o primjeni lijeka Trimbowa tijekom dojenja u ljudi.

Glukokortikoidi se izlučuju u majčino mlijeko. Razumno je prepostaviti da se beklometazondipropionat i njegovi metaboliti izlučuju u majčino mlijeko.

Nije poznato izlučuju li se formoterol ili glikopironij (uključujući njihove metabolite) u majčino mlijeko, ali su otkriveni u mlijeku životinja tijekom laktacije. Antikolinergici poput glikopironija mogu potisnuti laktaciju.

Potrebno je odlučiti da li prekinuti dojenje ili prekinuti liječenje/suzdržati se od liječenja lijekom Trimbow uzimajući u obzir korist dojenja za dijete i korist liječenja za ženu.

Plodnost

Nisu provedena posebna ispitivanja lijeka Trimbowa s obzirom na njegovu sigurnost za plodnost u ljudi. Ispitivanja na životinjama pokazala su smanjenu plodnost (vidjeti dio 5.3).

4.7 Utjecaj na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima

Trimbow ne utječe ili zanemarivo utječe na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima.

4.8 Nuspojave

Sažetak sigurnosnog profila

U ispitivanju koje je trajalo 4 tjedna sigurnosni profil Trimbow praška inhalata pokazao se sličnim onome opaženom za Trimbow stlačenu otopinu.

Najčešće zabilježene nuspojave Trimbow stlačene otopine u bolesnika s KOPB-om ili astmom su disfonija (0,3 % odnosno 1,5 %) i oralna kandidijaza (0,8 % odnosno 0,3 %), koje su uobičajeno povezane s inhalacijskim kortikosteroidima; mišićni grčevi (0,4 % odnosno 0,2 %), koji se mogu pripisati komponenti dugodjelujućih beta-2 agonista; i suha usta (0,4 % odnosno 0,5 %), što je uobičajeni antikolinergički učinak. Slično tome, pojava suhih usta bila je prijavljena u 2 bolesnika (0,6 %) koja su primjenjivala Trimbow prašak inhalata. U bolesnika s astmom nuspojave su pokazivale tendenciju grupiranja u prva 3 mjeseca terapije, a onda su se s dugotrajnjom primjenom pojavljivale sve rjeđe (nakon 6 mjeseci liječenja).

Tablični popis nuspojava

Nuspojave povezane s beklometazonidpropionatom/formoterolom/glikopironijem, koje su se javile tijekom kliničkih ispitivanja i nakon stavljanja lijeka u promet, kao i nuspojave navedene za pojedinačne komponente dostupne na tržištu, navedene su niže prema klasifikaciji organskih sustava i učestalosti.

Učestalosti su definirane na sljedeći način: vrlo često ($\geq 1/10$); često ($\geq 1/100$ i $< 1/10$); manje često ($\geq 1/1000$ i $< 1/100$); rijetko ($\geq 1/10\ 000$ i $< 1/1000$); vrlo rijetko ($< 1/10\ 000$) i nepoznato (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka).

MedDRA klasifikacija organskih sustava	Nuspojava	Učestalost
Infekcije i infestacije	pneumonija (u bolesnika s KOPB-om), faringitis, oralna kandidijaza, infekcija mokraćnog sustava ¹ , nazofaringitis ¹	često
	influenca ¹ , oralna gljivična infekcija, orofaringealna kandidijaza, ezofagealna kandidijaza, gljivični (oro)faringitis, sinusitis ¹ , rinitis ¹ , gastroenteritis ¹ , vulvovaginalna kandidijaza ¹	manje često
	infekcija donjih dišnih puteva (gljivična)	rijetko
Poremećaji krvi i limfnog sustava	granulocitopenija ¹	manje često
	trombocitopenija ¹	vrlo rijetko
Poremećaji imunološkog sustava	alergijski dermatitis ¹	manje često
	reakcije preosjetljivosti, uključujući eritem, edem usana, lica, očiju i ždrijela	rijetko
Endokrini poremećaji	adrenalna supresija ¹	vrlo rijetko
Poremećaji metabolizma i prehrane	hipokalijemija, hiperglikemija	manje često
	smanjen apetit	rijetko
Psihijatrijski poremećaji	nemir ¹	manje često
	psihomotorička hiperaktivnost ¹ , poremećaji spavanja ¹ , anksioznost, depresija ¹ , agresija ¹ , promjene ponašanja (pretežno u djece) ¹	nepoznato
	nesanica	rijetko
Poremećaji živčanog sustava	glavobolja	često
	tremor, omaglica, disgeuzija ¹ , hipoestezija ¹	manje često
	hipersomnija	rijetko
Poremećaji oka	zamućen vid ¹ (vidjeti također dio 4.4)	učestalost nepoznata
	glaukom ¹ , katarakta ¹	vrlo rijetko
Poremećaji uha i labirinta	otosalpingitis ¹	manje često

MedDRA klasifikacija organskih sustava	Nuspojava	Učestalost
Srčani poremećaji	atrijska fibrilacija, elektrokardiografsko produljenje QT intervala, tahikardija, tahiaritmija ¹ , palpitacije	manje često
	angina pektoris (stabilna ¹ i nestabilna), ekstrasistole (ventrikularne ¹ i supraventrikularne), nodalni ritam, sinusna bradikardija	rijetko
Krvožilni poremećaji	hiperemija ¹ , navale crvenila ¹ , hipertenzija	manje često
	ekstravazacija krvi	rijetko
Poremećaji dišnog sustava, prsišta i sredoprsja	disfonija	često
	astmatička kriza ¹ , kašalj, produktivni kašalj ¹ , nadraženost grla, epistaksa ¹ , eritem ždrijela	manje često
	paradoksalni bronhospazam ¹ , egzacerbacija astme, orofaringealna bol, upala ždrijela, suhoća grla	rijetko
	dispneja ¹	vrlo rijetko
Poremećaji probavnog sustava	proljev ¹ , suha usta, disfagija ¹ , mučnina, dispepsija ¹ , osjećaj žarenja usana ¹ , zubni karijes ¹ , (aftozni) stomatitis	manje često
Poremećaji kože i potkožnog tkiva	osip ¹ , urtikarija, pruritus, hiperhidroza ¹	manje često
	angioedem ¹	rijetko
Poremećaji mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	mišićni grčevi, mialgija, bol u ekstremitetima ¹ , bol u kostima i mišićima prsnog koša ¹	manje često
	usporen rast ¹	vrlo rijetko
Poremećaji bubrega i mokraćnog sustava	dizurija, retencija urina, nefritis ¹	rijetko
Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene	umor ¹	manje često
	astenija	rijetko
	periferni edemi ¹	vrlo rijetko
Pretrage	povišen C-reaktivni protein ¹ , povećan broj trombocita ¹ , povištene slobodne masne kiseline ¹ , povišena razina inzulina u krvi ¹ , povišena razina ketonskih tijela u krvi ¹ , snižen kortizol ¹	manje često
	povišen krvni tlak ¹ , snižen krvni tlak ¹	rijetko
	smanjena gustoća kostiju ¹	vrlo rijetko

¹Nuspojave prijavljene u sažetku opisa svojstava lijeka najmanje jedne od pojedinačnih komponenti, ali nisu uočene kao nuspojave u kliničkom razvoju lijeka Trimbowa.

Među opaženim nuspojavama, sljedeće se tipično povezuju s:

Beklometazon dipropionatom

Pneumonija, oralne gljivične infekcije, gljivična infekcija donjih dišnih puteva, disfonija, nadraženost grla, hiperglikemija, psihijatrijski poremećaji, snižene vrijednosti kortizola, zamućen vid.

Formoterolom

Hipokalijemija, hiperglikemija, tremor, palpitacije, mišićni spazmi, elektrokardiografsko produljenje QT intervala, povišen krvni tlak, snižen krvni tlak, atrijska fibrilacija, tahikardija, tahiaritmija, angina pektoris (stabilna i nestabilna), ventrikularne ekstrasistole, nodalni ritam.

Glikopironijem

Glaukom, atrijska fibrilacija, tahikardija, palpitacije, suha usta, zubni karijes, dizurija, retencija urina, infekcija mokraćnog sustava.

Prijavljivanje sumnji na nuspojavu

Nakon dobivanja odobrenja lijeka važno je prijavljivanje sumnji na njegove nuspojave. Time se omogućuje kontinuirano praćenje omjera koristi i rizika lijeka. Od zdravstvenih radnika se traži da

prijave svaku sumnju na nuspojavu lijeka putem nacionalnog sustava prijave nuspojava: navedenog u [Dodatku V](#).

4.9 Predoziranje

Predoziranje lijekom Trimbow može izazvati znakove i simptome zbog farmakološkog djelovanja pojedinačnih komponenti, uključujući one opažene kod predoziranja drugim beta-2 agonistima i antikolinergicima i sukladne poznatim učincima skupine inhalacijskih kortikosteroida (vidjeti dio 4.4). Ako nastupi predoziranje, potrebno je potporno liječenje simptoma bolesnika uz odgovarajuće praćenje po potrebi.

5. FARMAKOLOŠKA SVOJSTVA

5.1 Farmakodinamička svojstva

Farmakoterapijska skupina: lijekovi za opstruktivne bolesti dišnih putova, adrenergici u kombinaciji s antikolinergicima, uključujući trostrukе kombinacije s kortikosteroidima. ATK oznaka: R03AL09.

Mehanizam djelovanja i farmakodinamički učinci

Trimbow sadrži beklometazondipropionat, formoterol i glikopironij (BDP/FF/G) u obliku suhog praška koji se može raspršiti u vrlo fini aerosol s vrlo sitnim česticama i istovremenim taloženjem sve tri komponente. Čestice aerosola lijeka Trimbow u prosjeku su puno manje od čestica formulacija koje se ne raspršuju u vrlo sitne čestice. Posljedica toga je jači učinak beklometazondipropionata u formulaciji lijeka Trimbow nego u formulacijama s distribucijom čestica čija veličina nije vrlo sitna (100 mikrograma beklometazondipropionata u vrlo sitnim česticama u lijeku Trimbow odgovara 250 mikrograma beklometazondipropionata u formulaciji koja se ne raspršuje u vrlo sitne čestice).

Beklometazondipropionat

Beklometazondipropionat primjenjen inhalacijom u preporučenim dozama ima glukokortikoidno protuupalno djelovanje unutar pluća. Glukokortikoidi se široko primjenjuju za supresiju upale u kroničnim upalnim bolestima dišnih puteva. Njihovo djelovanje posredovano je vezanjem na glukokortikoidne receptore u citoplazmi, što dovodi do povećane transkripcije gena koji kodiraju protuupalne proteine.

Formoterol

Formoterol je selektivni beta-2 adrenergički agonist koji izaziva relaksaciju glatkog mišića bronha u bolesnika s reverzibilnom opstrukcijom dišnih puteva. Bronhdilatacijski učinak nastupa brzo, unutar 1-3 minute nakon inhalacije, a traje 12 sati nakon jedne doze.

Glikopironij

Glikopironij je dugodjelujući antagonist muskarinskih receptora (antikolinergik) za koje pokazuju visok afinitet i primjenjuje se inhalacijom kao bronhdilatacijsko liječenje. Glikopironij djeluje tako što blokira bronhokonstriksko djelovanje acetilkolina na stanice glatkih mišića u dišnim putevima te na taj način proširuje dišne puteve. Glikopironijev bromid je antagonist visokog afiniteta za muskarinske receptore te je dokazano da ima više od četiri puta veću selektivnost za ljudske M3 receptore nego za ljudske M2 receptore.

Klinička djelotvornost i sigurnost

Trimbow prašak inhalata

Razvojni program Trimbow praška inhalata proveden je s kombinacijom BDP/FF/G 88/5/9 i uključivao je jedno ispitivanje neinferiornosti u trajanju od 4 tjedna. Ispitivanje TRI-D bilo je multicentrično, randomizirano, dvostruko slijepo, aktivno kontrolirano trostruko ukriženo ispitivanje s dvostrukim placeboom u kojem su usporedena tri razdoblja liječenja od kojih je svako trajalo 4 tjedna, a primjenjivali su se BDP/FF/G prašak inhalata, BDP/FF/G stlačeni inhalat, otopina ili stlačeni inhalat,

otopina s fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola od 100/6 mikrograma, od kojih se svaki primjenjivao u obliku 2 udaha dva puta dnevno, a razdoblja liječenja bila su odvojena razdobljima ispiranja lijeka iz organizma od 2 tjedna u bolesnika sa stabilnim, umjerenim do teškim KOPB-om. Koprimarne mjere ishoda djelotvornosti bile su promjena od početnih vrijednosti FEV₁ AUC_{0-12h} normaliziranih prema vremenu i najniži FEV₁ nakon 24 sata 28. dana.

Učinci na plućnu funkciju

Randomizirano je 366 bolesnika. Neinferiornost BDP/FF/G praška inhalata u usporedbi s BDP/FF/G stlačenim inhalatom, otopinom dokazana je za obje koprimarne mjere ishoda s donjom granicom intervala pouzdanosti za prilagođene srednje vrijednosti razlika iznad praga neinferiornosti od -50 ml: prilagođene srednje vrijednosti razlika (95 % CI) iznosile su -20 ml (-35; -6) za FEV₁ AUC_{0-12h} te 3 ml (-15; 20) za najniži FEV₁ nakon 24 sata 28. dana.

Oba lijeka BDP/FF/G, i prašak inhalata i stlačeni inhalat, otopina, značajno su poboljšali FEV₁ AUC_{0-12h} u usporedbi sa stlačenim inhalatom, otopinom s fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola, za 85 ml (95 % CI: 70; 99) odnosno 105 ml (95 % CI: 90; 120) ($p < 0,001$ za oba).

Inspiracijski protok

Provedeno je otvoreno ispitivanje s placebom kako bi se potvrdilo da inspiracijski protok koji se može postići kroz inhalator nije ovisan o bolesnikovoj dobi, bolesti i težini bolesti, te da se stoga aktivacija i isporuka djelatne tvari iz uređaja može postići u svih bolesnika. Primarna mjera ishoda bio je postotak bolesnika koji su uspjeli aktivirati inhalator u svakoj dobroj i bolesničkoj skupini. U ispitivanju je sudjelovalo osamdeset i devet bolesnika u dobnom rasponu od 5 do 84 godine, uključujući bolesnike s umjerenom i teškom astmom ($FEV_1 > 60\% \text{ odnosno } \leq 60\% \text{ predviđenog}$) te bolesnike s umjerenim i teškim KOPB-om ($FEV_1 \geq 50\% \text{ odnosno } < 50\% \text{ predviđenog}$). Svi bolesnici, neovisno o dobi, bolesti i težini bolesti, uspjeli su postići dovoljan inspiracijski protok za aktivaciju inhalatora. U dodatnom otvorenom ispitivanju s placebom, bolesnici s blagim do teškim KOPB-om uspjeli su učinkovito aktivirati i upotrijebiti inhalator neovisno o svojim fukcionalnim ograničenjima.

Trimbow stlačena otopina

Razvojni program primjene Trimbow stlačene otopine kod KOPB-a proveden je s kombinacijom BDP/FF/G 87/5/9 i uključio je dva ispitivanja s aktivnom kontrolom u trajanju od 52 tjedna. U ispitivanju TRILOGY, BDP/FF/G uspoređivao se s fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola od 100/6 mikrograma primijenjenom u dva udaha dvaput na dan (1368 randomiziranih bolesnika). U ispitivanju TRINITY, BDP/FF/G uspoređivao se s tiotropijem, u dozi od 18 mikrograma u obliku praška inhalata, u tvrdim kapsulama, primijenjenim kao jedan udah jedanput na dan; osim toga, učinci su bili uspoređeni s učincima *ex tempore* trostrukе kombinacije napravljene od fiksne kombinacije beklometazondipropionata i formoterola od 100/6 mikrograma (što odgovara isporučenoj dozi od 84,6/5,0 mikrograma) za dva udaha dvaput na dan i tiotropija u dozi od 18 mikrograma u obliku praška inhalata, u tvrdim kapsulama, primijenjenog kao jedan udah jedanput na dan (2691 randomiziran bolesnik). U ispitivanju TRIBUTE, BDP/FF/G se uspoređivao s fiksnom kombinacijom indakaterola/glikopironija od 85/43 mikrograma u obliku praška inhalata, u tvrdim kapsulama, primijenjenom kao jedan udah jedanput na dan (u 1532 randomizirana bolesnika).

Smanjenje egzacerbacija KOPB-a

BDP/FF/G smanjio je stopu umjerenih/teških egzacerbacija tijekom 52 tjedna za 23 % u usporedbi s fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola (stopa: 0,41 naspram 0,53 događaja po bolesniku godišnje; $p = 0,005$); za 20 % u usporedbi s tiotropijem (stopa: 0,46 naspram 0,57 događaja po bolesniku godišnje; $p = 0,003$) te za 15 % u usporedbi s fiksnom kombinacijom indakaterola i glikopironija (stopa: 0,50 naspram 0,59 događaja po bolesniku godišnje; $p = 0,043$). Nisu bile opažene razlike kad se BDP/FF/G uspoređivao s *ex tempore* trostrukom fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola uz tiotropij (stopa umjerenih/teških egzacerbacija: 0,46 naspram 0,45 događaja po bolesniku godišnje).

Učinci na plućnu funkciju

U usporedbi s fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola, BDP/FF/G poboljšao je FEV₁ prije doziranja za 71 ml nakon 28 dana, za 81 ml nakon 26 tjedana liječenja te za 63 ml nakon

52 tjedna liječenja. U usporedbi s tiotropijem, BDP/FF/G poboljšao je FEV₁ prije doziranja za 51 ml nakon 26 tjedana liječenja i za 61 ml nakon 52 tjedna liječenja. Ova su poboljšanja bila statistički značajna ($p < 0,001$). U usporedbi s fiksnom kombinacijom indakaterola i glikopironija, BDP/FF/G poboljšao je prosječni FEV₁ prije doziranja tijekom razdoblja liječenja u trajanju od 52 tjedna za 22 ml ($p = 0,018$). Slična poboljšanja, iako nisu bila statistički značajna, opažena su u 26. i 52. tjednu terapije.

Nisu bile opažene razlike kad se BDP/FF/G uspoređivao s *ex tempore* trostrukom fiksnom kombinacijom beklometazondipropionata i formoterola uz tiotropij (razlika od 3 ml u FEV₁ prije doziranja nakon 52 tjedna liječenja).

Simptomatski ishodi

BDP/FF/G također je bio statistički značajno superiorniji naspram fiksne kombinacije beklometazondipropionata i formoterola, naspram tiotropija te naspram fiksne kombinacije indakaterola i glikopironija u pogledu poboljšanja kvalitete života (mjerene ukupnim rezultatom upitnika bolnice St. George o problemima s disanjem [engl. Saint George Respiratory Questionnaire, SGRQ]).

Pedijatrijska populacija

Europska agencija za lijekove izuzela je obvezu podnošenja rezultata ispitivanja lijeka Trimbow u svim podskupinama pedijatrijske populacije za KOPB (vidjeti dio 4.2 za informacije o pedijatrijskoj primjeni).

5.2 Farmakokinetička svojstva

Trimbow – fiksna kombinacija

Farmakokinetika beklometazondipropionata (i njegovog aktivnog metabolita beklometazon 17-monopropionata), formoterola i glikopironijevog bromida ispitivana je u farmakokinetičkom ispitivanju provedenom na zdravim ispitanicima usporednom Trimbow praška inhalata s formulacijom stlačene otopine od kojih su oba isporučivala beklometazondipropionat, formoterolfumarat i glikopironijev bromid u dozi od 100/6/12,5 µg/udah (8 udaha odgovara ukupnoj dozi od 800/48/100 µg). Relativna ukupna sistemska izloženost bila je procijenjena bez uzimanja aktivnog ugljena kako bi se dobila ukupna količina djelatne tvari apsorbirane iz pluća i iz probavnog sustava, dok je relativna bioraspoloživost u plućima određena uz uzimanje aktivnog ugljena kako bi se isključila apsorpcija djelatne tvari iz probavnog sustava.

Beklometazondipropionat se brzo apsorbirao i postigao vršne koncentracije u plazmi 10 minuta nakon doziranja i poslije primjene Trimbow praška inhalata i poslije stlačenog inhalata, otopine. Primjena praška inhalata rezultirala je porastom ukupne sistemske izloženosti (1,2 puta za C_{max} i 2,4 puta za AUC_{0-t}) i bioraspoloživosti u plućima (1,3 puta za C_{max} i 2,5 puta za AUC_{0-t}) u odnosu na vrijednosti pri primjeni stlačene otopine. Brzo je nastao beklometazon 17-monopropionat koji je postizao vršne koncentracije u plazmi otprilike 15 – 30 minuta nakon primjene lijeka. Primjena praška inhalata rezultirala je malo manjom ukupnom sistemskom izloženošću u usporedbi s onom pri primjeni stlačene otopine (-17 % za C_{max} i -16 % za AUC_{0-t}) dok je bioraspoloživost u plućima bila jednaka za AUC_{0-t}, ali malo manja za C_{max} (-13 %).

Formoterol se brzo apsorbirao i postigao vršne koncentracije u plazmi 10 minuta nakon doziranja i poslije primjene praška inhalata i poslije stlačenog inhalata, otopine. Primjena praška inhalata rezultirala je porastom ukupne sistemske izloženosti (1,6 puta za C_{max} i 1,2 puta za AUC_{0-t}) i bioraspoloživosti u plućima (1,8 puta za C_{max} i 1,9 puta za AUC_{0-t}) u odnosu na vrijednosti pri primjeni stlačene otopine.

Farmakokinetički profil glikopironijevog bromida karakterizirala je brza apsorpcija uz postizanje vršne koncentracije u plazmi 10 minuta nakon doziranja i nakon primjene praška inhalata i nakon stlačenog inhalata, otopine. Ukupna sistemska izloženost nakon praška inhalata bila je jednaka onoj nakon primjene stlačene otopine, ali je bila 2,2 puta veća kada se procjenjivala kao maksimalna koncentracija. Bioraspoloživost u plućima bila je veća pri primjeni praška inhalata, i to 2,9 puta za C_{max} i 1,2 puta za AUC_{0-t}.

Učinak oštećenja funkcije bubrega

Blago do teško oštećenje funkcije bubrega nije utjecalo na sistemsku izloženost (AUC_{0-t}) beklometazondipropionatu, njegovom metabolitu beklometazon 17-monopropionatu i formoterolu. Nije bilo učinka na glikopironij u ispitanika s blagim i umjerenim oštećenjem bubrega. Međutim, bilo je opaženo povećanje ukupne sistemske izloženosti do 2,5 puta u ispitanika s teškim oštećenjem bubrega (brzina glomerularne filtracije manja od $30 \text{ ml/min}/1,73 \text{ m}^2$), kao posljedica značajnog smanjenja količine izlučene u urinu (smanjenje bubrežnog klirensa glikopironija za približno 90 %). Simulacije provedene na farmakokinetičkom modelu pokazale su da, čak i kad kovarijate imaju ekstremne vrijednosti (tjelesna težina manja od 40 kg i istodobna brzina glomerularne filtracije manja od $27 \text{ ml/min}/1,73 \text{ m}^2$), izloženost djelatnim tvarima lijeka Trimbow ostaje veća za približno 2,5 puta u usporedbi s izloženošću u običajenog bolesnika s medijanom vrijednosti kovarijata.

Beklometazondipropionat

Beklometazondipropionat je prolijev s niskim afinitetom vezanja za glukokortikoidne receptore, koji se hidrolizira putem enzima esteraza do aktivnog metabolita beklometazon 17-monopropionata, koji ima jače topikalno protuupalno djelovanje od prolijeva beklometazondipropionata.

Apsorpcija, distribucija i biotransformacija

Udahnuti beklometazondipropionat brzo se apsorbira u plućima; prije apsorpcije dolazi do opsežne konverzije u beklometazon 17-monopropionat putem enzima esteraza koje se nalaze u većini tkiva. Sistemska raspoloživost aktivnog metabolita posljedica je apsorpcije u plućima (36 %) i apsorpcije progutane doze u gastrointestinalnom traktu. Bioraspoloživost progutanog beklometazondipropionata je zanemariva; međutim, zbog predsistemske konverzije u beklometazon 17-monopropionat, 41 % doze apsorbira se kao aktivni metabolit. Prisutno je približno linearno povećanje sistemske izloženosti s povećanjem udahnute doze. Apsolutna bioraspoloživost nakon inhalacije iznosi približno 2 % nominalne doze nepromijenjenog beklometazondipropionata i 62 % nominalne doze beklometazon 17-monopropionata. Nakon intravenske primjene, dispoziciju beklometazondipropionata i njegovog aktivnog metabolita karakterizira visoki klirens iz plazme (150 odnosno 120 l/sat), uz mali volumen distribucije beklometazondipropionata u stanju dinamičke ravnoteže (20 l) i veću distribuciju njegovog aktivnog metabolita u tkiva (424 l). Vezanje za proteine plazme je umjerenovo.

Eliminacija

Izlučivanje stolicom glavni je put eliminacije beklometazondipropionata uglavnom u obliku polarnih metabolita. Izlučivanje beklometazondipropionata i njegovih metabolita putem bubrega je zanemarivo. Terminalni poluvijek eliminacije iznosi 0,5 sati za beklometazondipropionat i 2,7 sati za beklometazon 17-monopropionat.

Bolesnici s oštećenjem funkcije jetre

Farmakokinetika beklometazondipropionata u bolesnika s oštećenjem funkcije jetre nije ispitana; međutim, budući da enzimi esteraze, prisutni u crijevnom soku, serumu, plućima i jetri, vrlo brzo metaboliziraju beklometazondipropionat u polarnije produkte beklometazon 21-monopropionat, beklometazon 17-monopropionat i beklometazon, ne očekuje se da će oštećenje funkcije jetre promijeniti farmakokinetiku i sigurnosni profil beklometazondipropionata.

Formoterol

Apsorpcija i distribucija

Nakon inhalacije, formoterol se apsorbira i iz pluća i iz gastrointestinalnog trakta. Dio udahnute doze koji se proguta nakon primjene stlačenog inhalata može se kretati u rasponu od 60 % do 90 %. Najmanje se 65 % dijela koji se proguta apsorbira u gastrointestinalnom traktu. Nepromijenjena djelatna tvar postiže vršne koncentracije u plazmi unutar 0,5 do 1 sata nakon peroralne primjene. Vezanje formoterola za proteine plazme iznosi 61-64 %, s time da je 34 % vezano za albumin. Nije bilo zasićenja vezanja u rasponu koncentracija koje se postižu terapijskim dozama. Poluvijek eliminacije određen nakon peroralne primjene je 2-3 sata. Apsorpcija formoterola nakon inhalacije 12 do 96 mikrograma formoterola je linearna.

Biotransformacija

Formoterol se opsežno metabolizira, a glavni put uključuje izravnu konjugaciju na mjestu fenolne hidroksilne skupine. Konjugat glukuronske kiseline je neaktivran. Drugi glavni put uključuje O-demetilaciju, nakon koje slijedi konjugacija na mjestu fenolne 2'-hidroksilne skupine. U O-demetilaciji formoterola sudjeluju izoenzimi CYP2D6, CYP2C19 i CYP2C9 citokroma P450. Čini se da je jetra glavno mjesto metabolizma. Formoterol ne inhibira enzime CYP450 u terapijski važnim koncentracijama.

Eliminacija

Kumulativno izlučivanje formoterola urinom nakon jednog udaha praška inhalata povećavalo se linearno u rasponu doza od 12 do 96 mikrograma. U prosjeku se 8 % doze izlučilo u obliku nepromijenjenog formoterola, a 25 % u obliku ukupnog formoterola. Na temelju koncentracija u plazmi izmjerena u 12 zdravih ispitanika nakon inhalacije jedne doze od 120 mikrograma, izmjerena srednja vrijednost terminalnog poluvijeka eliminacije iznosi 10 sati. (*R,R*- i (*S,S*)-enantiomeri činili su oko 40 %, odnosno 60 %, nepromijenjene djelatne tvari izlučene u urinu. Relativni udio ta dva enantiomera u ispitivanom rasponu doza ostao je nepromijenjen i nije bilo dokaza relativnog nakupljanja jednog enantiomera u odnosu na drugi nakon ponovljenog doziranja. Nakon peroralne primjene (40 do 80 mikrograma), 6 % do 10 % doze pronađeno je u urinu zdravih ispitanika u obliku nepromijenjene djelatne tvari; do 8 % doze pronađeno je u obliku glukuronida. Ukupno se 67 % peroralne doze formoterola izluči urinom (uglavnom kao metaboliti), a ostatak stolicom. Bubrežni klirens formoterola je 150 ml/min.

Bolesnici s oštećenjem funkcije jetre

Farmakokinetika formoterola nije ispitana u bolesnika s oštećenjem funkcije jetre; međutim, budući da se formoterol prvenstveno eliminira putem metabolizma u jetri, u bolesnika s teškim oštećenjem funkcije jetre može se očekivati povećana izloženost.

Glikopironij

Apsorpcija i distribucija

Glikopironij ima strukturu kvarternog amonijevog spoja koja mu ograničava prolaz kroz biološke membrane pa je zato njegova gastrointestinalna apsorpcija spora, promjenjiva i nepotpuna. Nakon inhalacije glikopironija, njegova bioraspoloživost iz pluća bila je 10,5 % (uz uzimanje aktivnog ugljena), dok je apsolutna bioraspoloživost bila 12,8 % (bez uzimanja aktivnog ugljena), što potvrđuje njegovu ograničenu apsorpciju u gastrointestinalnom traktu i pokazuje da više od 80 % sistemske izloženosti glikopironiju proizlazi iz njegove apsorpcije u plućima. Nakon ponovljene inhalacije doza u rasponu od 12,5 do 50 mikrograma dva puta dnevno iz stlačenih inhalata u bolesnika s KOPB-om, glikopironij je pokazao linearnu farmakokinetiku uz malo sistemsko nakupljanje u stanju dinamičke ravnoteže (medijan omjera nakupljanja 2,2-2,5).

Prividni volumen distribucije (V_z) udahnutog glikopironija bio je povećan u usporedbi s intravenskom infuzijom (6420 l naspram 323 l), što odražava sporiju eliminaciju nakon inhalacije.

Biotransformacija

Metabolički obrazac glikopironija *in vitro* (mikrosomi i hepatociti ljudske, pseće, štakorske, mišje i kuniće jetre) bio je sličan među vrstama i glavna metabolička reakcija je bila hidroksilacija na fenilnom ili ciklopentilnom prstenu. Pronađeno je da je CYP2D6 jedini enzim zaslužan za metabolizam glikopironija.

Eliminacija

Srednja vrijednost poluvijeka eliminacije glikopironija u zdravih dobrovoljaca iznosila je približno 6 sati nakon intravenske injekcije, dok je nakon inhalacije u bolesnika s KOPB-om iznosila 5 do 12 sati u stanju dinamičke ravnoteže. Nakon jedne intravenske injekcije glikopironija, 40 % doze izlučilo se u urinu unutar 24 sata. U bolesnika s KOPB-om u kojih se udahnuti glikopironij ponovljeno primjenjivao dvaput dnevno, udio doze izlučene urinom kretao se u rasponu od 13,0 % do 14,5 % u stanju dinamičke ravnoteže. Srednja vrijednost bubrežnog klirensa bila je slična u rasponu ispitanih doza i nakon jednokratne i ponovljene inhalacije (raspon: 281-396 ml/min).

5.3 Neklinički podaci o sigurnosti primjene

Sigurnosna farmakologija

U inhalacijskom ispitivanju na telemetrijski praćenim psima, glavni ciljni sustav akutnih učinaka lijeka Trimbow bio je kardiovaskularni sustav (povećanje srčane frekvencije, sniženje krvnog tlaka, promjene u EKG-u pri višim dozama), učinaka vjerovatno povezanih s beta-2 adrenergičkim djelovanjem formoterola i antimuskarinskim djelovanjem glikopironija. Nije bilo dokaza o prekomjernim aditivnim učincima trojne kombinacije u usporedbi s učincima pojedinačnih komponenti.

Toksičnost ponovljenih doza

U inhalacijskim ispitivanjima ponovljenih doza s lijekom Trimbow u štakora i pasa u trajanju do 13 tjedana glavne uočene promjene bile su povezane s učincima na imunosni sustav (vjerovatno zbog sistemskih kortikosteroidnih učinaka beklometazondipropionata i njegovog aktivnog metabolita beklometazon 17-monopropionata) i kardiovaskularni sustav (vjerovatno povezanima s beta-2 adrenergičkim djelovanjem formoterola i antimuskarinskim djelovanjem glikopironija). Toksikološki profil trojne kombinacije odražavao je onaj pojedinačnih komponenti bez značajnog porasta toksičnosti i bez neočekivanih promjena.

Reproducitivna i razvojna toksičnost

Smatra se da je beklometazondipropionat / beklometazon 17-monopropionat odgovoran za učinke reproducitivne toksičnosti poput smanjenja stope začeća, indeksa plodnosti, parametara ranog embrionalnog razvoja (implantacijski gubitak), kasne osifikacije i povećane incidencije varijacija unutarnjih organa u štakora; dok su se tokolitički i antimuskarinski učinci pripisani beta-2 adrenergičkom djelovanju formoterola i antimuskarinskom djelovanju glikopironija, javili u gravidnih ženki štakora u kasnoj fazi gestacije i/ili ranoj fazi laktacije, što je dovelo do gubitka potomstva.

Genotoksičnost

Genotoksičnost lijeka Trimbow nije procjenjivana, međutim, pojedinačne djelatne tvari bile su bez genotoksičnog djelovanja u konvencionalnim sustavima ispitivanja.

Kancerogenost

Ispitivanja kancerogenosti lijeka Trimbow nisu provedena. Međutim, u inhalacijskom ispitivanju kancerogenosti na štakorima u trajanju od 104 tjedna, te u ispitivanju kancerogenosti pri peroralnoj primjeni na transgeničnim miševima Tg-rash2 u trajanju od 26 tjedana, glikopironijev bromid nije pokazao kancerogeni potencijal, a objavljeni podaci iz dugoročnih ispitivanja provedenih s beklometazondipropionatom i formoterolfumaratom u štakora ne upućuju na klinički značajan kancerogeni potencijal.

6. FARMACEUTSKI PODACI

6.1 Popis pomoćnih tvari

laktoza hidrat (može sadržavati proteine kravljeg mlijeka)
magnezijev stearat

6.2 Inkompatibilnosti

Nije primjenjivo.

6.3 Rok valjanosti

21 mjesec.

Nakon prvog otvaranja vrećice lijek se mora primijeniti unutar 6 tjedana i čuvati na suhom mjestu.

6.4 Posebne mjere pri čuvanju lijeka

Ne čuvati na temperaturi iznad 25°C.

Inhalator čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage i izvaditi ga iz vrećice neposredno prije prve primjene.

Uvjete čuvanja nakon prvog otvaranja lijeka vidjeti u dijelu 6.3.

6.5 Vrsta i sadržaj spremnika

Inhalator je bijeli inhalator sa sivim poklopcom nastavka za usta i brojačem udaha. Sastoji se od kućišta koje obuhvaća donji dio s prozoričićem za prikaz broja preostalih udaha i pričvršćeni poklopac. Podizanjem poklopca, kojim se istovremeno pokreće mehanizam brojanja doza, otkriva se nastavak za usta kroz koji se udiše lijek.

Donji dio kućišta i nastavak za usta načinjeni su od akrilonitrilnobutadienskostirenske plastike, a poklopac od polipropilena.

Inhalator je pakiran u toplinski zavarenu vrećicu od poliamida/aluminija/polietilena (PA/Al/PE) ili polietilenterftalata/aluminija/polietilena (PET/Al/PE).

Veličine pakiranja:

Pakiranje s 1 inhalatorom koji sadrži 120 udaha.

Višestruko pakiranje koje sadrži 240 udaha (2 inhalatora sa 120 udaha u svakom).

Višestruko pakiranje koje sadrži 360 udaha (3 inhalatora sa 120 udaha u svakom).

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

6.6 Posebne mjere za zbrinjavanje i druga rukovanja lijekom

Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal potrebno je zbrinuti sukladno nacionalnim propisima.

7. NOSITELJ ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

Chiesi Farmaceutici S.p.A.

Via Palermo 26/A

43122 Parma

Italija

8. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

EU/1/17/1208/010

EU/1/17/1208/011

EU/1/17/1208/012

9. DATUM PRVOG ODOBRENJA / DATUM OBNOVE ODOBRENJA

Datum prvog odobrenja: 17. srpnja 2017.

Datum posljednje obnove odobrenja: 24. ožujka 2022

10. DATUM REVIZIJE TEKSTA

Detaljnije informacije o ovom lijeku dostupne su na internetskoj stranici Europske agencije za lijekove
<http://www.ema.europa.eu>.

PRILOG II.

- A. PROIZVOĐAČI ODGOVORNI ZA PUŠTANJE SERIJE LIJEKA U PROMET**
- B. UVJETI ILI OGRANIČENJA VEZANI UZ OPSKRBU I PRIMJENU**
- C. OSTALI UVJETI I ZAHTJEVI ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**
- D. UVJETI ILI OGRANIČENJA VEZANI UZ SIGURNU I UČINKOVITU PRIMJENU LIJEKA**

A. PROIZVOĐAČI ODGOVORNI ZA PUŠTANJE SERIJE LIJEKA U PROMET

Naziv i adresa proizvođača odgovornih za puštanje serije lijeka u promet

Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Via San Leonardo 96
43122 Parma
Italija

Chiesi SAS
2 rue des Docteurs Alberto et Paolo Chiesi
41260 La Chaussée Saint Victor
Francuska

Chiesi Pharmaceuticals GmbH
Gonzagagasse 16/16
1010 Wien
Austrija

Na tiskanoj uputi o lijeku mora se navesti naziv i adresa proizvođača odgovornog za puštanje navedene serije u promet.

B. UVJETI ILI OGRANIČENJA VEZANI UZ OPSKRBU I PRIMJENU

Lijek se izdaje na recept.

C. OSTALI UVJETI I ZAHTJEVI ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

• Periodička izvješća o neškodljivosti lijeka (PSUR-evi)

Zahtjevi za podnošenje PSUR-evi za ovaj lijek definirani su u referentnom popisu datuma EU (EURD popis) predviđenom člankom 107.c stavkom 7. Direktive 2001/83/EZ i svim sljedećim ažuriranim verzijama objavljenima na europskom internetskom portalu za lijekove.

D. UVJETI ILI OGRANIČENJA VEZANI UZ SIGURNU I UČINKOVITU PRIMJENU LIJEKA

• Plan upravljanja rizikom (RMP)

Nositelj odobrenja obavljat će zadane farmakovigilancijske aktivnosti i intervencije, detaljno objasnjene u dogovorenom Planu upravljanja rizikom (RMP), koji se nalazi u Modulu 1.8.2 Odobrenja za stavljanje lijeka u promet, te svim sljedećim dogovorenim ažuriranim verzijama RMP-a.

Ažurirani RMP treba dostaviti:

- na zahtjev Europske agencije za lijekove;
- prilikom svake izmjene sustava za upravljanje rizikom, a naročito kada je ta izmjena rezultat primitka novih informacija koje mogu voditi ka značajnim izmjenama omjera korist/rizik, odnosno kada je izmjena rezultat ostvarenja nekog važnog cilja (u smislu farmakovigilancije ili minimizacije rizika).

PRILOG III.
OZNAČIVANJE I UPUTA O LIJEKU

A. OZNAČIVANJE

PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU

VANJSKO PAKIRANJE ZA JEDNOSTRUKO PAKIRANJE

1. NAZIV LIJEKA

Trimbow 87/5/9 mikrograma stlačeni inhalat, otopina
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij

2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI

Jedna isporučena doza sadrži 87 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija.

Jedna odmjerena doza (doza koja izade iz ventila) sadrži 100 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija.

3. POPIS POMOĆNIH TVARI

Pomoćne tvari: bezvodni etanol, kloridna kiselina, potisni plin: norfluran.
Sadrži fluorirane stakleničke plinove.

Za više informacija pogledajte uputu o lijeku.

4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ

Stlačeni inhalat, otopina.

1 spremnik pod tlakom sa **60 potisaka**.

1 spremnik pod tlakom sa **120 potisaka**.

1 spremnik pod tlakom sa **180 potisaka**.

5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za inhaliranje.

6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO

8. ROK VALJANOSTI

EXP

Spremnik pod tlakom sa 60 potisaka:

Nakon izdavanja:

Čuvati na temperaturi ispod 25°C najdulje 2 mjeseca.

Spremnik pod tlakom sa 120 i 180 potisaka:

Nakon izdavanja:

Čuvati na temperaturi ispod 25°C najdulje 4 mjeseca.

Datum izdavanja

9. POSEBNE MJERE ČUVANJA

Ne zamrzavati.

Ne izlagati temperaturama iznad 50°C.

Ne bušiti spremnik pod tlakom.

Prije izdavanja:

Čuvati u hladnjaku.

10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO

11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

Chiesi Farmaceutici S.p.A.

Via Palermo 26/A

43122 Parma

Italija

12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

EU/1/17/1208/001

EU/1/17/1208/002

EU/1/17/1208/003

13. BROJ SERIJE

Lot

14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA

15. UPUTE ZA UPORABU

16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU

Trimbow 87/5/9 µg

17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM

PC

SN

NN

PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU

VANJSKO PAKIRANJE ZA VIŠESTRUKO PAKIRANJE (sadrži plavi okvir)

1. NAZIV LIJEKA

Trimbow 87/5/9 mikrograma stlačeni inhalat, otopina
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij

2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI

Jedna isporučena doza sadrži 87 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija.

Jedna odmjerena doza (doza koja izade iz ventila) sadrži 100 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija.

3. POPIS POMOĆNIH TVARI

Pomoćne tvari: bezvodni etanol, kloridna kiselina, potisni plin: norfluran.
Sadrži fluorirane stakleničke plinove.

Za više informacija pogledajte uputu o lijeku.

4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ

Stlačeni inhalat, otopina.

Višestruko pakiranje: **240 potisaka** (2 spremnika pod tlakom, svaki sa 120 potisaka).

Višestruko pakiranje: **360 potisaka** (3 spremnika pod tlakom, svaki sa 120 potisaka).

5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za inhaliranje.

6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO

8. ROK VALJANOSTI

EXP

Nakon izdavanja:

Čuvati na temperaturi ispod 25°C najdulje 4 mjeseca.

Datum izdavanja

Također zapišite datum izdavanja svakog pojedinačnog pakiranja.

9. POSEBNE MJERE ČUVANJA

Ne zamrzavati.

Ne izlagati temperaturama iznad 50°C.

Ne bušiti spremnik pod tlakom.

Prije izdavanja:

Čuvati u hladnjaku.

10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO

11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

Chiesi Farmaceutici S.p.A.

Via Palermo 26/A

43122 Parma

Italija

12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

EU/1/17/1208/004

EU/1/17/1208/005

13. BROJ SERIJE

Lot

14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA

15. UPUTE ZA UPORABU

16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU

Trimbow 87/5/9 µg

17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM

PC

SN

NN

PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU

MEĐUPAKIRANJE VIŠESTRUKOG PAKIRANJA (BEZ PLAVOG OKVIRA)

1. NAZIV LIJEKA

Trimbow 87/5/9 mikrograma stlačeni inhalat, otopina
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij

2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI

Jedna isporučena doza sadrži 87 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija.

Jedna odmjerena doza (doza koja izade iz ventila) sadrži 100 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija.

3. POPIS POMOĆNIH TVARI

Pomoćne tvari: bezvodni etanol, kloridna kiselina, potisni plin: norfluran.
Sadrži fluorirane stakleničke plinove.

Za više informacija pogledajte uputu o lijeku.

4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ

Stlačeni inhalat, otopina.

1 spremnik pod tlakom sa **120 potisaka**.

Dio višestrukog pakiranja, ne može se prodavati zasebno.

5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za inhaliranje.

6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO

8. ROK VALJANOSTI

EXP

Nakon izdavanja:

Čuvati na temperaturi ispod 25°C najdulje 4 mjeseca.

Datum izdavanja**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

Ne zamrzavati.

Ne izlagati temperaturama iznad 50°C.

Ne bušiti spremnik pod tlakom.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI
OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEĆU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO****11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Chiesi Farmaceutici S.p.A.

Via Palermo 26/A

43122 Parma

Italija

12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

EU/1/17/1208/004

EU/1/17/1208/005

13. BROJ SERIJE

Lot

14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA**15. UPUTE ZA UPORABU****16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

Trimbow 87/5/9 µg

17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD

18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM

PODACI KOJE MORA NAJMANJE SADRŽAVATI MALO UNUTARNJE PAKIRANJE

ALUMINIJSKI SPREMNIK

1. NAZIV LIJEKA I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Trimbow 87/5/9 mikrograma stlačeni inhalat
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij

Za inhaliranje.

2. NAČIN PRIMJENE LIJEKA

3. ROK VALJANOSTI

EXP

4. BROJ SERIJE

Lot

5. SADRŽAJ PO TEŽINI, VOLUMENU ILI DOZNOJ JEDINICI LIJEKA

60 potisaka
120 potisaka
180 potisaka

6. DRUGO

PODACI KOJE MORA NAJMANJE SADRŽAVATI MALO UNUTARNJE PAKIRANJE

PLASTIČNI AKTIVATOR

1. NAZIV LIJEKA I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Tribow 87/5/9 µg

2. NAČIN PRIMJENE LIJEKA

3. ROK VALJANOSTI

4. BROJ SERIJE

5. SADRŽAJ PO TEŽINI, VOLUMENU ILI DOZNOJ JEDINICI LIJEKA

6. DRUGO

PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU

VANJSKO PAKIRANJE ZA JEDNOSTRUKO PAKIRANJE

1. NAZIV LIJEKA

Trimbow 172/5/9 mikrograma stlačeni inhalat, otopina
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij

2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI

Jedna isporučena doza sadrži 172 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija.

Jedna odmjerena doza (doza koja izade iz ventila) sadrži 200 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija.

3. POPIS POMOĆNIH TVARI

Pomoćne tvari: bezvodni etanol, kloridna kiselina, potisni plin: norfluran.
Sadrži fluorirane stakleničke plinove.

Za više informacija pogledajte uputu o lijeku.

4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ

Stlačeni inhalat, otopina.

1 spremnik pod tlakom sa **60 potisaka**.

1 spremnik pod tlakom sa **120 potisaka**.

5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za inhaliranje.

6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO

8. ROK VALJANOSTI

EXP

Spremnik pod tlakom sa 60 potisaka:

Nakon izdavanja:

Čuvati na temperaturi ispod 25°C najdulje 2 mjeseca.

Spremnik pod tlakom sa 120 potisaka:

Nakon izdavanja:

Čuvati na temperaturi ispod 25°C najdulje 3 mjeseca.

Datum izdavanja

9. POSEBNE MJERE ČUVANJA

Ne zamrzavati.

Ne izlagati temperaturama iznad 50°C.

Ne bušiti spremnik pod tlakom.

Prije izdavanja:

Čuvati u hladnjaku.

10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO

11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

Chiesi Farmaceutici S.p.A.

Via Palermo 26/A

43122 Parma

Italija

12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

EU/1/17/1208/006

EU/1/17/1208/007

13. BROJ SERIJE

Lot

14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA

15. UPUTE ZA UPORABU

16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU

Trimbow 172/5/9 µg

17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM

PC

SN

NN

PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU**VANJSKO PAKIRANJE ZA VIŠESTRUKO PAKIRANJE (sadrži plavi okvir)****1. NAZIV LIJEKA**

Trimbow 172/5/9 mikrograma stlačeni inhalat, otopina
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij

2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI

Jedna isporučena doza sadrži 172 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija.

Jedna odmjerena doza (doza koja izade iz ventila) sadrži 200 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija.

3. POPIS POMOĆNIH TVARI

Pomoćne tvari: bezvodni etanol, kloridna kiselina, potisni plin: norfluran.
Sadrži fluorirane stakleničke plinove.

Za više informacija pogledajte uputu o lijeku.

4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ

Stlačeni inhalat, otopina.

Višestruko pakiranje: **240 potisaka** (2 spremnika pod tlakom, svaki sa 120 potisaka).

Višestruko pakiranje: **360 potisaka** (3 spremnika pod tlakom, svaki sa 120 potisaka).

5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za inhaliranje.

6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO

8. ROK VALJANOSTI

EXP

Zapišite datum prve upotrebe svakog pojedinačnog pakiranja.

9. POSEBNE MJERE ČUVANJA

Ne zamrzavati.

Ne izlagati temperaturama iznad 50°C.

Ne bušiti spremnik pod tlakom.

Prije i nakon izdavanja:

Čuvati u hladnjaku.

Izvadite jedan inhalator iz hladnjaka nekoliko minuta prije primjene kako bi se otopina mogla zagrijati.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI
OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO****11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Via Palermo 26/A
43122 Parma
Italija

12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

EU/1/17/1208/008
EU/1/17/1208/009

13. BROJ SERIJE

Lot

14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA**15. UPUTE ZA UPORABU****16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

Trimbow 172/5/9 µg

17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM

PC
SN
NN

PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU

MEĐUPAKIRANJE VIŠESTRUKOG PAKIRANJA (BEZ PLAVOG OKVIRA)

1. NAZIV LIJEKA

Trimbow 172/5/9 mikrograma stlačeni inhalat, otopina
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij

2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI

Jedna isporučena doza sadrži 172 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija.

Jedna odmjerena doza (doza koja izade iz ventila) sadrži 200 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija.

3. POPIS POMOĆNIH TVARI

Pomoćne tvari: bezvodni etanol, kloridna kiselina, potisni plin: norfluran.
Sadrži fluorirane stakleničke plinove.

Za više informacija pogledajte uputu o lijeku.

4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ

Stlačeni inhalat, otopina.

1 spremnik pod tlakom sa **120 potisaka**.

Dio višestrukog pakiranja, ne može se prodavati zasebno.

5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za inhaliranje.

6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO

8. ROK VALJANOSTI

EXP

Nakon prve upotrebe:

Čuvati na temperaturi ispod 25°C najdulje 3 mjeseca.

Datum prve upotrebe**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

Ne zamrzavati.

Ne izlagati temperaturama iznad 50°C.

Ne bušiti spremnik pod tlakom.

Prije upotrebe: izvadite inhalator iz hladnjaka nekoliko minuta prije primjene kako bi se otopina mogla zagrijati.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI
OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO****11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Via Palermo 26/A
43122 Parma
Italija

12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

EU/1/17/1208/008
EU/1/17/1208/009

13. BROJ SERIJE

Lot

14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA**15. UPUTE ZA UPORABU****16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

Trimbow 172/5/9 µg

17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD

18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM

PODACI KOJE MORA NAJMANJE SADRŽAVATI MALO UNUTARNJE PAKIRANJE

ALUMINIJSKI SPREMNIK

1. NAZIV LIJEKA I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Trimbow 172/5/9 mikrograma stlačeni inhalat
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij

Za inhaliranje.

2. NAČIN PRIMJENE LIJEKA

3. ROK VALJANOSTI

EXP

4. BROJ SERIJE

Lot

5. SADRŽAJ PO TEŽINI, VOLUMENU ILI DOZNOJ JEDINICI LIJEKA

60 potisaka
120 potisaka

6. DRUGO

PODACI KOJE MORA NAJMANJE SADRŽAVATI MALO UNUTARNJE PAKIRANJE

PLASTIČNI AKTIVATOR

1. NAZIV LIJEKA I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Tribow 172/5/9 µg

2. NAČIN PRIMJENE LIJEKA

3. ROK VALJANOSTI

4. BROJ SERIJE

5. SADRŽAJ PO TEŽINI, VOLUMENU ILI DOZNOJ JEDINICI LIJEKA

6. DRUGO

PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU

VANJSKO PAKIRANJE ZA JEDNOSTRUKO PAKIRANJE

1. NAZIV LIJEKA

Trimbow 88/5/9 mikrograma prašak inhalata
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij

2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI

Jedna isporučena doza sadrži 88 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija.

Jedna odmjerena doza sadrži 100 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija.

3. POPIS POMOĆNIH TVARI

Pomoćne tvari: laktoza hidrat i magnezijev stearat.

Za više informacija pogledajte uputu o lijeku.

4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ

Prašak inhalata

1 NEXThaler inhalator sadrži **120 udaha**.

5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za inhaliranje.

6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO

8. ROK VALJANOSTI

EXP

Nakon prvog otvaranja vrećice lijek se mora primijeniti unutar 6 tjedana i čuvati na suhom mjestu.

Za bolesnika: zapišite datum prvog otvaranja vrećice i zalijepite ovu naljepnicu na donju stranu inhalatora.

[Mjesto za samoljepljivu naljepnicu sa sljedećim tekstom:]

Trimbow 88/5/9 Datum otvaranja vrećice:/..

9. POSEBNE MJERE ČUVANJA

Ne čuvati na temperaturi iznad 25°C.

Inhalator čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage i izvaditi ga iz vrećice neposredno prije prve primjene.

10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO

11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Via Palermo 26/A
43122 Parma
Italija

12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

EU/1/17/1208/010 (1 inhalator sa 120 udaha)

13. BROJ SERIJE

Lot

14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA

15. UPUTE ZA UPORABU

16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU

Trimbow 88/5/9 µg prašak inhalata

17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM

PC
SN
NN

PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU

VANJSKO PAKIRANJE ZA VIŠESTRUKO PAKIRANJE (sadrži plavi okvir)

1. NAZIV LIJEKA

Trimbow 88/5/9 mikrograma prašak inhalata
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij

2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI

Jedna isporučena doza sadrži 88 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija.

Jedna odmjerena doza sadrži 100 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija.

3. POPIS POMOĆNIH TVARI

Pomoćne tvari: laktoza hidrat i magnezijev stearat.

Za više informacija pogledajte uputu o lijeku.

4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ

Prašak inhalata

Višestruko pakiranje: **240 udaha** (2 NEXThaler inhalatora sa 120 udaha u svakom).

Višestruko pakiranje: **360 udaha** (3 NEXThaler inhalatora sa 120 udaha u svakom).

5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za inhaliranje.

6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO

8. ROK VALJANOSTI

EXP

Nakon prvog otvaranja vrećice lijek se mora primijeniti unutar 6 tjedana i čuvati na suhom mjestu.

9. POSEBNE MJERE ČUVANJA

Ne čuvati na temperaturi iznad 25°C.

Inhalator čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage i izvaditi ga iz vrećice neposredno prije prve primjene.

10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO

11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Via Palermo 26/A
43122 Parma
Italija

12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

EU/1/17/1208/011 (2 inhalatora sa 120 udaha u svakom)
EU/1/17/1208/012 (3 inhalatora sa 120 udaha u svakom)

13. BROJ SERIJE

Lot

14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA

15. UPUTE ZA UPORABU

16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU

Trimbow 88/5/9 µg prašak inhalata

17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM

PC
SN
NN

PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU

MEĐUPAKIRANJE VIŠESTRUKOG PAKIRANJA (BEZ PLAVOG OKVIRA)

1. NAZIV LIJEKA

Trimbow 88/5/9 mikrograma prašak inhalata
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij

2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI

Jedna isporučena doza sadrži 88 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija.

Jedna odmjerena doza sadrži 100 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija.

3. POPIS POMOĆNIH TVARI

Pomoćne tvari: laktoza hidrat i magnezijev stearat.

Za više informacija pogledajte uputu o lijeku.

4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ

Prašak inhalata

1 NEXThaler inhalator sadrži **120 udaha**.

Dio višestrukog pakiranja, ne može se prodavati zasebno.

5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za inhaliranje.

6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO

8. ROK VALJANOSTI

EXP

Nakon prvog otvaranja vrećice lijek se mora primijeniti unutar 6 tjedana i čuvati na suhom mjestu.

Za bolesnika: zapišite datum prvog otvaranja vrećice i zalijepite ovu naljepnicu na donju stranu inhalatora.

[Mjesto za samoljepljivu naljepnicu sa sljedećim tekstom:]

Trimbow 88/5/9 Datum otvaranja vrećice:/..

9. POSEBNE MJERE ČUVANJA

Ne čuvati na temperaturi iznad 25°C.

Inhalator čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage i izvaditi ga iz vrećice neposredno prije prve primjene.

10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO

11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Via Palermo 26/A
43122 Parma
Italija

12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

EU/1/17/1208/011 (2 inhalatora sa 120 udaha u svakom)
EU/1/17/1208/012 (3 inhalatora sa 120 udaha u svakom)

13. BROJ SERIJE

Lot

14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA

15. UPUTE ZA UPORABU

16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU

Trimbow 88/5/9 μg prašak inhalata

17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD

18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM

PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA MEĐUPAKIRANJU**VREĆICA****1. NAZIV LIJEKA**

Trimbow 88/5/9 mikrograma prašak inhalata
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij

2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

Pomoćne tvari: laktosa hidrat i magnezijev stearat.
Za više informacija pogledajte uputu o lijeku.

4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ

Prašak inhalata

1 NEXThaler inhalator sadrži **120 udaha**.

5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za inhaliranje.

6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO**8. ROK VALJANOSTI**

EXP

Nakon prvog otvaranja vrećice lijek se mora primijeniti unutar 6 tjedana i čuvati na suhom mjestu.

9. POSEBNE MJERE ČUVANJA

Ne čuvati na temperaturi iznad 25°C.

Inhalator čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage i izvaditi ga iz vrećice neposredno prije prve primjene.

10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO**11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Via Palermo 26/A
43122 Parma
Italija

12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**13. BROJ SERIJE**

Lot

14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA**15. UPUTE ZA UPORABU****16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU****17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD****18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM**

PODACI KOJE MORA NAJMANJE SADRŽAVATI MALO UNUTARNJE PAKIRANJE

INHALATOR

1. NAZIV LIJEKA I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA

Trimbow 88/5/9 µg prašak inhalata
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij

Za inhaliranje.

2. NAČIN PRIMJENE LIJEKA

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

3. ROK VALJANOSTI

EXP

4. BROJ SERIJE

Lot

5. SADRŽAJ PO TEŽINI, VOLUMENU ILI DOZNOJ JEDINICI LIJEKA

120 udaha

6. DRUGO

B. UPUTA O LIJEKU

Uputa o lijeku: Informacije za korisnika

**Trimbow 87 mikrograma/5 mikrograma/9 mikrograma stlačeni inhalat, otopina
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij**

Pažljivo pročitajte cijelu uputu prije nego počnete primjenjivati ovaj lijek jer sadrži Vama važne podatke.

- Sačuvajte ovu uputu. Možda ćete je trebati ponovno pročitati.
- Ako imate dodatnih pitanja, obratite se liječniku ili ljekarniku.
- Ovaj je lijek propisan samo Vama. Nemojte ga davati drugima. Može im naškoditi, čak i ako su njihovi znakovi bolesti jednaki Vašima.
- Ako primijetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika ili ljekarnika. To uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi. Pogledajte dio 4.

Što se nalazi u ovoj uputi:

1. Što je Trimbow i za što se koristi
2. Što morate znati prije nego počnete primjenjivati Trimbow
3. Kako primjenjivati Trimbow
4. Moguće nuspojave
5. Kako čuvati Trimbow
6. Sadržaj pakiranja i druge informacije

1. Što je Trimbow i za što se koristi

Trimbow je lijek za olakšavanje disanja koji sadrži tri djelatne tvari:

- beklometazondipropionat,
- formoterolfumarat dihidrat i
- glikopironij.

Beklometazondipropionat pripada skupini lijekova koji se nazivaju kortikosteroidi i djeluju tako što smanjuju oticanje i nadraženost u plućima.

Formoterol i glikopironij su lijekovi koji se nazivaju dugodjelujući bronhodilatatori. Oni na različite načine opuštaju mišiće dišnih puteva, tako ih proširuju te Vam omogućuju da lakše dišete.

Redovito liječenje pomoću ove tri djelatne tvari pomaže olakšati i spriječiti simptome poput nedostatka zraka, piskanja pri disanju i kašla u odraslih bolesnika s opstruktivnom plućnom bolešću.

Trimbow se primjenjuje za redovito liječenje

- kronične opstruktivne plućne bolest (KOPB) u odraslih
- astme u odraslih.

Trimbow može smanjiti egzacerbacije (razbuktavanje) simptoma KOPB-a i astme.

KOPB je ozbiljna dugotrajna bolest u kojoj dolazi do začepljenja dišnih puteva i oštećenja zračnih vrećica u plućima, a to dovodi do otežanog disanja.

Astma je ozbiljna, dugotrajna bolest u kojoj mišići oko dišnih puteva postaju stegnuti (bronhokonstrikcija) i otečeni i nadraženi (upala). Simptomi se javljaju povremeno i uključuju nedostatak zraka, piskanje pri disanju, stezanje u prsnom košu i kašalj.

Trimbow morate primjenjivati svaki dan, a ne samo kad imate poteškoća s disanjem ili druge simptome astme. Tako ćete osigurati pravilnu kontrolu astme. Nemojte primjenjivati ovaj lijek za ublažavanje iznenadnog napadaja nedostatka zraka ili piskanja.

2. Što morate znati prije nego počnete primjenjivati Trimbow

Nemojte primjenjivati Trimbow

Ako ste alergični na beklometazondipropionat, formoterolfumarat dihidrat i/ili glikopironij ili neki drugi sastojak ovog lijeka (naveden u dijelu 6.).

Upozorenja i mjere opreza

Trimbow se primjenjuje kao terapija održavanja kod opstruktivne plućne bolesti. Nemojte primjenjivati ovaj lijek za liječenje iznenadnih napada zaduhe ili piskanja.

Ako Vam se disanje pogoršava

Ako Vam se pogorša nedostatak zraka ili piskanje (zviždanje pri disanju) neposredno nakon udisanja lijeka, prestanite koristiti inhalator Trimbow i smjesta upotrijebite inhalator s brzodjelujućim lijekom za brzo ublažavanje simptoma. Odmah se obratite liječniku. Liječnik će procijeniti Vaše simptome i, ako bude potrebno, odmah uvesti drugo liječenje.

Pogledajte također dio 4. „Moguće nuspojave“.

Ako Vam se plućna bolest pogoršava

Ako Vam se simptomi pogoršavaju ili ih je teško kontrolirati (npr. ako češće koristite posebni inhalator s lijekom za brzo ublažavanje simptoma) ili ako Vam inhalator s lijekom za brzo ublažavanje simptoma ne olakšava simptome, odmah se obratite liječniku. Možda Vam se pogoršava plućna bolest i liječnik će možda trebati propisati drugo liječenje.

Obratite se svom liječniku ili ljekarniku prije nego primijenite Trimbow:

- ako imate bilo kakvih srčanih tegoba, kao što su angina (srčana bol, bol u prsnom košu), nedavni srčani udar (infarkt miokarda), zatajenje srca, suženje arterija srca (koronarna bolest), bolest srčanih zalistaka ili neku drugu abnormalnost srca ili ako imate stanje poznato pod nazivom hipertrofična opstruktivna kardiompatija (stanje u kojem je srčani mišić abnormalan).
- ako imate poremećaje srčanog ritma poput nepravilnih otkucanja srca, ubrzani rad srca ili palpitacije ili ako su Vam rekli da imate abnormalan EKG nalaz.
- ako imate suženje arterija (također poznato kao arterioskleroza), ako imate visok krvni tlak ili ako znate da imate aneurizmu (abnormalno izbočenje stijenke krvne žile).
- ako imate prekomjerno aktivnu štitnu žljezdu.
- ako imate niske razine kalija u krvi (hipokalijemija). Kombinacija lijeka Trimbow s nekim drugim lijekovima za pluća ili lijekovima kao što su diuretici (lijekovi koji uzrokuju izlučivanje vode iz tijela, za liječenje srčane bolesti ili visokog krvnog tlaka), može uzrokovati naglo sniženje razine kalija u krvi. Stoga će Vam liječnik s vremenom na vrijeme možda htjeti izmjeriti razine kalija u krvi.
- ako imate ikakvu bolest jetre ili bubrega.
- ako imate šećernu bolest. Visoke doze formoterola mogu povisiti razinu glukoze u krvi pa će Vam se stoga provesti neke dodatne krvne pretrage na početku upotrebe ovog lijeka te s vremenom na vrijeme tijekom liječenja, kako bi se provjerio šećer u krvi.
- ako imate tumor nadbubrežne žljezde (poznat kao feokromocitom).

- ako je planirano da primite anestetik. Ovisno o vrsti anestetika, možda ćete morati prestati primjenjivati Trimbow najmanje 12 sati prije anestezije.
- ako se liječite ili ste se ikad liječili od tuberkuloze ili ako imate infekciju u prsnom košu.
- ako imate problem s okom koji se naziva glaukom uskog kuta.
- ako Vam je mokrenje otežano.
- ako imate infekciju usta ili grla.

Ako se nešto od navedenog odnosi na Vas, obavijestite svog liječnika prije nego što primijenite Trimbow.

Ako imate ili ste imali neke zdravstvene tegobe ili alergije ili niste sigurni smijete li primjenjivati Trimbow, obratite se svom liječniku ili ljekarniku prije nego primijenite inhalator.

Ako već primjenjujete Trimbow

Ako primjenjujete Trimbow ili visoke doze drugih inhalacijskih kortikosteroida tijekom duljeg razdoblja i nađete se u nekoj stresnoj situaciji (npr. ako Vas vode u bolnicu nakon nezgode, ako imate ozbiljnu ozljedu ili prije operacije) možda ćete trebati uzeti više tog lijeka. U takvoj situaciji liječnik će Vam možda trebati povisiti dozu kortikosteroida kako biste se nosili sa stresom, a može ih propisati u obliku tableta ili injekcija.

Obratite se liječniku u slučaju zamućenog vida ili drugih poremećaja vida.

Djeca i adolescenti

Nemojte davati ovaj lijek djeci i adolescentima mlađima od 18 godina.

Drugi lijekovi i Trimbow

Obavijestite svog liječnika ili ljekarnika ako uzimate, nedavno ste uzeli ili biste mogli uzeti bilo koje druge lijekove. To uključuje lijekove slične lijeku Trimbow koje primjenjujete zbog svoje plućne bolesti.

Neki lijekovi mogu povećati učinke lijeka Trimbow i ako uzimate takve lijekove (uključujući neke lijekove za HIV: ritonavir, kobicistat), Vaš liječnik će Vas možda htjeti pažljivo pratiti.

Nemojte primjenjivati ovaj lijek s lijekom koji je beta-blokator (koristi se za liječenje nekih srčanih bolesti kao što je angina ili za snižavanje krvnog tlaka) osim ako Vam liječnik nije propisao beta-blokator koji ne utječe na disanje. Beta-blokatori (uključujući kapi za oči s beta-blokatorom) mogu smanjiti učinke formoterola ili on možda uopće neće djelovati. S druge strane, primjena drugih beta-2 agonista (koji djeluju na isti način kao formoterol) može pojačati učinke formoterola.

Primjena lijeka Trimbow zajedno s:

- lijekovima za liječenje
 - poremećaja srčanog ritma (kinidin, dizopiramid, prokainamid),
 - alergijskih reakcija (antihistaminici),
 - simptoma depresije ili duševnih poremećaja kao što su inhibitori monoaminoooksidaze (na primjer, fenelzin i izokarboksazid), triciklički antidepresivi (na primjer, amitriptilin i imipramin) i fenotiazini,

koji mogu prouzročiti neke promjene u elektrokardiogramu (EKG-u). Oni također mogu povećati rizik od poremećaja srčanog ritma (ventrikularne aritmije).
- lijekovima za liječenje Parkinsonove bolesti (levodopa), lijekovima za liječenje premalo aktivne štitne žlijezde (levotiroksin), lijekovima koji sadrže oksitocin (koji uzrokuje kontrakcije maternice) i alkoholom koji može povećati vjerojatnost srčanih nuspojava formoterola.

- inhibitorima monoaminooksidaze (MAOI), uključujući lijekove sa sličnim svojstvima poput furazolidona i prokarbazina koji se primjenjuju za liječenje duševnih poremećaja, koji mogu prouzročiti povišenje krvnog tlaka.
- lijekovima za liječenje srčane bolesti (digoksin) koji mogu prouzročiti sniženje razine kalija u krvi. To može povećati vjerojatnost abnormalnog srčanog ritma.
- drugim lijekovima koji se primjenjuju za liječenje opstruktivne plućne bolesti (teofillin, aminofilin ili kortikosteroidi) i diureticima koji također mogu prouzročiti sniženje razine kalija u krvi.
- nekim anesteticima koji mogu povećati rizik od abnormalnog srčanog ritma.
- disulfiramom, lijekom koji se primjenjuje za liječenje osoba s alkoholizmom (problem s prekomjernim pijenjem) ili metronidazolom, antibiotikom koji se primjenjuje za liječenje infekcije u tijelu (metronidazol) može uzrokovati nuspojave (npr. mučninu, povraćanje, bol u trbuhi) zbog male količine alkohola u lijeku Trimbow.

Trudnoća i dojenje

Ako ste trudni ili dojite, mislite da biste mogli biti trudni ili planirate imati dijete, obratite se svom liječniku ili ljekarniku za savjet prije nego uzmete ovaj lijek.

Trimbow smijete primjenjivati tijekom trudnoće samo ako Vam je tako savjetovao liječnik. Poželjno je izbjegavati primjenu lijeka Trimbow tijekom porođaja zbog inhibicijskih učinaka formoterola na kontrakcije maternice.

Ne smijete primjenjivati Trimbow tijekom dojenja. Vi i liječnik morate odlučiti da li prekinuti dojenje ili prekinuti liječenje/suzdržati se od liječenja lijekom Trimbow uzimajući u obzir korist dojenja za Vaše dijete i korist liječenja za Vas.

Upravljanje vozilima i strojevima

Trimbow najvjerojatnije neće utjecati na Vašu sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima.

Trimbow sadrži etanol

Ovaj lijek sadrži 8,856 mg alkohola (etanola) u jednom potisku, što odgovara 17,712 mg po dozi u dva potiska. Količina alkohola u dva potiska ovog lijeka odgovara količini koja se nalazi u manje od 1 ml vina ili piva. Mala količina alkohola prisutna u ovom lijeku neće imati nikakav zamjetan učinak.

3. Kako primjenjivati Trimbow

Uvijek primijenite ovaj lijek točno onako kako Vam je rekao liječnik ili ljekarnik. Provjerite s liječnikom ili ljekarnikom ako niste sigurni.

Preporučena doza je dva udaha ujutro i dva udaha navečer.

Nemojte primjenjivati više lijeka nego što Vam kaže liječnik.

Trimbow morate primjenjivati svaki dan, čak i kad Vam astma ne stvara probleme.

Nemojte primjenjivati ovaj lijek za ublažavanje iznenadnih napadaja nedostatka zraka ili piskanja.

Ako osjećate da lijek nije učinkovit, obavezno se obratite liječniku.

Ako ste prethodno koristili drugačiji inhalator koji je sadržavao beklometazondipropionat, potražite savjet liječnika, jer učinkovita doza beklometazondipropionata u lijeku Trimbow za liječenje Vaše opstruktivne plućne bolesti može biti niža od one u nekim drugim inhalatorima.

Put primjene

Trimbow je namijenjen za primjenu inhalacijom.

Trebate udahnuti lijek kroz usta i tako lijek dopire izravno u Vaša pluća.

Ovaj lijek se nalazi u spremniku pod tlakom u plastičnom inhalatoru s nastavkom za usta.

Trimbow je dostupan u tri veličine spremnika:

- spremnik sa 60 raspršenih doza
- spremnik sa 120 raspršenih doza
- spremnik sa 180 raspršenih doza.

Ako Vam je propisan spremnik sa 60 ili 120 raspršenih doza

Na stražnjoj strani inhalatora postoji brojač koji pokazuje preostali broj doza. Svaki put kad pritisnete spremnik pod tlakom, oslobođi se jedna raspršena doza lijeka i brojač pokaže jedan broj manje. Pazite da Vam inhalator ne ispadne jer to može prouzročiti odbrojavanje na brojaču.

Ako Vam je propisan spremnik sa 180 raspršenih doza

Na stražnjoj strani inhalatora postoji pokazivač koji pokazuje preostali broj doza. Svaki put kad pritisnete spremnik pod tlakom, oslobođi se jedna raspršena doza lijeka i pokazivač se malo zakrene. Broj preostalih raspršenih doza prikazuje se u razmacima od 20. Pazite da Vam inhalator ne ispadne jer to može prouzročiti odbrojavanje na pokazivaču.

Ispobavanje inhalatora

Prije nego što prvi put upotrijebite inhalator, morate ga isprobati da provjerite radi li ispravno i to na sljedeći način:

1. Ovisno o veličini spremnika koji Vam je propisan provjerite da brojač doza pokazuje 61 ili 121, a pokazivač doza 180
2. Uklonite zaštitni zatvarač s nastavka za usta
3. Držite inhalator uspravno, tako da je nastavak za usta dolje
4. Usmjerite nastavak za usta od sebe i čvrsto pritisnite spremnik pod tlakom kako biste oslobodili jednu raspršenu dozu
5. Provjerite brojač doza ili pokazivač doza. Ako prvi put provjeravate svoj inhalator, brojač mora pokazati:

60
-kada koristite spremnik sa
60 raspršenih doza



120
-kada koristite spremnik sa
120 raspršenih doza



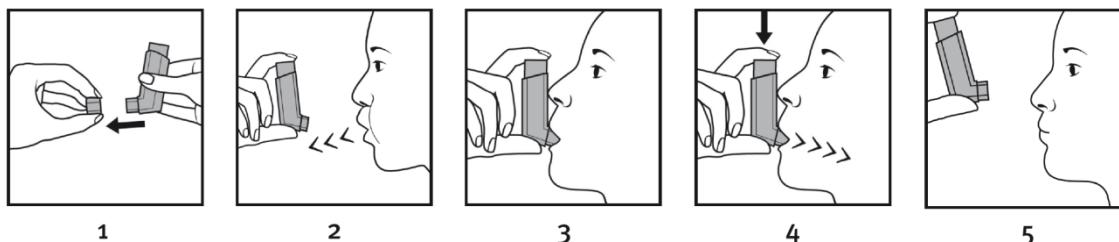
180
-kada koristite spremnik sa
180 raspršenih doza



Kako se upotrebljava inhalator

Za vrijeme udisanja stojte ili uspravno sjedite.

VAŽNO: Nemojte previše žuriti od 2. do 5. koraka.



1. Uklonite zaštitni poklopac s nastavka za usta i provjerite da je nastavak za usta čist i da nije prašnjav i prljav.
2. Izdahnite što sporije i dublje možete, kako biste ispraznili pluća.
3. Držite inhalator uspravno s nastavkom za usta dolje i postavite nastavak za usta između zuba, ali ga nemojte zagristi. Zatim usnama obuhvatite nastavak za usta, a jezik postavite ravno ispod njega.
4. Polako i duboko udahnite na usta kako bi Vam se pluća napunila zrakom (za to je potrebno oko 4-5 sekundi). Neposredno nakon što počnete udisati, čvrsto pritisnite vrh spremnika pod tlakom prema dolje kako bi se oslobođila jedna raspršena doza.
5. Zadržite dah koliko god dugo možete i, na kraju, izvadite inhalator iz usta i polako izdahnite. Nemojte izdisati u inhalator.
6. Provjerite pokazuje li brojač doza (60/120 raspršenih doza) jedan broj manje ili da se pokazivač doza (180 raspršenih doza) malo zakrenuo.

Za drugu raspršenu dozu držite inhalator u uspravnom položaju oko pola minute, a zatim ponovite postupak od 2. do 5. koraka.

Ako vidite „maglicu“ kako izlazi s vrha inhalatora ili sa strane Vaših usta, to znači da Trimbow neće dospijeti u Vaša pluća kao što bi trebao. Uzmite drugi udah, slijedeći upute i počevši ponovno od 2. koraka.

Nakon upotrebe, vratite zaštitni zatvarač.

Da biste spriječili gljivičnu infekciju u ustima i grlu, isperite usta ili progrglajte vodu bez gutanja ili operite zube nakon svake upotrebe inhalatora.

Kada nabaviti novi inhalator

Trebali biste nabaviti novi inhalator kad brojač ili pokazivač doza pokaže broj 20. Kada brojač ili pokazivač doza pokaže 0, prestanite upotrebljavati taj inhalator jer preostala količina lijeka u inhalatoru možda neće biti dovoljna da se rasprši puna doza.

Ako imate slab stisak ruke, možda će Vam biti lakše držati inhalator objema rukama: držite gornji dio inhalatora pomoću oba kažiprstata, a donji dio pomoću oba palca.

Ako Vam je teško rukovati inhalatorom kad počinjete udisati, možete se koristiti komorom za inhaliranje AeroChamber Plus. Upitajte svog liječnika ili ljekarnika za tu komoru.

Važno je da pročitate uputu priloženu uz komoru za inhaliranje AeroChamber Plus i da pažljivo slijedite upute o tome kako koristiti komoru za inhaliranje AeroChamber Plus i kako je čistiti.

Čišćenje Trimbow inhalatora

Inhalator trebate čistiti jedanput tjedno.

1. Nemojte vaditi spremnik pod tlakom iz inhalatora i nemojte koristiti vodu ili druge tekućine za čišćenje inhalatora.
2. Uklonite zaštitni zatvarač s nastavka za usta tako što ćete ga povući s inhalatora.

3. Obrišite nastavak za usta iznutra i izvana te inhalator čistom, suhom krpicom ili maramicom.
4. Vratite zatvarač na nastavak za usta.

Ako primijenite više lijeka Trimbow nego što ste trebali

Važno je da uzimate dozu koju Vam je savjetovao liječnik. Nemojte prekoračiti propisanu dozu ako prethodno o tome niste porazgovarali s liječnikom.

Ako primijenite više lijeka Trimbow nego što ste trebali, može doći do nuspojava koje su opisane u dijelu 4. Ako ste primijenili više lijeka Trimbow nego što ste trebali i ako Vam se javi bilo koji od tih simptoma, obratite se svome liječniku. Vaš će liječnik možda htjeti napraviti neke pretrage krvi.

Ako ste zaboravili primijeniti Trimbow

Primijenite ga čim se sjetite. Ako je uskoro vrijeme za sljedeću dozu, nemojte uzeti dozu koju ste propustili, nego samo sljedeću dozu u točno vrijeme. Nemojte udvostručiti dozu.

Ako prestanete primjenjivati Trimbow

Važno je da se Trimbow primjenjuje svaki dan. Nemojte prestati primjenjivati Trimbow ili sniziti dozu čak i ako se osjećate bolje ili nemate nikakve simptome. Ako želite to učiniti, obratite se svom liječniku.

U slučaju bilo kakvih pitanja u vezi s primjenom ovog lijeka, obratite se liječniku ili ljekarniku.

4. Moguće nuspojave

Kao i svi lijekovi, ovaj lijek može uzrokovati nuspojave iako se one neće javiti kod svakoga.

Postoji rizik od pogoršanja nedostatka zraka i piskanja neposredno nakon primjene lijeka Trimbow, što je pojava poznata pod nazivom paradoksalni bronhospazam (može se javiti u do 1 na 1000 osoba). Ako se to dogodi, morate prestati primjenjivati Trimbow i uzeti svoj inhalator s brzodjelujućim lijekom za brzo ublažavanje simptoma radi liječenja nedostatka zraka i piskanja. Morate se odmah obratiti liječniku.

Odmah se obratite svom liječniku

- ako osjetite bilo kakve alergijske reakcije poput kožnih alergija, koprivnjače, svrbeža kože, osipa na koži (mogu se javiti u do 1 na 100 osoba), crvenila kože, oticanja kože ili sluznica osobito očiju, lica, usana i grla (mogu se javiti u do 1 na 1000 osoba).
- ako osjetite bol ili nelagodu u očima, privremeno zamagljenje vida, vidite svjetlosne krugove oko predmeta ili obojene slike udružene s crvenilom očiju. To mogu biti znakovi akutnog napadaja glaukoma uskog kuta (mogu se javiti u do 1 na 10 000 osoba).

Obratite se svom liječniku ako za vrijeme primjene lijeka Trimbow imate nešto od sljedećeg jer to mogu biti simptomi infekcije pluća (mogu se javiti u do 1 na 10 osoba):

- vrućicu ili zimicu
- pojačano stvaranje sluzi, promjena boje sluzi
- pojačan kašalj ili pojačane teškoće s disanjem.

Moguće nuspojave navedene su niže prema njihovoj učestalosti.

Često (mogu se javiti u do 1 na 10 osoba)

- grlobolja
- curenje ili začepljenost nosa i kihanje
- gljivične infekcije usta. Ispiranje usta ili grgljanje vode te pranje zubi neposredno nakon udisanja mogu pomoći u sprječavanju ovih nuspojava.
- promuklost
- glavobolja
- infekcija mokraćnog sustava.

Manje često (mogu se javiti u do 1 na 100 osoba)

- gripa
- upala sinus-a
- svrbež, curenje ili začepljenost nosa
- gljivične infekcije grla ili jednjaka (ezofagusa)
- vaginalne gljivične infekcije
- nemir
- drhtanje
- omaglica
- abnormalan ili oslabljen osjet okusa
- utrnulost
- upala uha
- nepravilni otkucaji srca
- promjene u elektrokardiogramu (EKG-u)
- neobično brz rad srca i poremećaji srčanog ritma
- palpitacije (osjećaj nenormalnog lupanja srca)
- crvenilo lica
- pojačan protok krvi kroz neka tkiva u tijelu
- astmatski napadaj
- kašalj i produktivni kašalj
- nadraženost grla
- krvarenje iz nosa
- crvenilo ždrijela
- suha usta
- proljev
- otežano gutanje
- mučnina
- nadražaj želuca
- nelagoda u trbuhu nakon obroka
- osjećaj žarenja usana
- kvarenje zubi
- kožni osip, koprivnjača, svrbež kože
- upala sluznice usta s vrijedovima ili bez njih
- pojačano znojenje
- mišićni grčevi i bol u mišićima
- bol u rukama ili nogama
- bol u mišićima, kostima ili zglobovima prsnog koša
- umor
- površenje krvnog tlaka
- sniženje razine nekih sastojaka krvi: određenih bijelih krvnih stanica koje se nazivaju granulociti, kalija ili kortizola
- površenje razine nekih tvari u krvi: glukoze, C-reaktivnog proteina, broja krvnih pločica, inzulina, slobodnih masnih kiselina ili ketona.

Rijetko (mogu se javiti u do 1 na 1000 osoba)

- gljivične infekcije u prsnom košu
- smanjen apetit
- poremećaji spavanja (premalo ili previše spavanja)
- bol poput gnječenja u prsnom košu
- osjećaj preskakanja srca ili dodatnih srčanih otkucaja, neobično spori otkucaji srca
- pogoršanje astme
- propuštanje krvi iz krvne žile u okolno tkivo
- sniženje krvnog tlaka
- slabost
- bol u stražnjem dijelu usta i grla
- upala ždrijela
- suhoća grla
- bolno i učestalo mokrenje
- poteškoće i bol pri mokrenju
- upala bubrega.

Vrlo rijetko (mogu se javiti u do 1 na 10 000 osoba)

- nizak broj određenih krvnih stanica koje se nazivaju krvne pločice
- osjećaj zadihanosti ili nedostatak zraka
- oticanje šaka i stopala
- zaostajanje u rastu djece i adolescenata.

Nepoznato (učestalost se ne može procijeniti iz dostupnih podataka)

- zamućen vid.

Primjena visokih doza inhalacijskih kortikosteroida tijekom dugog razdoblja može, u vrlo rijetkim slučajevima, utjecati na tijelo i uzrokovati:

- probleme u radu nadbubrežnih žljezdi (adrenalna supresija)
- smanjenje mineralne gustoće kostiju (lomljive kosti)
- zamućenje očne leće (katarakta).

Trimbow ne sadrži visoku dozu inhalacijskog kortikosteroida, ali liječnik će Vam možda htjeti povremeno izmjeriti razine kortizola u krvi.

Uz visoke doze inhalacijskih kortikosteroida koji se primjenjuju tijekom dugog razdoblja mogu nastati i sljedeće nuspojave, ali njihova učestalost za sada nije poznata (učestalost se ne može procijeniti iz dostupnih podataka):

- depresija
- zabrinutost, nervosa, prekomjerno uzbudjenje ili razdražljivost.

Vjerojatnost ovih događaja veća je u djece.

Prijavljanje nuspojava

Ako primijetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika ili ljekarnika. To uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi. Nuspojave možete prijaviti izravno putem nacionalnog sustava za prijavu nuspojava: navedenog u [Dodatku V](#). Prijavljanjem nuspojava možete pridonijeti u procjeni sigurnosti ovog lijeka.

5. Kako čuvati Trimbow

Lijek čuvajte izvan pogleda i dohvata djece.

Ovaj lijek se ne smije upotrijebiti nakon isteka roka valjanosti navedenog na naljepnici i kutiji iza oznake EXP. Rok valjanosti odnosi se na zadnji dan navedenog mjeseca.

Ne zamrzavati.

Ne izlagati temperaturama višima od 50°C.

Ne bušiti spremnik pod tlakom.

Prije izdavanja:

Čuvati u hladnjaku (2°C-8°C).

Nakon izdavanja (nakon što Vam ljekarnik izda lijek):

Spremnik pod tlakom sa 60 potisaka: Inhalator čuvati na temperaturi ispod 25°C naj dulje 2 mjeseca.

Spremnik pod tlakom sa 120 (iz jednostrukog ili višestrukog pakiranja) i 180 potisaka:

Inhalator čuvati na temperaturi ispod 25°C naj dulje 4 mjeseca.

Nikada nemojte nikakve lijekove bacati u otpadne vode ili kućni otpad. Pitajte svog ljekarnika kako baciti lijekove koje više ne koristite. Ove će mjere pomoći u očuvanju okoliša.

6. Sadržaj pakiranja i druge informacije

Što Trimbow sadrži

Djelatne tvari su: beklometazondipropionat, formoterolfumarat dihidrat i glikopironij.

Jedna isporučena doza (doza koja izade iz nastavka za usta) sadrži 87 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija (u obliku 11 mikrograma glikopironijevog bromida).

Jedna odmjerena doza (doza koja izade iz ventila) sadrži 100 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija (u obliku 12,5 mikrograma glikopironijevog bromida).

Drugi sastojci su: etanol bezvodni (pogledajte dio 2), kloridna kiselina, potisni plin: norfluran.

Ovaj lijek sadrži fluorirane stakleničke plinove.

Jedan inhalator sa 60 potisaka sadrži 6,481 g norflurana (HFC-134a), što odgovara 0,009 tona ekvivalenta CO₂ (potencijal globalnog zagrijavanja [engl. *global warming potential, GWP*] = 1430).

Jedan inhalator sa 120 potisaka sadrži 10,37 g norflurana (HFC-134a), što odgovara 0,015 tona ekvivalenta CO₂ (potencijal globalnog zagrijavanja [engl. *global warming potential, GWP*] = 1430).

Jedan inhalator sa 180 potisaka sadrži 14,259 g norflurana (HFC-134a), što odgovara 0,02 tona ekvivalenta CO₂ (potencijal globalnog zagrijavanja [engl. *global warming potential, GWP*] = 1430).

Kako Trimbow izgleda i sadržaj pakiranja

Trimbow je stlačeni inhalat, otopina.

Trimbow se isporučuje u spremniku pod tlakom (obloženom aluminijem) s odmjernim ventilom.

Spremnik pod tlakom umetnut je u plastični inhalator. To uključuje nastavak za usta opremljen plastičnim zaštitnim zatvaračem te brojač doza (spremnići sa 60 i 120 raspršenih doza) ili pokazivač doza (spremnići sa 180 raspršenih doza).

Jedno pakiranje sadrži jedan spremnik pod tlakom sa 60, 120 ili 180 raspršenih doza. Nadalje, postoje višestruka pakiranja koja sadrže 240 raspršenih doza (2 spremnika pod tlakom sa 120 raspršenih doza u svakom spremniku) ili 360 raspršenih doza (3 spremnika pod tlakom sa 120 raspršenih doza u svakom spremniku).

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

Nositelj odobrenja za stavljanje lijeka u promet

Chiesi Farmaceutici S.p.A.

Via Palermo 26/A

43122 Parma

Italija

Proizvodač

Chiesi Farmaceutici S.p.A.

Via San Leonardo 96

43122 Parma

Italija

Chiesi SAS

2 rue des Docteurs Alberto et Paolo Chiesi

41260 La Chaussée Saint Victor

Francuska

Chiesi Pharmaceuticals GmbH

Gonzagagasse 16/16

1010 Wien

Austrija

Za sve informacije o ovom lijeku obratite se lokalnom predstavniku nositelja odobrenja za stavljanje lijeka u promet:

België/Belgique/Belgien

Chiesi sa/nv

Tél/Tel: + 32 (0)2 788 42 00

България

Chiesi Bulgaria EOOD

Тел.: + 359 29201205

Česká republika

Chiesi CZ s.r.o.

Tel: + 420 261221745

Danmark

Chiesi Pharma AB

Tlf: + 46 8 753 35 20

Deutschland

Chiesi GmbH

Tel: + 49 40 89724-0

Eesti

Chiesi Pharmaceuticals GmbH

Tel: + 43 1 4073919

Ελλάδα

Chiesi Hellas AEBE

Τηλ: + 30 210 6179763

España

Chiesi España, S.A.U.

Tel: + 34 93 494 8000

France

Chiesi S.A.S.

Tél: + 33 1 47688899

Hrvatska

Chiesi Pharmaceuticals GmbH

Tel: + 43 1 4073919

Ireland

Chiesi Farmaceutici S.p.A.

Tel: + 39 0521 2791

Ísland

Chiesi Pharma AB

Sími: +46 8 753 35 20

Italia

Chiesi Italia S.p.A.

Tel: + 39 0521 2791

Lietuva

Chiesi Pharmaceuticals GmbH

Tel: + 43 1 4073919

Luxembourg/Luxemburg

Chiesi sa/nv

Tél/Tel: + 32 (0)2 788 42 00

Magyarország

Chiesi Hungary Kft.

Tel.: + 36-1-429 1060

Malta

Chiesi Farmaceutici S.p.A.

Tel: + 39 0521 2791

Nederland

Chiesi Pharmaceuticals B.V.

Tel: + 31 88 501 64 00

Norge

Chiesi Pharma AB

Tlf: + 46 8 753 35 20

Österreich

Chiesi Pharmaceuticals GmbH

Tel: + 43 1 4073919

Polska

Chiesi Poland Sp. z.o.o.

Tel.: + 48 22 620 1421

Portugal

Tecnifar- Indústria Técnica Farmacêutica S.A.

Tel.: +351 210330700

România

Chiesi Romania S.R.L.

Tel: + 40 212023642

Slovenija

Chiesi Slovenija d.o.o.

Tel: + 386-1-43 00 901

Slovenská republika

Chiesi Slovakia s.r.o.

Tel: + 421 259300060

Suomi/Finland

Chiesi Pharma AB

Puh/Tel: +46 8 753 35 20

Κύπρος
Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Τηλ: + 39 0521 2791

Sverige
Chiesi Pharma AB
Tel: +46 8 753 35 20

Latvija
Chiesi Pharmaceuticals GmbH
Tel: + 43 1 4073919

Ova uputa je zadnji puta revidirana u

Ostali izvori informacija

Detaljnije informacije o ovom lijeku dostupne su na internetskoj stranici Europske agencije za lijekove: <http://www.ema.europa.eu>.

Uputa o lijeku: Informacije za korisnika

**Trimbow 172 mikrograma/5 mikrograma/9 mikrograma stlačeni inhalat, otopina
beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij**

Pažljivo pročitajte cijelu uputu prije nego počnete primjenjivati ovaj lijek jer sadrži Vama važne podatke.

- Sačuvajte ovu uputu. Možda ćete je trebati ponovno pročitati.
- Ako imate dodatnih pitanja, obratite se liječniku ili ljekarniku.
- Ovaj je lijek propisan samo Vama. Nemojte ga davati drugima. Može im naškoditi, čak i ako su njihovi znakovi bolesti jednaki Vašima.
- Ako primijetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika ili ljekarnika. To uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi. Pogledajte dio 4.

Što se nalazi u ovoj uputi:

1. Što je Trimbow i za što se koristi
2. Što morate znati prije nego počnete primjenjivati Trimbow
3. Kako primjenjivati Trimbow
4. Moguće nuspojave
5. Kako čuvati Trimbow
6. Sadržaj pakiranja i druge informacije

1. Što je Trimbow i za što se koristi

Trimbow je lijek za olakšavanje disanja koji sadrži tri djelatne tvari:

- beklometazondipropionat,
- formoterolfumarat dihidrat i
- glikopironij.

Beklometazondipropionat pripada skupini lijekova koji se nazivaju kortikosteroidi i djeluju tako što smanjuju oticanje i nadraženost u plućima.

Formoterol i glikopironij su lijekovi koji se nazivaju dugodjelujući bronhodilatatori. Oni na različite načine opuštaju mišiće dišnih puteva, tako ih proširuju te Vam omogućuju da lakše dišete.

Redovito liječenje pomoću ove tri djelatne tvari pomaže olakšati i spriječiti simptome poput nedostatka zraka, piskanja pri disanju i kašla u odraslih bolesnika s opstruktivnom plućnom bolešću.

Trimbow se primjenjuje za redovito liječenje astme u odraslih.

Trimbow može smanjiti egzacerbacije (razbuktavanja) simptoma astme. Astma je ozbiljna, dugotrajna bolest u kojoj mišići oko dišnih puteva postaju stegnuti (bronhokonstrikcija) i otečeni i nadraženi (upala). Simptomi se javljuju povremeno i uključuju nedostatak zraka, piskanje pri disanju, stezanje u prsnom košu i kašalj.

Trimbow morate primjenjivati svaki dan, a ne samo kad imate poteškoća s disanjem ili druge simptome astme. Tako ćete osigurati pravilnu kontrolu astme. Nemojte primjenjivati ovaj lijek za ublažavanje iznenadnog napadaja nedostatka zraka ili piskanja.

2. Što morate znati prije nego počnete primjenjivati Trimbow

Nemojte primjenjivati Trimbow

Ako ste alergični na beklometazondipropionat, formoterolfumarat dihidrat i/ili glikopironij ili neki drugi sastojak ovog lijeka (naveden u dijelu 6.).

Upozorenja i mjere opreza

Trimbow se primjenjuje kao terapija održavanja kod opstruktivne plućne bolesti. Nemojte primjenjivati ovaj lijek za liječenje iznenadnih napada zaduhe ili piskanja.

Ako Vam se disanje pogoršava

Ako Vam se pogorša nedostatak zraka ili piskanje (zviždanje pri disanju) neposredno nakon udisanja lijeka, prestanite koristiti inhalator Trimbow i smjesta upotrijebite inhalator s brzodjelujućim lijekom za brzo ublažavanje simptoma. Odmah se obratite liječniku. Liječnik će procijeniti Vaše simptome i, ako bude potrebno, odmah uvesti drugo liječenje.

Pogledajte također dio 4. „Moguće nuspojave“.

Ako Vam se plućna bolest pogoršava

Ako Vam se simptomi pogoršavaju ili ih je teško kontrolirati (npr. ako češće koristite posebni inhalator s lijekom za brzo ublažavanje simptoma) ili ako Vam inhalator s lijekom za brzo ublažavanje simptoma ne olakšava simptome, odmah se obratite liječniku. Možda Vam se pogoršava plućna bolest i liječnik će možda trebati propisati drugo liječenje.

Obratite se svom liječniku ili ljekarniku prije nego primijenite Trimbow:

- ako imate bilo kakvih srčanih tegoba, kao što su angina (srčana bol, bol u prsnom košu), nedavni srčani udar (infarkt miokarda), zatajenje srca, suženje arterija srca (koronarna bolest), bolest srčanih zalistaka ili neku drugu abnormalnost srca ili ako imate stanje poznato pod nazivom hipertrofična opstruktivna kardiompatija (stanje u kojem je srčani mišić abnormalan).
- ako imate poremećaje srčanog ritma poput nepravilnih otkucanja srca, ubrzani rad srca ili palpitacije ili ako su Vam rekli da imate abnormalan EKG nalaz.
- ako imate suženje arterija (također poznato kao arterioskleroza), ako imate visok krvni tlak ili ako znate da imate aneurizmu (abnormalno izbočenje stijenke krvne žile).
- ako imate prekomjerno aktivnu štitnu žljezdu.
- ako imate niske razine kalija u krvi (hipokalijemija). Kombinacija lijeka Trimbow s nekim drugim lijekovima za pluća ili lijekovima kao što su diuretici (lijekovi koji uzrokuju izlučivanje vode iz tijela, za liječenje srčane bolesti ili visokog krvnog tlaka), može uzrokovati naglo sniženje razine kalija u krvi. Stoga će Vam liječnik s vremenom na vrijeme možda htjeti izmjeriti razine kalija u krvi.
- ako imate ikakvu bolest jetre ili bubrega.
- ako imate šećernu bolest. Visoke doze formoterola mogu povisiti razinu glukoze u krvi pa će Vam se stoga provesti neke dodatne krvne pretrage na početku upotrebe ovog lijeka te s vremenom na vrijeme tijekom liječenja, kako bi se provjerio šećer u krvi.
- ako imate tumor nadbubrežne žljezde (poznat kao feokromocitom).

- ako je planirano da primite anestetik. Ovisno o vrsti anestetika, možda ćete morati prestati primjenjivati Trimbow najmanje 12 sati prije anestezije.
- ako se liječite ili ste se ikad liječili od tuberkuloze ili ako imate infekciju u prsnom košu.
- ako imate problem s okom koji se naziva glaukom uskog kuta.
- ako Vam je mokrenje otežano.
- ako imate infekciju usta ili grla.

Ako se nešto od navedenog odnosi na Vas, obavijestite svog liječnika prije nego što primijenite Trimbow.

Ako imate ili ste imali neke zdravstvene tegobe ili alergije ili niste sigurni smijete li primjenjivati Trimbow, obratite se svom liječniku ili ljekarniku prije nego primijenite inhalator.

Ako već primjenjujete Trimbow

Ako primjenjujete Trimbow ili visoke doze drugih inhalacijskih kortikosteroida tijekom duljeg razdoblja i nađete se u nekoj stresnoj situaciji (npr. ako Vas vode u bolnicu nakon nezgode, ako imate ozbiljnu ozljedu ili prije operacije) možda ćete trebati uzeti više tog lijeka. U takvoj situaciji liječnik će Vam možda trebati povisiti dozu kortikosteroida kako biste se nosili sa stresom, a može ih propisati u obliku tableta ili injekcija.

Obratite se liječniku u slučaju zamućenog vida ili drugih poremećaja vida.

Djeca i adolescenti

Nemojte davati ovaj lijek djeci i adolescentima mlađima od 18 godina.

Drugi lijekovi i Trimbow

Obavijestite svog liječnika ili ljekarnika ako uzimate, nedavno ste uzeli ili biste mogli uzeti bilo koje druge lijekove. To uključuje lijekove slične lijeku Trimbow koje primjenjujete zbog svoje plućne bolesti.

Neki lijekovi mogu povećati učinke lijeka Trimbow i ako uzimate takve lijekove (uključujući neke lijekove za HIV: ritonavir, kobicistat), Vaš liječnik će Vas možda htjeti pažljivo pratiti.

Nemojte primjenjivati ovaj lijek s lijekom koji je beta-blokator (koristi se za liječenje nekih srčanih bolesti kao što je angina ili za snižavanje krvnog tlaka) osim ako Vam liječnik nije propisao beta-blokator koji ne utječe na disanje. Beta-blokatori (uključujući kapi za oči s beta-blokatorom) mogu smanjiti učinke formoterola ili on možda uopće neće djelovati. S druge strane, primjena drugih beta-2 agonista (koji djeluju na isti način kao formoterol) može pojačati učinke formoterola.

Primjena lijeka Trimbow zajedno s:

- lijekovima za liječenje
 - poremećaja srčanog ritma (kinidin, dizopiramid, prokainamid),
 - alergijskih reakcija (antihistaminici),
 - simptoma depresije ili duševnih poremećaja kao što su inhibitori monoaminoooksidaze (na primjer, fenelzin i izokarboksazid), triciklički antidepresivi (na primjer, amitriptilin i imipramin) i fenotiazini,

koji mogu prouzročiti neke promjene u elektrokardiogramu (EKG-u). Oni također mogu povećati rizik od poremećaja srčanog ritma (ventrikularne aritmije).
- lijekovima za liječenje Parkinsonove bolesti (levodopa), lijekovima za liječenje premalo aktivne štitne žlijezde (levotiroksin), lijekovima koji sadrže oksitocin (koji uzrokuje kontrakcije maternice) i alkoholom koji može povećati vjerojatnost srčanih nuspojava formoterola.

- inhibitorima monoaminooksidaze (MAOI), uključujući lijekove sa sličnim svojstvima poput furazolidona i prokarbazina koji se primjenjuju za liječenje duševnih poremećaja, koji mogu prouzročiti povišenje krvnog tlaka.
- lijekovima za liječenje srčane bolesti (digoksin) koji mogu prouzročiti sniženje razine kalija u krvi. To može povećati vjerojatnost abnormalnog srčanog ritma.
- drugim lijekovima koji se primjenjuju za liječenje opstruktivne plućne bolesti (teofillin, aminofilin ili kortikosteroidi) i diureticima koji također mogu prouzročiti sniženje razine kalija u krvi.
- nekim anesteticima koji mogu povećati rizik od abnormalnog srčanog ritma.
- disulfiramom, lijekom koji se primjenjuje za liječenje osoba s alkoholizmom (problem s prekomjernim pijenjem) ili metronidazolom, antibiotikom koji se primjenjuje za liječenje infekcije u tijelu (metronidazol) može uzrokovati nuspojave (npr. mučninu, povraćanje, bol u trbuhi) zbog male količine alkohola u lijeku Trimbow.

Trudnoća i dojenje

Ako ste trudni ili dojite, mislite da biste mogli biti trudni ili planirate imati dijete, obratite se svom liječniku ili ljekarniku za savjet prije nego uzmete ovaj lijek.

Trimbow smijete primjenjivati tijekom trudnoće samo ako Vam je tako savjetovao liječnik. Poželjno je izbjegavati primjenu lijeka Trimbow tijekom porođaja zbog inhibicijskih učinaka formoterola na kontrakcije maternice.

Ne smijete primjenjivati Trimbow tijekom dojenja. Vi i liječnik morate odlučiti da li prekinuti dojenje ili prekinuti liječenje/suzdržati se od liječenja lijekom Trimbow uzimajući u obzir korist dojenja za Vaše dijete i korist liječenja za Vas.

Upravljanje vozilima i strojevima

Trimbow najvjerojatnije neće utjecati na Vašu sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima.

Trimbow sadrži etanol

Ovaj lijek sadrži 8,856 mg alkohola (etanola) u jednom potisku, što odgovara 17,712 mg po dozi u dva potiska. Količina alkohola u dva potiska ovog lijeka odgovara količini koja se nalazi u manje od 1 ml vina ili piva. Mala količina alkohola prisutna u ovom lijeku neće imati nikakav zamjetan učinak.

3. Kako primjenjivati Trimbow

Uvijek primjenite ovaj lijek točno onako kako Vam je rekao liječnik ili ljekarnik. Provjerite s liječnikom ili ljekarnikom ako niste sigurni.

Preporučena doza je dva udaha ujutro i dva udaha navečer.

Nemojte primjenjivati više lijeka nego što Vam kaže liječnik.

Trimbow morate primjenjivati svaki dan, čak i kad Vam astma ne stvara probleme.

Nemojte primjenjivati ovaj lijek za ublažavanje iznenadnih napadaja nedostatka zraka ili piskanja.

Ako osjećate da lijek nije učinkovit, obavezno se obratite liječniku.

Ako ste prethodno koristili drugačiji inhalator koji je sadržavao beklometazondipropionat, potražite savjet liječnika, jer učinkovita doza beklometazondipropionata u lijeku Trimbow za liječenje Vaše opstruktivne plućne bolesti može biti niža od one u nekim drugim inhalatorima.

Put primjene

Trimbow je namijenjen za primjenu inhalacijom.

Trebate udahnuti lijek kroz usta i tako lijek dopire izravno u Vaša pluća.

Ovaj lijek se nalazi u spremniku pod tlakom u plastičnom inhalatoru s nastavkom za usta.

Trimbow je dostupan u dvije veličine spremnika:

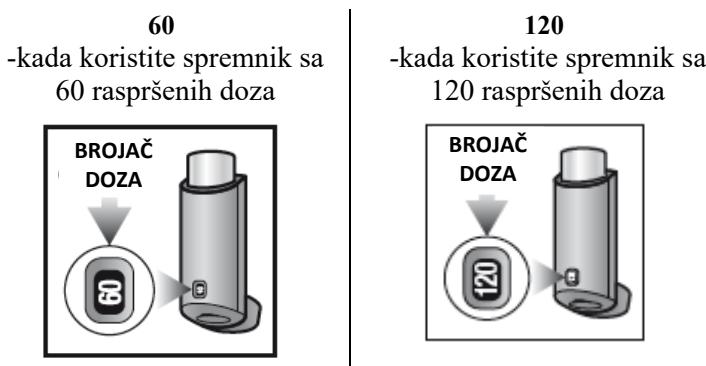
- spremnik sa 60 raspršenih doza
- spremnik sa 120 raspršenih doza.

Na stražnjoj strani inhalatora postoji brojač koji pokazuje preostali broj doza. Svaki put kad pritisnete spremnik pod tlakom, oslobođi se jedna raspršena doza lijeka i brojač pokaže jedan broj manje. Pazite da Vam inhalator ne ispadne jer to može prouzročiti odbrojavanje na brojaču.

Isprobavanje inhalatora

Prije nego što prvi put upotrijebite inhalator, morate ga isprobati da provjerite radi li ispravno i to na sljedeći način:

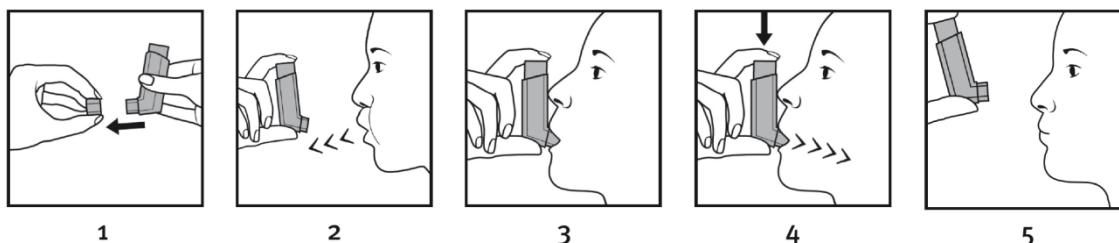
1. Ovisno o veličini spremnika koji Vam je propisan provjerite da brojač doza pokazuje 61 ili 121
2. Uklonite zaštitni zatvarač s nastavka za usta
3. Držite inhalator uspravno, tako da je nastavak za usta dolje
4. Usmjerite nastavak za usta od sebe i čvrsto pritisnite spremnik pod tlakom kako biste oslobodili jednu raspršenu dozu
5. Provjerite brojač doza. Ako prvi put provjeravate svoj inhalator, brojač mora pokazati:



Kako se upotrebljava inhalator

Za vrijeme udisanja stojte ili uspravno sjedite.

VAŽNO: Nemojte previše žuriti od 2. do 5. koraka.



1. Uklonite zaštitni poklopac s nastavka za usta i provjerite da je nastavak za usta čist i da nije prašnjav i prljav.
2. Izdahnite što sporije i dublje možete, kako biste ispraznili pluća.
3. Držite inhalator uspravno s nastavkom za usta dolje i postavite nastavak za usta između zuba, ali ga nemojte zagristi. Zatim usnama obuhvatite nastavak za usta, a jezik postavite ravno ispod njega.
4. Polako i duboko udahnite na usta kako bi Vam se pluća napunila zrakom (za to je potrebno oko 4-5 sekundi). Neposredno nakon što počnete udisati, čvrsto pritisnite vrh spremnika pod tlakom prema dolje kako bi se oslobođila jedna raspršena doza.
5. Zadržite dah koliko god dugo možete i, na kraju, izvadite inhalator iz usta i polako izdahnite. Nemojte izdisati u inhalator.

6. Provjerite pokazuje li brojač doza jedan broj manje.

Za drugu raspršenu dozu držite inhalator u uspravnom položaju oko pola minute, a zatim ponovite postupak od 2. do 5. koraka.

Ako vidite „maglicu“ kako izlazi s vrha inhalatora ili sa strane Vaših usta, to znači da Trimbow neće dospjeti u Vaša pluća kao što bi trebao. Uzmite drugi udah, slijedeći upute i počevši ponovno od 2. koraka.

Nakon upotrebe, vratite zaštitni zatvarač.

Da biste spriječili gljivičnu infekciju u ustima i grlu, isperite usta ili proglajte vodu bez gutanja ili operite zube nakon svake upotrebe inhalatora.

Kada nabaviti novi inhalator

Trebali biste nabaviti novi inhalator kad brojač doza pokaže broj 20. Kada brojač doza pokaže 0, prestanite upotrebljavati taj inhalator jer preostala količina lijeka u inhalatoru možda neće biti dovoljna da se rasprši puna doza.

Ako imate slab stisak ruke, možda će Vam biti lakše držati inhalator objema rukama: držite gornji dio inhalatora pomoću oba kažiprsta, a donji dio pomoću oba palca.

Ako Vam je teško rukovati inhalatorom kad počinjete udisati, možete se koristiti komorom za inhaliranje AeroChamber Plus. Upitajte svog liječnika ili ljekarnika za tu komoru.

Važno je da pročitate uputu priloženu uz komoru za inhaliranje AeroChamber Plus i da pažljivo slijedite upute o tome kako koristiti komoru za inhaliranje AeroChamber Plus i kako je čistiti.

Čišćenje Trimbow inhalatora

Inhalator trebate čistiti jedanput tjedno.

1. Nemojte vaditi spremnik pod tlakom iz inhalatora i nemojte koristiti vodu ili druge tekućine za čišćenje inhalatora.
2. Uklonite zaštitni zatvarač s nastavka za usta tako što ćete ga povući s inhalatora.
3. Obrišite nastavak za usta iznutra i izvana te inhalator čistom, suhom krpicom ili maramicom.
4. Vratite zatvarač na nastavak za usta.

Ako primijenite više lijeka Trimbow nego što ste trebali

Važno je da uzimate dozu koju Vam je savjetovao liječnik. Nemojte prekoračiti propisanu dozu ako prethodno o tome niste porazgovarali s liječnikom.

Ako primijenite više lijeka Trimbow nego što ste trebali, može doći do nuspojava koje su opisane u dijelu 4. Ako ste primjenili više lijeka Trimbow nego što ste trebali i ako Vam se javi bilo koji od tih simptoma, obratite se svome liječniku. Vaš će liječnik možda htjeti napraviti neke pretrage krvi.

Ako ste zaboravili primijeniti Trimbow

Primijenite ga čim se sjetite. Ako je uskoro vrijeme za sljedeću dozu, nemojte uzeti dozu koju ste propustili, nego samo sljedeću dozu u točno vrijeme. Nemojte udvostručiti dozu.

Ako prestanete primjenjivati Trimbow

Važno je da se Trimbow primjenjuje svaki dan. Nemojte prestati primjenjivati Trimbow ili sniziti dozu čak i ako se osjećate bolje ili nemate nikakve simptome. Ako želite to učiniti, obratite se svom liječniku.

U slučaju bilo kakvih pitanja u vezi s primjenom ovog lijeka, obratite se liječniku ili ljekarniku.

4. Moguće nuspojave

Kao i svi lijekovi, ovaj lijek može uzrokovati nuspojave iako se one neće javiti kod svakoga.

Postoji rizik od pogoršanja nedostatka zraka i piskanja neposredno nakon primjene lijeka Trimbow, što je pojava poznata pod nazivom paradoxalni bronhospazam (može se javiti u do 1 na 1000 osoba). Ako se to dogodi, morate prestati primjenjivati Trimbow i uzeti svoj inhalator s brzodjelućim lijekom za brzo ublažavanje simptoma radi lječenja nedostatka zraka i piskanja. Morate se odmah obratiti liječniku.

Odmah se obratite svom liječniku

- ako osjetite bilo kakve alergijske reakcije poput kožnih alergija, koprivnjače, svrbeža kože, osipa na koži (mogu se javiti u do 1 na 100 osoba), crvenila kože, oticanja kože ili sluznica osobito očiju, lica, usana i grla (mogu se javiti u do 1 na 1000 osoba).
- ako osjetite bol ili nelagodu u očima, privremeno zamagljenje vida, vidite svjetlosne krugove oko predmeta ili obojene slike udružene s crvenilom očiju. To mogu biti znakovi akutnog napadaja glaukoma uskog kuta (mogu se javiti u do 1 na 10 000 osoba).

Obратite se svom liječniku ako za vrijeme primjene lijeka Trimbow imate nešto od sljedećeg jer to mogu biti simptomi infekcije pluća (mogu se javiti u do 1 na 10 osoba):

- vrućicu ili zimicu
- pojačano stvaranje sluzi, promjena boje sluzi
- pojačan kašalj ili pojačane teškoće s disanjem.

Moguće nuspojave navedene su niže prema njihovoj učestalosti.

Često (mogu se javiti u do 1 na 10 osoba)

- grlobolja
- curenje ili začepljeno nosa i kihanje
- gljivične infekcije usta. Ispiranje usta ili grgljanje vode te pranje zubi neposredno nakon udisanja mogu pomoći u sprječavanju ovih nuspojava.
- promuklost
- glavobolja
- infekcija mokraćnog sustava.

Manje često (mogu se javiti u do 1 na 100 osoba)

- | | |
|---|--|
| • gripa | • nadraženost grla |
| • upala sinusa | • krvarenje iz nosa |
| • svrbež, curenje ili začepljeno nosa | • crvenilo ždrijela |
| • gljivične infekcije grla ili jednjaka (ezofagusa) | • suha usta |
| • vaginalne gljivične infekcije | • proljev |
| • nemir | • otežano gutanje |
| • drhtanje | • mučnina |
| • omaglica | • nadražaj želuca |
| • abnormalan ili oslabljen osjet okusa | • nelagoda u trbuhi nakon obroka |
| • utrnulost | • osjećaj žarenja usana |
| • upala uha | • kvarenje zubi |
| • nepravilni otkucaji srca | • kožni osip, koprivnjača, svrbež kože |
| • promjene u elektrokardiogramu (EKG-u) | • upala sluznice usta s vrijedovima ili bez njih |
| • neobično brz rad srca i poremećaji srčanog ritma | • pojačano znojenje |
| • palpitacije (osjećaj nenormalnog lupanja srca) | • mišićni grčevi i bol u mišićima |
| | • bol u rukama ili nogama |
| | • bol u mišićima, kostima ili zglobovima prsnog koša |
| | • umor |

- crvenilo lica
- pojačan protok krvi kroz neka tkiva u tijelu
- astmatski napadaj
- kašalj i produktivni kašalj
- povišenje krvnog tlaka
- sniženje razine nekih sastojaka krvi: određenih bijelih krvnih stanica koje se nazivaju granulociti, kalija ili kortizola
- povišenje razine nekih tvari u krvi: glukoze, C-reaktivnog proteina, broja krvnih pločica, inzulina, slobodnih masnih kiselina ili ketona.

Rijetko (mogu se javiti u do 1 na 1000 osoba)

- gljivične infekcije u prsnom košu
- smanjen apetit
- poremećaji spavanja (premalo ili previše spavanja)
- bol poput gnječenja u prsnom košu
- osjećaj preskakanja srca ili dodatnih srčanih otkucaja, neobično spori otkucaji srca
- pogoršanje astme
- propuštanje krvi iz krvne žile u okolno tkivo
- sniženje krvnog tlaka
- slabost
- bol u stražnjem dijelu usta i grla
- upala ždrijela
- suhoća grla
- bolno i učestalo mokrenje
- poteškoće i bol pri mokrenju
- upala bubrega.

Vrlo rijetko (mogu se javiti u do 1 na 10 000 osoba)

- nizak broj određenih krvnih stanica koje se nazivaju krvne pločice
- osjećaj zadihanosti ili nedostatak zraka
- oticanje šaka i stopala
- zaostajanje u rastu djece i adolescenata.

Nepoznato (učestalost se ne može procijeniti iz dostupnih podataka)

- zamućen vid.

Primjena visokih doza inhalacijskih kortikosteroida tijekom dugog razdoblja može, u vrlo rijetkim slučajevima, utjecati na tijelo i uzrokovati:

- probleme u radu nadbubrežnih žljezdi (adrenalna supresija)
- smanjenje mineralne gustoće kostiju (lomljive kosti)
- zamućenje očne leće (katarakta).

Trimbow ne sadrži visoku dozu inhalacijskog kortikosteroida, ali liječnik će Vam možda htjeti povremeno izmjeriti razine kortizola u krvi.

Uz visoke doze inhalacijskih kortikosteroida koji se primjenjuju tijekom dugog razdoblja mogu nastati i sljedeće nuspojave, ali njihova učestalost za sada nije poznata (učestalost se ne može procijeniti iz dostupnih podataka):

- depresija
- zabrinutost, nervosa, prekomjerno uzbuđenje ili razdražljivost.

Vjerojatnost ovih događaja veća je u djece.

Prijavljivanje nuspojava

Ako primijetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika ili ljekarnika. To uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi. Nuspojave možete prijaviti izravno putem nacionalnog sustava za prijavu nuspojava: navedenog u [Dodatku V](#). Prijavljivanjem nuspojava možete pridonijeti u procjeni sigurnosti ovog lijeka.

5. Kako čuvati Trimbow

Lijek čuvajte izvan pogleda i dohvata djece.

Ovaj lijek se ne smije upotrijebiti nakon isteka roka valjanosti navedenog na naljepnici i kutiji iza oznake EXP. Rok valjanosti odnosi se na zadnji dan navedenog mjeseca.

Ne zamrzavati.

Ne izlagati temperaturama višima od 50°C.

Ne bušiti spremnik pod tlakom.

Prije izdavanja:

Čuvati u hladnjaku (2°C-8°C).

Nakon izdavanja (nakon što Vam ljekarnik izda lijek):

Spremnik pod tlakom sa 60 potisaka:	Inhalator čuvati na temperaturi ispod 25°C najdulje 2 mjeseca.
-------------------------------------	--

Spremnik pod tlakom sa 120 potisaka

- iz jednostrukog pakiranja:
- iz višestrukog pakiranja:

Inhalator čuvati na temperaturi ispod 25°C najdulje 3 mjeseca.
Višestruko pakiranje čuvati u hladnjaku (2°C-8°C).
Izvadite jedan inhalator iz hladnjaka nekoliko minuta prije primjene kako bi se otopina mogla zagrijati. Nakon primjene, inhalator čuvati na temperaturi ispod 25°C najdulje 3 mjeseca.

Nikada nemojte nikakve lijekove bacati u otpadne vode ili kućni otpad. Pitajte svog ljekarnika kako baciti lijekove koje više ne koristite. Ove će mjere pomoći u očuvanju okoliša.

6. Sadržaj pakiranja i druge informacije

Što Trimbow sadrži

Djelatne tvari su: beklometazondipropionat, formoterolfumarat dihidrat i glikopironij.

Jedna isporučena doza (doza koja izađe iz nastavka za usta) sadrži 172 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija (u obliku 11 mikrograma glikopironijevog bromida).

Jedna odmjerena doza (doza koja izađe iz ventila) sadrži 200 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija (u obliku 12,5 mikrograma glikopironijevog bromida).

Drugi sastojci su: etanol bezvodni (pogledajte dio 2), kloridna kiselina, potisni plin: norfluran.

Ovaj lijek sadrži fluorirane stakleničke plinove.

Jedan inhalator sa 60 potisaka sadrži 6,471 g norflurana (HFC-134a), što odgovara 0,009 tona ekvivalenta CO₂ (potencijal globalnog zagrijavanja [engl. *global warming potential, GWP*] = 1430).
Jedan inhalator sa 120 potisaka sadrži 10,354 g norflurana (HFC-134a), što odgovara 0,015 tona ekvivalenta CO₂ (potencijal globalnog zagrijavanja [engl. *global warming potential, GWP*] = 1430).

Kako Trimbow izgleda i sadržaj pakiranja

Trimbow je stlačeni inhalat, otopina.

Trimbow se isporučuje u spremniku pod tlakom (obloženom aluminijem) s odmjernim ventilom. Spremnik pod tlakom umetnut je u plastični inhalator. To uključuje nastavak za usta opremljen plastičnim zaštitnim zatvaračem te brojač doza (spremnici sa 60 i 120 raspršenih doza).

Jedno pakiranje sadrži jedan spremnik pod tlakom sa 60 ili 120 raspršenih doza. Nadalje, postoje višestruka pakiranja koja sadrže 240 raspršenih doza (2 spremnika pod tlakom sa 120 raspršenih doza u svakom spremniku) ili 360 raspršenih doza (3 spremnika pod tlakom sa 120 raspršenih doza u svakom spremniku).

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

Nositelj odobrenja za stavljanje lijeka u promet

Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Via Palermo 26/A
43122 Parma
Italija

Proizvođač

Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Via San Leonardo 96
43122 Parma
Italija

Chiesi SAS
2 rue des Docteurs Alberto et Paolo Chiesi
41260 La Chaussée Saint Victor
Francuska

Chiesi Pharmaceuticals GmbH
Gonzagagasse 16/16
1010 Wien
Austrija

Za sve informacije o ovom lijeku obratite se lokalnom predstavniku nositelja odobrenja za stavljanje lijeka u promet:

België/Belgique/Belgien

Chiesi sa/nv
Tél/Tel: + 32 (0)2 788 42 00

България

Chiesi Bulgaria EOOD
Тел.: + 359 29201205

Česká republika

Chiesi CZ s.r.o.
Tel: + 420 261221745

Danmark

Chiesi Pharma AB
Tlf: + 46 8 753 35 20

Lietuva

Chiesi Pharmaceuticals GmbH
Tel: + 43 1 4073919

Luxembourg/Luxemburg

Chiesi sa/nv
Tél/Tel: + 32 (0)2 788 42 00

Magyarország

Chiesi Hungary Kft.
Tel.: + 36-1-429 1060

Malta

Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Tel: + 39 0521 2791

Deutschland
Chiesi GmbH
Tel: + 49 40 89724-0

Eesti
Chiesi Pharmaceuticals GmbH
Tel: + 43 1 4073919

Ελλάδα
Chiesi Hellas AEBE
Τηλ: + 30 210 6179763

España
Chiesi España, S.A.U.
Tel: + 34 93 494 8000

France
Chiesi S.A.S.
Tél: + 33 1 47688899

Hrvatska
Chiesi Pharmaceuticals GmbH
Tel: + 43 1 4073919

Ireland
Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Tel: + 39 0521 2791

Ísland
Chiesi Pharma AB
Sími: +46 8 753 35 20

Italia
Chiesi Italia S.p.A.
Tel: + 39 0521 2791

Κύπρος
Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Τηλ: + 39 0521 2791

Latvija
Chiesi Pharmaceuticals GmbH
Tel: + 43 1 4073919

Nederland
Chiesi Pharmaceuticals B.V.
Tel: + 31 88 501 64 00

Norge
Chiesi Pharma AB
Tlf: + 46 8 753 35 20

Österreich
Chiesi Pharmaceuticals GmbH
Tel: + 43 1 4073919

Polska
Chiesi Poland Sp. z.o.o.
Tel.: + 48 22 620 1421

Portugal
Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Tel: + 39 0521 2791

România
Chiesi Romania S.R.L.
Tel: + 40 212023642

Slovenija
Chiesi Slovenija d.o.o.
Tel: + 386-1-43 00 901

Slovenská republika
Chiesi Slovakia s.r.o.
Tel: + 421 259300060

Suomi/Finland
Chiesi Pharma AB
Puh/Tel: +46 8 753 35 20

Sverige
Chiesi Pharma AB
Tel: +46 8 753 35 20

Ova uputa je zadnji puta revidirana u

Ostali izvori informacija

Detaljnije informacije o ovom lijeku dostupne su na internetskoj stranici Europske agencije za lijekove: <http://www.ema.europa.eu>.

Uputa o lijeku: Informacije za korisnika

Trimbow 88 mikrograma/5 mikrograma/9 mikrograma prašak inhalata

beklometazondipropionat/formoterolfumarat dihidrat/glikopironij

Pažljivo pročitajte cijelu uputu prije nego počnete primjenjivati ovaj lijek jer sadrži Vama važne podatke.

- Sačuvajte ovu uputu. Možda ćete je trebati ponovno pročitati.
- Ako imate dodatnih pitanja, obratite se liječniku ili ljekarniku.
- Ovaj je lijek propisan samo Vama. Nemojte ga davati drugima. Može im naškoditi, čak i ako su njihovi znakovi bolesti jednaki Vašima.
- Ako primijetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika ili ljekarnika. To uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi. Pogledajte dio 4.

Što se nalazi u ovoj uputi:

1. Što je Trimbow i za što se koristi
2. Što morate znati prije nego počnete primjenjivati Trimbow
3. Kako primjenjivati Trimbow
4. Moguće nuspojave
5. Kako čuvati Trimbow
6. Sadržaj pakiranja i druge informacije

1. Što je Trimbow i za što se koristi

Trimbow je lijek za olakšavanje disanja koji sadrži tri djelatne tvari:

- beklometazondipropionat,
- formoterolfumarat dihidrat i
- glikopironij.

Beklometazondipropionat pripada skupini lijekova koji se nazivaju kortikosteroidi i djeluju tako što smanjuju oticanje i nadraženost u plućima.

Formoterol i glikopironij su lijekovi koji se nazivaju dugodjelujući bronhodilatatori. Oni na različite načine opuštaju mišiće dišnih puteva, tako ih proširuju te Vam omogućuju da lakše dišete.

Redovito liječenje pomoću ove tri djelatne tvari pomaže olakšati i spriječiti simptome poput nedostatka zraka, piskanja pri disanju i kašla u odraslih bolesnika s kroničnom opstruktivnom plućnom bolešću (KOPB-om). Trimbow može smanjiti egzacerbacije (razbuktavanje) simptoma KOPB-a. KOPB je ozbiljna dugotrajna bolest u kojoj dolazi do začepljenja dišnih puteva i oštećenja zračnih vrećica u plućima, a to dovodi do otežanog disanja.

2. Što morate znati prije nego počnete primjenjivati Trimbow

Nemojte primjenjivati Trimbow

Ako ste alergični na beklometazondipropionat, formoterolfumarat dihidrat i/ili glikopironij ili neki drugi sastojak ovog lijeka (naveden u dijelu 6.).

Upozorenja i mjere opreza

Trimbow se primjenjuje kao terapija održavanja kod opstruktivne plućne bolesti. Nemojte primjenjivati ovaj lijek za liječenje iznenadnih napada zaduhe ili piskanja.

Ako Vam se disanje pogoršava

Ako Vam se pogorša nedostatak zraka ili piskanje (zviždanje pri disanju) neposredno nakon udisanja lijeka, prestanite koristiti inhalator Trimbow i smjesta upotrijebite inhalator s brzodjelujućim lijekom za brzo ublažavanje simptoma. Odmah se obratite liječniku. Liječnik će procijeniti Vaše simptome i, ako bude potrebno, odmah uvesti drugo liječenje.
Pogledajte također dio 4. „Moguće nuspojave“.

Ako Vam se plućna bolest pogoršava

Ako Vam se simptomi pogoršavaju ili ih je teško kontrolirati (npr. ako češće koristite posebni inhalator s lijekom za brzo ublažavanje simptoma) ili ako Vam inhalator s lijekom za brzo ublažavanje simptoma ne olakšava simptome, odmah se obratite liječniku. Možda Vam se pogoršava plućna bolest i liječnik će možda trebati propisati drugo liječenje.

Obratite se svom liječniku ili ljekarniku prije nego primijenite Trimbow:

- ako imate bilo kakvih srčanih tegoba, kao što su angina (srčana bol, bol u prsnom košu), nedavni srčani udar (infarkt miokarda), zatajenje srca, suženje arterija srca (koronarna bolest), bolest srčanih zalistaka ili neku drugu abnormalnost srca ili ako imate stanje poznato pod nazivom hipertrofična opstruktivna kardiomiopatija (stanje u kojem je srčani mišić abnormalan).
- ako imate poremećaje srčanog ritma poput nepravilnih otkucaja srca, ubrzan rad srca ili palpitacije ili ako su Vam rekli da imate abnormalan EKG nalaz.
- ako imate suženje arterija (također poznato kao arterioskleroza), ako imate visok krvni tlak ili ako znate da imate aneurizmu (abnormalno izbočenje stijenke krvne žile).
- ako imate prekomjerno aktivnu štitnu žljezdu.
- ako imate niske razine kalija u krvi (hipokalijemija). Kombinacija lijeka Trimbow s nekim drugim lijekovima za pluća ili lijekovima kao što su diuretici (lijekovi koji uzrokuju izlučivanje vode iz tijela, za liječenje srčane bolesti ili visokog krvnog tlaka), može uzrokovati naglo sniženje razine kalija u krvi. Stoga će Vam liječnik s vremenom na vrijeme možda htjeti izmjeriti razine kalija u krvi.
- ako imate ikakvu bolest jetre ili bubrega.
- ako imate šećernu bolest. Visoke doze formoterola mogu povisiti razinu glukoze u krvi pa će Vam se stoga provesti neke dodatne krvne pretrage na početku upotrebe ovog lijeka te s vremenom na vrijeme tijekom liječenja, kako bi se provjerio šećer u krvi.
- ako imate tumor nadbubrežne žljezde (poznat kao feokromocitom).
- ako je planirano da primite anestetik. Ovisno o vrsti anestetika, možda ćete morati prestati primjenjivati Trimbow najmanje 12 sati prije anestezije.
- ako se liječite ili ste se ikad liječili od tuberkuloze ili ako imate infekciju u prsnom košu.
- ako imate problem s okom koji se naziva glaukom uskog kuta.
- ako Vam je mokrenje otežano.
- ako imate infekciju usta ili grla.

Ako se nešto od navedenog odnosi na Vas, obavijestite svog liječnika prije nego što primijenite Trimbow.

Ako imate ili ste imali neke zdravstvene tegobe ili alergije ili niste sigurni smijete li primjenjivati Trimbow, obratite se svom liječniku ili ljekarniku prije nego primijenite inhalator.

Ako već primjenjujete Trimbow

Ako primjenjujete Trimbow ili visoke doze drugih inhalacijskih kortikosteroida tijekom duljeg razdoblja i nađete se u nekoj stresnoj situaciji (npr. ako Vas vode u bolnicu nakon nezgode, ako imate ozbiljnu ozljedu ili prije operacije) možda ćete trebati uzeti više tog lijeka. U takvoj situaciji liječnik će Vam možda trebati povisiti dozu kortikosteroida kako biste se nosili sa stresom, a može ih propisati u obliku tableta ili injekcija.

Obratite se liječniku u slučaju zamućenog vida ili drugih poremećaja vida.

Djeca i adolescenti

Nemojte davati ovaj lijek djeci i adolescentima mlađima od 18 godina.

Drugi lijekovi i Trimbow

Obavijestite svog liječnika ili ljekarnika ako uzimate, nedavno ste uzeli ili biste mogli uzeti bilo koje druge lijekove. To uključuje lijekove slične lijeku Trimbow koje primjenjujete zbog svoje plućne bolesti.

Neki lijekovi mogu povećati učinke lijeka Trimbow i ako uzimate takve lijekove (uključujući neke lijekove za HIV: ritonavir, kobicistat), Vaš liječnik će Vas možda pažljivo pratiti.

Nemojte primjenjivati ovaj lijek s lijekom koji je beta-blokator (koristi se za liječenje nekih srčanih bolesti kao što je angina ili za snižavanje krvnog tlaka) osim ako Vam liječnik nije propisao beta-blokator koji ne utječe na disanje. Beta-blokatori (uključujući kapi za oči s beta-blokatom) mogu smanjiti učinke formoterola ili on možda uopće neće djelovati. S druge strane, primjena drugih beta-2 agonista (koji djeluju na isti način kao formoterol) može pojačati učinke formoterola.

Primjena lijeka Trimbow zajedno s:

- lijekovima za liječenje
 - poremećaja srčanog ritma (kinidin, dizopiramid, prokainamid),
 - alergijskih reakcija (antihistaminici),
 - simptoma depresije ili duševnih poremećaja kao što su inhibitori monoaminoooksidaze (na primjer, fenelzin i izokarboksazid), triciklički antidepresivi (na primjer, amitriptilin i imipramin) i fenotiazini, koji mogu prouzročiti neke promjene u elektrokardiogramu (EKG-u). Oni također mogu povećati rizik od poremećaja srčanog ritma (ventrikularne aritmije).
- lijekovima za liječenje Parkinsonove bolesti (levodopa), lijekovima za liječenje premalo aktivne štitne žlijezde (levotiroksin), lijekovima koji sadrže oksitocin (koji uzrokuje kontrakcije maternice) i alkoholom koji može povećati vjerojatnost srčanih nuspojava formoterola.
- inhibitorima monoaminoooksidaze (MAOI), uključujući lijekove sa sličnim svojstvima poput furazolidona i prokarbazina koji se primjenjuju za liječenje duševnih poremećaja, koji mogu prouzročiti povišenje krvnog tlaka.
- lijekovima za liječenje srčane bolesti (digoksin) koji mogu prouzročiti sniženje razine kalija u krvi. To može povećati vjerojatnost abnormalnog srčanog ritma.
- drugim lijekovima koji se primjenjuju za liječenje opstruktivne plućne bolesti (teofilin, aminofilin ili kortikosteroidi) i diureticima koji također mogu prouzročiti sniženje razine kalija u krvi.

- nekim anesteticima koji mogu povećati rizik od abnormalnog srčanog ritma.

Trudnoća i dojenje

Ako ste trudni ili dojite, mislite da biste mogli biti trudni ili planirate imati dijete, obratite se svom liječniku ili ljekarniku za savjet prije nego uzmete ovaj lijek.

Trimbow smijete primjenjivati tijekom trudnoće samo ako Vam je tako savjetovao liječnik. Poželjno je izbjegavati primjenu lijeka Trimbow tijekom porođaja zbog inhibicijskih učinaka formoterola na kontrakcije maternice.

Ne smijete primjenjivati Trimbow tijekom dojenja. Vi i liječnik morate odlučiti da li prekinuti dojenje ili prekinuti liječenje/suzdržati se od liječenja lijekom Trimbow uzimajući u obzir korist dojenja za Vaše dijete i korist liječenja za Vas.

Upravljanje vozilima i strojevima

Trimbow najvjerojatnije neće utjecati na Vašu sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima.

Trimbow sadrži laktosu

Laktoza sadrži male količine proteina iz kravljeg mlijeka, što može uzrokovati alergijske reakcije.

3. Kako primjenjivati Trimbow

Uvijek primijenite ovaj lijek točno onako kako Vam je rekao liječnik ili ljekarnik. Provjerite s liječnikom ili ljekarnikom ako niste sigurni.

Preporučena doza je dva udaha ujutro i dva udaha navečer.

Ako osjećate da lijek nije učinkovit, obavezno se obratite liječniku.

Ako ste prethodno koristili drugačiji inhalator koji je sadržavao beklometazondipropionat, potražite savjet liječnika, jer učinkovita doza beklometazondipropionata u lijeku Trimbow za liječenje Vaše opstruktivne plućne bolesti može biti niža od one u nekim drugim inhalatorima.

Put primjene

Trimbow je namijenjen za primjenu inhalacijom.

Trebate udahnuti lijek kroz usta i tako lijek dopire izravno u Vaša pluća.

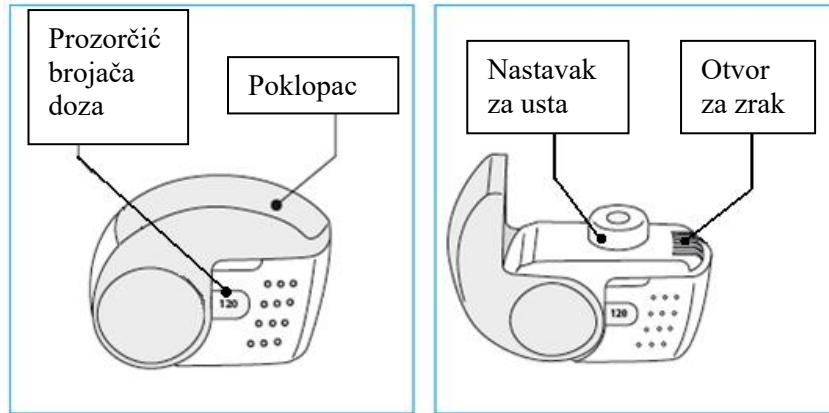
Upute za uporabu

Za informacije o sadržaju pakiranja pogledajte dio 6.

Ako sadržaj pakiranja nije isti kao onaj naveden u dijelu 6, vratite svoj inhalator osobi od koje ste ga preuzeli i nabavite novi.

- Ne vadite inhalator iz vrećice ako ga ne namjeravate odmah upotrijebiti.
- Koristite inhalator samo prema uputama.
- Poklopac držite zatvorenim dok ne trebate primijeniti dozu iz inhalatora.
- Kad ne koristite svoj inhalator, čuvajte ga na čistom i suhom mjestu.
- Ne pokušavajte rastaviti inhalator ni zbog kojeg razloga.

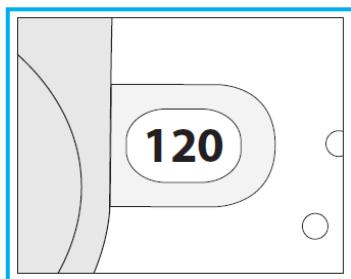
A. Ključne značajke inhalatora



Za primjenu doze iz inhalatora potrebna su tri koraka: otvoriti, udahnuti i zatvoriti.

B. Prije korištenja novog inhalatora

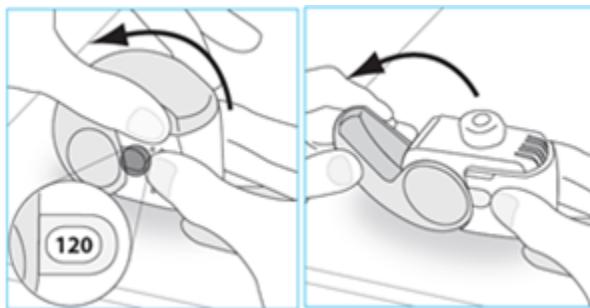
1. **Otvorite vrećicu i izvadite inhalator.**
 - Ne koristite inhalator ako vrećica nije potpuno zatvorena ili ako je oštećena – vratite ga osobi od koje ste ga preuzeli i nabavite novi.
 - Upotrijebite naljepnicu na kutiji za zapisivanje datuma otvaranja vrećice.
2. **Pregledajte svoj inhalator.**
 - Ako Vaš inhalator izgleda oštećeno ili je slomljen, vratite ga osobi od koje ste ga preuzeli i nabavite novi.
3. **Provjerite prozorčić s brojačem doze. Ako je Vaš inhalator potpuno nov, vidjet ćete broj „120“ u prozorčiću brojača doza.**
 - Ne koristite novi inhalator ako je prikazani broj manji od „120“ – vratite ga osobi od koje ste ga preuzeli i nabavite novi.



C. Kako koristiti inhalator

C.1. Otvorite

1. **Držite čvrsto inhalator u uspravnom položaju.**
2. **Provjerite broj preostalih doza: bilo koji broj između „1“ i „120“ pokazuje da ima preostalih doza.**
 - Ako je na prozorčiću brojača doza prikazana „0“, nije preostala niti jedna doza – bacite inhalator i nabavite novi.
3. **Podignite poklopac do kraja.**

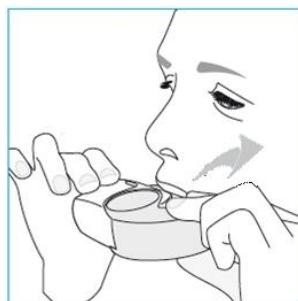


4. Prije nego što udahnete, izdahnite do granice nelagode.
 - Ne izdišite u inhalator.

C.2. Udahnite

Kad god je to moguće, stojite ili uspravno sjedite dok udišete.

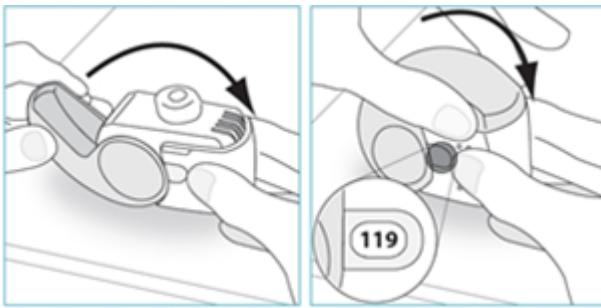
1. Podignite inhalator, prinesite ga ustima i usnama obuhvatite nastavak za usta.
 - Ne pokrivajte otvor za zrak dok držite inhalator.
 - Ne udišite kroz otvor za zrak.
2. Snažno i duboko udahnite kroz usta.
 - Možete osjetiti okus kad uzmete dozu.
 - Možete čuti ili osjetiti škljocaj kad uzmete dozu.
 - Ne udišite kroz nos.
 - Ne odvajajte inhalator od usana tijekom udisanja.



3. Odvojite inhalator od usta.
4. Zadržite dah 5 do 10 sekundi ili do granice nelagode.
5. Polako izdahnite.
 - Ne izdišite u inhalator.
 - Ako niste sigurni uzimate li ispravno dozu, obratite se svom ljekarniku ili liječniku.

C.3. Zatvorite

1. Postavite svoj inhalator opet u uspravni položaj i potpuno spustite poklopac.
2. Provjerite da li se broj doza smanjio za jedan.



- Ako niste sigurni da li se broj doza koji pokazuje brojač smanjio za jedan nakon udaha, pričekajte do sljedeće doze po rasporedu i primijenite je kao inače. Nemojte uzeti dodatnu dozu.

3. Ako trebate uzeti drugu dozu, ponovite korake C.1. do C.3.

D. Čišćenje

- Obično nije potrebno čistiti svoj inhalator.
- Ako je to neophodno, nakon uporabe možete očistiti svoj inhalator suhom krpicom ili ubrusom.
 - **Ne** čistite svoj inhalator vodom ili nekom drugom tekućinom. Inhalator mora biti suh.

Ako primijenite više lijeka Trimbow nego što ste trebali

Važno je da uzimate dozu koju Vam je savjetovao liječnik. Nemojte prekoračiti propisanu dozu ako prethodno o tome niste porazgovarali s liječnikom.

Ako primijenite više lijeka Trimbow nego što ste trebali, može doći do nuspojava koje su opisane u dijelu 4. Ako ste primijenili više lijeka Trimbow nego što ste trebali i ako Vam se javi bilo koji od tih simptoma, obratite se svome liječniku. Vaš će liječnik možda htjeti napraviti neke pretrage krvi.

Ako ste zaboravili primijeniti Trimbow

Primijenite ga čim se sjetite. Ako je uskoro vrijeme za sljedeću dozu, nemojte uzeti dozu koju ste propustili, nego samo sljedeću dozu u točno vrijeme. Nemojte udvostručiti dozu.

Ako prestanete primjenjivati Trimbow

Važno je da se Trimbow primjenjuje svaki dan. Nemojte prestati primjenjivati Trimbow ili sniziti dozu čak i ako se osjećate bolje ili nemate nikakve simptome. Ako želite to učiniti, obratite se svom liječniku.

U slučaju bilo kakvih pitanja u vezi s primjenom ovog lijeka, obratite se liječniku ili ljekarniku.

4. Moguće nuspojave

Kao i svi lijekovi, ovaj lijek može uzrokovati nuspojave iako se one neće javiti kod svakoga.

Postoji rizik od pogoršanja nedostatka zraka i piskanja neposredno nakon primjene lijeka Trimbow, što je pojava poznata pod nazivom paradoksalni bronhospazam (može se javiti u do 1 na 1000 osoba). Ako se to dogodi, morate prestati primjenjivati Trimbow i uzeti svoj inhalator s brzodjelujućim lijekom za brzo ublažavanje simptoma radi liječenja nedostatka zraka i piskanja. Morate se odmah obratiti liječniku.

Odmah se obratite svom liječniku

- ako osjetite bilo kakve alergijske reakcije poput kožnih alergija, koprivnjače, svrbeža kože, osipa na koži (mogu se javiti u do 1 na 100 osoba), crvenila kože, oticanja kože ili sluznica osobito očiju, lica, usana i grla (mogu se javiti u do 1 na 1000 osoba).
- ako osjetite bol ili nelagodu u očima, privremeno zamagljenje vida, vidite svjetlosne krugove oko predmeta ili obojene slike udružene s crvenilom očiju. To mogu biti znakovi akutnog napadaja glaukoma uskog kuta (mogu se javiti u do 1 na 10 000 osoba).

Obратite se svom liječniku ako za vrijeme primjene lijeka Trimbow imate nešto od sljedećeg jer to mogu biti simptomi infekcije pluća (mogu se javiti u do 1 na 10 osoba):

- vrućicu ili zimicu
- pojačano stvaranje sluzi, promjena boje sluzi
- pojačan kašalj ili pojačane teškoće s disanjem.

Moguće nuspojave navedene su niže prema njihovoj učestalosti.

Često (mogu se javiti u do 1 na 10 osoba)

- grlobolja
- curenje ili začepljeno nosa i kihanje
- gljivične infekcije usta. Ispiranje usta ili grgljanje vode te pranje zubi neposredno nakon udisanja mogu pomoći u sprječavanju ovih nuspojava.
- promuklost
- glavobolja
- infekcija mokraćnog sustava.

Manje često (mogu se javiti u do 1 na 100 osoba)

- | | |
|---|--|
| • gripa | • nadraženost grla |
| • upala sinusa | • krvarenje iz nosa |
| • svrbež, curenje ili začepljeno nosa | • crvenilo ždrijela |
| • gljivične infekcije grla ili jednjaka (ezofagusa) | • suha usta |
| • vaginalne gljivične infekcije | • proljev |
| • nemir | • otežano gutanje |
| • drhtanje | • mučnina |
| • omaglica | • nadražaj želuca |
| • abnormalan ili oslabljen osjet okusa | • nelagoda u trbuhu nakon obroka |
| • utrnulost | • osjećaj žarenja usana |
| • upala uha | • kvarenje zubi |
| • nepravilni otkucaji srca | • kožni osip, koprivnjača, svrbež kože |
| • promjene u elektrokardiogramu (EKG-u) | • upala sluznice usta s vrijedovima ili bez njih |
| • neobično brz rad srca i poremećaji srčanog ritma | • pojačano znojenje |
| • palpitacije (osjećaj nenormalnog lupanja srca) | • mišićni grčevi i bol u mišićima |
| • crvenilo lica | • bol u rukama ili nogama |
| • pojačan protok krvi kroz neka tkiva u tijelu | • bol u mišićima, kostima ili zglobovima prsnog koša |
| • astmatski napadaj | • umor |
| • kašalj i produktivni kašalj | • površenje krvnog tlaka |
| | • sniženje razine nekih sastojaka krvi: određenih bijelih krvnih stanica koje se nazivaju granulociti, kalija ili kortizola |
| | • površenje razine nekih tvari u krvi: glukoze, C-reaktivnog proteina, broja krvnih pločica, inzulina, slobodnih masnih kiselina ili ketona. |

Rijetko (mogu se javiti u do 1 na 1000 osoba)

- gljivične infekcije u prsnom košu
- smanjen apetit
- poremećaji spavanja (premalo ili previše spavanja)
- bol poput gnječenja u prsnom košu
- osjećaj preskakanja srca ili dodatnih srčanih otkucaja, neobično spori otkucaji srca
- pogoršanje astme
- propuštanje krvi iz krvne žile u okolno tkivo
- sniženje krvnog tlaka
- slabost
- bol u stražnjem dijelu usta i grla
- upala ždrijela
- suhoća grla
- bolno i učestalo mokrenje
- poteškoće i bol pri mokrenju
- upala bubrega.

Vrlo rijetko (mogu se javiti u do 1 na 10 000 osoba)

- nizak broj određenih krvnih stanica koje se nazivaju krvne pločice
- osjećaj zadihanosti ili nedostatak zraka
- oticanje šaka i stopala
- zaostajanje u rastu djece i adolescenata.

Nepoznato (učestalost se ne može procijeniti iz dostupnih podataka)

- zamućen vid.

Primjena visokih doza inhalacijskih kortikosteroida tijekom dugog razdoblja može, u vrlo rijetkim slučajevima, utjecati na tijelo i uzrokovati:

- probleme u radu nadbubrežnih žljezdi (adrenalna supresija)
- smanjenje mineralne gustoće kostiju (lomljive kosti)
- zamućenje očne leće (katarakta).

Trimbow ne sadrži visoku dozu inhalacijskog kortikosteroida, ali liječnik će Vam možda htjeti povremeno izmjeriti razine kortizola u krvi.

Uz visoke doze inhalacijskih kortikosteroida koji se primjenjuju tijekom dugog razdoblja mogu nastati i sljedeće nuspojave, ali njihova učestalost za sada nije poznata (učestalost se ne može procijeniti iz dostupnih podataka):

- depresija
- zabrinutost, nervosa, prekomjerno uzbuđenje ili razdražljivost.

Vjerojatnost ovih događaja veća je u djece.

Prijavljivanje nuspojava

Ako primijetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika ili ljekarnika. To uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi. Nuspojave možete prijaviti izravno putem nacionalnog sustava za prijavu nuspojava: navedenog u [Dodatku V](#). Prijavljivanjem nuspojava možete pridonijeti u procjeni sigurnosti ovog lijeka.

5. Kako čuvati Trimbow

Lijek čuvajte izvan pogleda i dohvata djece.

Ovaj lijek se ne smije upotrijebiti nakon isteka roka valjanosti navedenog na naljepnici i kutiji iza oznake EXP. Rok valjanosti odnosi se na zadnji dan navedenog mjeseca.

Ne čuvati na temperaturi iznad 25°C.

Inhalator čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage i izvaditi ga iz vrećice neposredno prije prve primjene.

Nakon prvog otvaranja vrećice lijek se mora primijeniti unutar 6 tjedana i čuvati na suhom mjestu. Na samoljepljivu naljepnicu na vanjskom pakiranju zapišite datum otvaranja vrećice i nalijepite naljepnicu na donju stranu inhalatora.

Nikada nemojte nikakve lijekove bacati u otpadne vode ili kućni otpad. Pitajte svog ljekarnika kako baciti lijekove koje više ne koristite. Ove će mjere pomoći u očuvanju okoliša.

6. Sadržaj pakiranja i druge informacije

Što Trimbow sadrži

Djelatne tvari su: beklometazondipropionat, formoterolfumarat dihidrat i glikopironij.

Jedna isporučena doza (doza koja izađe iz nastavka za usta) sadrži 88 mikrograma beklometazondipropionata, 5 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 9 mikrograma glikopironija (u obliku 11 mikrograma glikopironijevog bromida).

Jedna odmjerena doza sadrži 100 mikrograma beklometazondipropionata, 6 mikrograma formoterolfumarat dihidrata i 10 mikrograma glikopironija (u obliku 12,5 mikrograma glikopironijevog bromida).

Drugi sastojci su: laktosa hidrat (pogledajte dio 2) i magnezijev stearat.

Kako Trimbow izgleda i sadržaj pakiranja

Trimbow je bijeli do gotovo bijeli prašak inhalata.

Isporučuje se u bijelom plastičnom inhalatoru pod nazivom NEXThaler sa sivim poklopcem nastavka za usta i brojačem udaha.

Svaki inhalator zapakiran je u zaštitnu vrećicu.

Trimbow je dostupan u pakiranjima s jednim inhalatorom te u višestrukim pakiranjima koja sadrže dva ili tri inhalatora, od kojih svaki sadrži 120 udaha (ukupno 120, 240 ili 360 udaha).

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

Nositelj odobrenja za stavljanje lijeka u promet

Chiesi Farmaceutici S.p.A.

Via Palermo 26/A

43122 Parma

Italija

Proizvođač

Chiesi Farmaceutici S.p.A.

Via San Leonardo 96

43122 Parma

Italija

Chiesi SAS

2 rue des Docteurs Alberto et Paolo Chiesi

41260 La Chaussée Saint Victor

Francuska

Za sve informacije o ovom lijeku obratite se lokalnom predstavniku nositelja odobrenja za stavljanje lijeka u promet:

België/Belgique/Belgien

Chiesi sa/nv

Tél/Tel: + 32 (0)2 788 42 00

Lietuva

Chiesi Pharmaceuticals GmbH

Tel: + 43 1 4073919

България
Chiesi Bulgaria EOOD
Тел.: + 359 29201205

Česká republika
Chiesi CZ s.r.o.
Tel: + 420 261221745

Danmark
Chiesi Pharma AB
Tlf: + 46 8 753 35 20

Deutschland
Chiesi GmbH
Tel: + 49 40 89724-0

Eesti
Chiesi Pharmaceuticals GmbH
Tel: + 43 1 4073919

Ελλάδα
Chiesi Hellas AEBE
Τηλ: + 30 210 6179763

España
Chiesi España, S.A.U.
Tel: + 34 93 494 8000

France
Chiesi S.A.S.
Tél: + 33 1 47688899

Hrvatska
Chiesi Pharmaceuticals GmbH
Tel: + 43 1 4073919

Ireland
Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Tel: + 39 0521 2791

Ísland
Chiesi Pharma AB
Sími: +46 8 753 35 20

Italia
Chiesi Italia S.p.A.
Tel: + 39 0521 2791

Κύπρος
Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Τηλ: + 39 0521 2791

Latvija
Chiesi Pharmaceuticals GmbH
Tel: + 43 1 4073919

Luxembourg/Luxemburg
Chiesi sa/nv
Tél/Tel: + 32 (0)2 788 42 00

Magyarország
Chiesi Hungary Kft.
Tel.: + 36-1-429 1060

Malta
Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Tel: + 39 0521 2791

Nederland
Chiesi Pharmaceuticals B.V.
Tel: + 31 88 501 64 00

Norge
Chiesi Pharma AB
Tlf: + 46 8 753 35 20

Österreich
Chiesi Pharmaceuticals GmbH
Tel: + 43 1 4073919

Polska
Chiesi Poland Sp. z.o.o.
Tel.: + 48 22 620 1421

Portugal
Chiesi Farmaceutici S.p.A.
Tel: + 39 0521 2791

România
Chiesi Romania S.R.L.
Tel: + 40 212023642

Slovenija
Chiesi Slovenija d.o.o.
Tel: + 386-1-43 00 901

Slovenská republika
Chiesi Slovakia s.r.o.
Tel: + 421 259300060

Suomi/Finland
Chiesi Pharma AB
Puh/Tel: +46 8 753 35 20

Sverige
Chiesi Pharma AB
Tel: +46 8 753 35 20

Ova uputa je zadnji puta revidirana u

Ostali izvori informacija

Detaljnije informacije o ovom lijeku dostupne su na internetskoj stranici Europske agencije za lijekove: <http://www.ema.europa.eu>.