

PŘÍLOHA I
SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU

1. NÁZEV PŘÍPRAVKU

GoResp Digihaler 160 mikrogramů/4,5 mikrogramu prášek k inhalaci

2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ

Jedna podaná dávka (dávka, která je uvolněna přes náustek) obsahuje 160 mikrogramů budesonidu a 4,5 mikrogramu dihydrátu formoterol-fumarátu.

To odpovídá odměřené dávce 200 mikrogramů budesonidu a 6 mikrogramů dihydrátu formoterol-fumarátu.

Pomocná látka se známým účinkem

Jedna dávka obsahuje přibližně 5 miligramů laktosy (ve formě monohydrátu).

Úplný seznam pomocných látek viz bod 6.1.

3. LÉKOVÁ FORMA

Prášek k inhalaci

Bílý prášek.

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikace

GoResp Digihaler je indikován pouze k léčbě dospělých ve věku od 18 let.

Astma

GoResp Digihaler je indikován k pravidelné léčbě pacientů s astmatem, u kterých je vhodné použití kombinované léčby (inhalační kortikoid a dlouhodobě působící β_2 -adrenergní agonista), tj.:

- pacientům, kteří nejsou adekvátně kontrolováni inhalačními kortikoidy a „podle potřeby“ inhalačně podávanými krátkodobě působícími β_2 -adrenergními agonisty.
- nebo
- pacientům již dobře kontrolovaným kombinací inhalačního kortikoidu a dlouhodobě působícího β_2 -adrenergního agonisty.

Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)

Symptomatická léčba pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí s usilovným expiračním objemem za 1. sekundu (forced expiratory volume in 1 second, FEV₁) < 70 % normální předpovědní hodnoty (po bronchodilataci) a s anamnézou opakovaných exacerbací, u kterých přetrvávají významné klinické příznaky nemoci při pravidelné léčbě dlouhodobě působícími bronchodilátory.

4.2 Dávkování a způsob podání

Dávkování

Astma

Tento léčivý přípravek není určen k zahájení léčby astmatu.

Budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu není vhodný k léčbě dospělých pacientů, kteří mají pouze mírné astma.

Dávku tohoto léčivého přípravku je třeba individualizovat podle závažnosti onemocnění. Toto je nutné mít na paměti v době, kdy se léčba kombinovaným přípravkem zahajuje, ale i v době, kdy dochází k nastavení udržovací dávky. Pokud léčba pacienta vyžaduje kombinaci dávkování, které je jiné než dostupné dávkování kombinovaného inhalátoru, je nutné předepsat vhodné dávky β_2 -adrenergních agonistů a nebo kortikoidu v jednotlivých inhalátorech.

Jakmile je dosaženo kontroly příznaků astmatu, je na místě uvažovat o postupném snižování dávky budesonidu/dihydrátu formoterol-fumarátu. Lékař / zdravotnický pracovník by měl pacienta pravidelně sledovat tak, aby dávkování tohoto léčivého přípravku bylo stále optimální. Dávka přípravku by měla být titrována na nejnižší dávku, při které je zachována účinná kontrola symptomů onemocnění.

Je-li vhodné titrovat na nižší dávku, než kterou může poskytnout GoResp Digihaler, je nutná změna na alternativní kombinaci s fixní dávkou budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu obsahující nižší dávku inhalačního kortikosteroidu. Pokud je astma dlouhodobě kontrolováno i nejnižší doporučenou dávkou přípravku, lze v dalším kroku uvažovat o podávání samotného inhalačního kortikosteroidu.

V klinické praxi, pokud je dosaženo kontroly symptomů astmatu při dávkování dvakrát denně s nižší silou přípravku, je při titraci dávky na nižší účinnou dávku možno uvažovat i o podávání jednou denně, pokud je předepisující lékař přesvědčen, že dlouhodobě působící bronchodilatátor je žádoucí k udržení kontroly astmatu spíše než léčba samotným inhalačním kortikosteroidem.

GoResp Digihaler se užívá podle dvou léčebných přístupů: k udržovací léčbě a k udržovací a úlevové léčbě.

Udržovací léčba

GoResp Digihaler je podáván jako pravidelná udržovací léčba se samostatným bronchodilatátorem s rychlým nástupem účinku při úlevové léčbě.

Pacienti mají být poučeni, že musí mít bronchodilatátor s rychlým nástupem účinku vždy k dispozici.

Doporučená dávka pro dospělé (ve věku 18 let a starší) je 1 až 2 inhalace dvakrát denně. U některých pacientů může být potřebné dávkování až maximálně 4 inhalace dvakrát denně.

Zvýšená spotřeba samostatného krátkodobě působícího bronchodilatátoru ukazuje na zhoršení kontroly astmatu a vyžaduje přehodnocení léčby astmatu.

Udržovací a úlevová léčba

GoResp Digihaler je podáván jako pravidelná udržovací léčba a dle potřeby v závislosti na vývoji symptomů.

Pacienti užívají denně udržovací dávku přípravku GoResp Digihaler a dále tento léčivý přípravek dle potřeby v závislosti na vývoji symptomů. Pacienti mají být poučeni, že musí mít pro úlevové užití GoResp Digihaler vždy k dispozici.

U pacientů užívajících přípravek GoResp Digihaler jako úlevovou léčbu má být mezi lékařem a pacientem prodiskutováno preventivní použití tohoto léčivého přípravku při bronchokonstrikci vyvolané alergenem nebo cvičením; doporučené použití má vzít v úvahu četnost potřeby. V případě časté potřeby bronchodilatace bez odpovídající potřeby zvýšené dávky inhalačních kortikosteroidů má být použita alternativní úlevová léčba.

Udržovací a úlevová léčba budesonidem/dihydrátem formoterol-fumarátu by měla být zvažována především u pacientů:

- s neadekvátní kontrolou astmatu, kteří často používají úlevovou léčbu.
- jejichž exacerbace astmatu vyžadovala v minulosti lékařský zásah.

Pacienti, kteří často užívají vyšší počet dávek tohoto léčivého přípravku dle potřeby, mají být pečlivě sledováni pro možnost rozvoje nežádoucích účinků závislých na dávce.

Doporučená udržovací dávka pro dospělé (ve věku 18 let a starší) je 2 inhalace denně, tj. jedna inhalace ráno a jedna večer, nebo 2 inhalace ráno či večer. Pro některé pacienty může být vhodná udržovací dávka 2 inhalace dvakrát denně. Při zhoršení by měl pacient inhalovat další 1 dávku dle potřeby. Pokud symptomy přetrvávají i po několika minutách po podání, je třeba inhalovat další dávku. Nedoporučuje se inhalovat více než 6 dávek najednou.

Obvykle není potřeba inhalovat více než 8 dávek za den, ale po omezenou dobu lze připustit i 12 inhalací za den. Pacienti, kteří užívají více než 8 inhalací za den, mají být poučeni, že v tomto případě je nutné, aby vyhledali ošetřujícího lékaře. Lékař by měl zhodnotit stávající léčbu astmatu a znovu nastavit udržovací léčbu.

Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)

Doporučená dávka pro dospělé (ve věku 18 let a starší) je 2 inhalace dvakrát denně.

Zvláštní skupiny pacientů

Starší pacienti

U starších pacientů není nutné upravovat doporučenou dávku.

Porucha funkce ledvin

U pacientů s poruchou funkce ledvin nejsou dostupné klinické údaje o použití fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu. Vliv poruchy funkce ledvin na farmakokinetiku budesonidu a formoterolu však není pravděpodobný (viz bod 5.2).

Porucha funkce jater

U pacientů s poruchou funkce jater nejsou dostupné klinické údaje o použití fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu. Vzhledem k tomu, že jsou obě léčivé látky primárně metabolizovány v játrech, lze očekávat zvýšenou orgánovou expozici u pacientů s těžkou cirhózou jater. Pacienti s onemocněním jater je tedy třeba pozorně sledovat (viz bod 5.2).

Pediatrická populace

Bezpečnost a účinnost tohoto léčivého přípravku u dětí ve věku 12 let a mladších a u dospívajících ve věku 13 až 17 let nebyla dosud stanovena. V současnosti dostupné údaje jsou uvedeny v bodech 4.8, 5.1 a 5.2, ale na jejich základě nelze učinit žádná doporučení ohledně dávkování.

Tento léčivý přípravek není doporučený pro použití u dětí a dospívajících do 18 let věku.

Způsob podání

Pouze k inhalačnímu podání.

Inhalátor Digihaler je aktivován nádechem a je vybaven integrovaným elektronickým systémem. Léčivé látky se dostávají do dýchacích cest, jakmile se pacient nadechne přes náustek inhalátoru. Integrovaný elektronický systém nemá vliv na funkce inhalátoru, jako je měření či dávkování. Bylo prokázáno, že pacienti se středně závažným a závažným astmatem jsou schopni vytvořit dostatečný inspirační průtok k dodání terapeutické dávky (viz bod 5.1).

Tento léčivý přípravek by měl být používán správně pro dosažení účinné léčby. Pacienti by proto měli být informováni, aby si pečlivě přečetli příbalovou informaci a dodržovali instrukce pro použití.

Použití přípravku GoResp Digihaler probíhá podle tří kroků: „otevřít“, „nadechnout“ a „zavřít“, které jsou uvedeny níže.

Otevřít: Držte Digihaler s krytem náustku dole a sklopením krytu náustku dolů jej otevřete, dokud není plně otevřen, což je signalizováno jedním cvaknutím.

Nadechnout: Vložte náustek do úst mezi zuby, pevně ho sevřete rty, nekousejte náustek inhalátoru. Zhluboka a rychle se nadechněte ústy přes náustek. Vyjměte Digihaler z úst a zadržte dech na 10 sekund nebo tak dlouho, jak je to pohodlné.

Zavřít: Lehce vydechněte a zavřete kryt náustku

Je důležité pacienty poučit, aby po každé inhalaci zavřeli kryt náustku.

Je také důležité poradit pacientům, aby s inhalátorem před použitím netřepali, nevydechovali přes inhalátor a neucpávali vývody vzduchu při přípravě kroku „Nadechnout“.

Pacienti by také měli být informováni, aby si po inhalaci vypláchli ústa vodou (viz bod 4.4).

Pacient si může všimnout příchuti při použití tohoto léčivého přípravku, protože přípravek obsahuje laktosu.

Pacienty je třeba poučit, aby nevkládali inhalátor do vody.

Informace pro pacienty používající aplikaci Digihaler

Inhalátor Digihaler lze spárovat s aplikací Digihaler, a to po naskenování kódu pro rychlou odpověď (*Quick Response Code*, QR kód), umístěného na horní straně inhalátoru, z aplikace Digihaler. Aplikace Digihaler umožňuje pacientům kontrolovat a sledovat údaje o používání inhalátoru a nastavit připomenutí používání přípravku.

Pro účely podání léčivého přípravku pacientovi nemusí být inhalátor na aplikaci Digihaler napojen.

Integrovaný elektronický systém v inhalátoru a aplikace neřídí podání léčivého přípravku ani je nenarušují.

Aplikace nemá sloužit jako náhrada konzultace s lékařem či zdravotnickým pracovníkem. Pacienty je třeba poučit, aby sobě předepsanou léčbu neupravovali na základě informací uvedených v aplikaci, ale vždy se poradili s lékařem nebo zdravotnickým pracovníkem.

Podrobné pokyny k tomu, jak digitální inhalátor s aplikací používat, jsou uvedeny v návodu k použití, jenž je součástí aplikace.

4.3 Kontraindikace

Hypersenzitivita na léčivé látky nebo pomocné látky uvedené v bodě 6.1.

4.4 Zvláštní upozornění a opatření pro použití

Doporučení k dávkování

Lékař / zdravotnický pracovník má pacienta pravidelně sledovat tak, aby dávkování přípravku GoResp Digihaler bylo stále optimální. Dávka přípravku má být titrována na nejnižší dávku, při které je zachována účinná kontrola příznaků. Jakmile je dosaženo kontroly příznaků astmatu, je na místě uvažovat o postupném snižování dávky tohoto přípravku. Je-li vhodné titrovat na nižší dávku, než kterou může poskytnout přípravek GoResp Digihaler, je nutná změna na alternativní kombinaci s fixní dávkou budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu obsahující nižší dávku inhalačního kortikosteroidu.

Pravidelná kontrola pacientů při snižování dávkování léčby je důležitá.

Pacienti mají mít úlevový inhalátor vždy k dispozici, buď GoResp Digihaler (pro pacienty s astmatem používající tento léčivý přípravek jako udržovací a úlevovou léčbu), nebo samostatný rychle působící bronchodilatační lék (pro pacienty s astmatem používající tento léčivý přípravek pouze jako udržovací léčbu).

Při přerušování léčby se doporučuje vysazovat přípravek postupně a nikoliv náhle. Úplné vysazení inhalačních kortikosteroidů nemá být zvažováno, pokud to není dočasně nutné pro potvrzení diagnózy astmatu.

Pacienti mají být poučeni, aby užívali předepsanou udržovací dávku léčivého přípravku i v období, kdy nemají příznaky. Preventivní použití tohoto léčivého přípravku, např. před cvičením, nebylo hodnoceno. Úlevové inhalace přípravku GoResp Digihaler mají být užity při rozvoji symptomů onemocnění, ale nejsou určeny pro pravidelné preventivní použití, např. před cvičením.

Zhoršení onemocnění

Tento léčivý přípravek se nemá používat k léčbě akutních příznaků astmatu, k níž je nutný rychle působící bronchodilatátor s krátkodobým účinkem.

Pacienti nemají začínat používání tohoto léčivého přípravku v době exacerbace nebo pokud mají výrazně se zhoršující nebo akutně se zhoršující astma.

V průběhu léčby se mohou objevit závažné nežádoucí účinky a exacerbace astmatu (viz bod 4.8). Pacienti mají být poučeni, že je nutné pokračovat v léčbě a současně vyhledat lékařskou pomoc v případě, že se příznaky astmatu nedaří po zahájení léčby tímto léčivým přípravkem kontrolovat či se dokonce zhoršují.

Pokud pacient pokládá léčbu za neúčinnou, nebo potřebuje podávat vyšší než nejvyšší doporučené dávky, je nutné, aby vyhledal ošetřujícího lékaře (viz bod 4.2). Náhlé nebo progredující zhoršování astmatu nebo chronické obstrukční plicní nemoci potenciálně ohrožuje život pacienta a je nutný neodkladný lékařský zásah. V této situaci je nutné uvažovat o zintenzívnění léčby kortikosteroidy, např. nasazením perorálních kortikosteroidů nebo antibiotické léčby, pokud je přítomna infekce.

Systémové účinky

Inhalační kortikoidy mohou mít systémové účinky, zvláště pokud jsou podávány ve vysokých dávkách po dlouhou dobu. Tyto účinky jsou daleko méně pravděpodobné při inhalačním podávání ve srovnání s perorálním podáním kortikoidů.

Systémové účinky se mohou projevit Cushingovým syndromem, Cushingoidními znaky, adrenální supresí, zpomalením růstu u dětí a dospívajících, snížením minerální hustoty kostí, kataraktou a glaukomem. Stejně tak se může objevit celá řada účinků na psychiku nebo chování zahrnujících psychomotorickou hyperaktivitu, poruchy spánku, úzkost, depresi nebo agresi (zvláště u dětí) (viz bod 4.8).

Porucha zraku

U systémového i lokálního použití kortikosteroidů byly hlášeny poruchy zraku (viz bod 4.8). Pokud se u pacienta objeví symptomy, jako je rozmazané vidění nebo jiné poruchy zraku, má být zváženo odeslání pacienta k očnímu lékaři za účelem vyšetření možných příčin, mezi které patří katarakta, glaukom nebo vzácná onemocnění, např. centrální serózní chorioretinopatie (CSCR), která byla hlášena po systémovém i lokálním použití kortikosteroidů. Je proto důležité, aby pacient podstupoval pravidelné kontroly a aby mu byla dávka inhalačního kortikosteroidu snížena na nejnižší dávku, která účinně udrží astma pod kontrolou.

Účinky na hustotu kostí

Potenciální vliv na hustotu kostí by měl být brán v úvahu zvláště u pacientů s rizikovými faktory pro osteoporózu a současně léčených vysokými dávkami přípravku po delší období (viz bod 4.8).

Dlouhodobé studie s inhalačním budesonidem u dospělých na průměrné denní dávce 800 mikrogramů (odměřená dávka) neprokázaly významný vliv na kostní denzitu. Nejsou dostupné informace pro fixní kombinaci budesonidu/dihydrátu formoterol-fumarátu ve vyšších dávkách.

Adrenální funkce

Léčbu přídatnými systémovými steroidy nebo inhalovaným budesonidem je třeba ukončovat postupně, a nikoliv náhle.

Dlouhodobá léčba vysokými dávkami inhalačních kortikoidů, zvláště dávkami vyššími než doporučenými, může vést ke klinicky významné adrenální supresi (viz bod 4.8). V období zvýšeného stresu, jako je např. těžká infekce nebo elektivní chirurgický zákrok, je třeba uvažovat o přídavné dávce systémových kortikoidů. Náhlé snížení dávky steroidů může vyvolat akutní nedostatečnost nadledvin. Příznaky a projevy, které lze pozorovat v průběhu této krize, jsou poněkud neurčité, ale mohou zahrnovat anorexii, bolest břicha, ztrátu tělesné hmotnosti, únavu, bolest hlavy, nevolnost, zvracení, sníženou úroveň vědomí, křeče, hypotenzi a hypoglykémii.

Paradoxní bronchospasmus

Inhalace může někdy vyvolat paradoxní bronchospasmus doprovázený sípáním a dušností těsně po podání. Pokud u pacienta k paradoxnímu bronchospasmu dojde, je třeba léčbu tímto léčivým přípravkem ihned ukončit, pacienta vyšetřit, a pokud je to nezbytné, zahájit alternativní léčbu. Paradoxní bronchospasmus odpovídá na bronchodilatátor s rychlým nástupem účinku a má být léčen okamžitě (viz bod 4.8).

Převod z perorální léčby

Pokud existuje podezření, že funkce nadledvin je po předchozí léčbě systémovými steroidy snížena, je třeba věnovat pozornost převodu pacientů na léčbu pomocí kombinace fixní dávky budesonidu/formoterol-fumarátu.

Přínosem léčby inhalačním budesonidem by měla být minimální potřeba perorálních steroidů. Pacienti převádění z perorálních steroidů však mohou mít sníženou adrenální rezervu, někdy přetrvávající značně dlouho. Obnovení stavu může trvat výrazně dlouho po ukončení léčby perorálními steroidy, a proto mohou mít pacienti závislí na perorálních steroidech riziko snížené funkce nadledvin po značně dlouhou dobu. V takovém případě je třeba pravidelně kontrolovat funkci osy hypotalamus-hypofýza-nadledviny (HPA).

V průběhu převodu z perorální léčby na kombinaci budesonid/formoterol-fumarát je aktivita systémových steroidů nižší, což se může projevit alergickými či artritickými příznaky, např. rinitidou, ekzémem a bolestí svalů a kloubů. V těchto případech je třeba zahájit specifickou léčbu. Obecně lze uvažovat o nedostatečném účinku kortikoidů v těch vzácných případech, kdy se objeví příznaky jako je únava, bolest hlavy, nevolnost a zvracení. V těchto případech je někdy nezbytné dočasně zvýšit dávku perorálních kortikoidů.

Infekce úst

Kandidová infekce orofaryngu je důsledkem depozice léčivé látky (budesonidu). Aby se minimalizovalo riziko kvasinkové infekce (candida) orofaryngu, je třeba poučit pacienty, aby si vypláchli ústa vodou po každé inhalaci udržovací dávky přípravku. Pokud dojde ke kvasinkové infekci orofaryngu, měli by si pacienti vypláchnout ústa vodou také po každé inhalaci podle potřeby. Orofaryngeální kandidová infekce zpravidla reaguje na lokální antimykotickou léčbu, aniž by bylo nutné používání inhalačního kortikosteroidu ukončit (viz body 4.2 a 4.8).

Populace s CHOPN

U pacientů s CHOPN, u nichž je před použitím bronchodilatátoru hodnota $FEV_1 > 50$ % normální předpovědní hodnoty a po užití bronchodilatátoru hodnota $FEV_1 < 70$ % normální předpovědní hodnoty, nejsou k dispozici žádné údaje z klinických studií s přípravkem GoResp Digihaler (viz bod 5.1).

Pneumonie

U pacientů s CHOPN, kterým byly podávány inhalační glukokortikoidy, byl pozorován vyšší výskyt pneumonie, včetně pneumonie vyžadující hospitalizaci (viz bod 4.8). Existují určité důkazy o tom, že zvýšené riziko pneumonie souvisí se zvyšováním dávky steroidu, avšak tuto závislost se nepodařilo definitivně prokázat ve všech studiích.

Neexistují jednoznačné klinické důkazy o rozdílech mezi léčivými přípravky ze skupiny inhalačních glukokortikoidů ohledně výše rizika pneumonie.

Lékaři mají sledovat možný vývoj pneumonie u pacientů s CHOPN, neboť klinické známky těchto infekcí se mohou překrývat se symptomy, které doprovázejí exacerbaci CHOPN. Rizikovými faktory pro pneumonii u pacientů s CHOPN jsou současné kouření, vyšší věk, nízký index tělesné hmotnosti (BMI) a těžká CHOPN.

Interakce s jinými léčivými přípravky

Je nutné vyloučit současnou léčbu itrakonazolem, ritonavirem a jinými účinnými inhibitory CYP3A4 (viz bod 4.5). Pokud to není možné, je nutné maximálně prodloužit časový interval mezi podáním vzájemně působících léčiv. U pacientů užívajících silné inhibitory CYP3A4 se fixní kombinovaná léčba zahrnující budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu nedoporučuje.

Upozornění na nutnost opatrnosti při zvláštních onemocněních

Fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu je nutné podávat opatrně pacientům s thyreotoxikózou, feochromocytomem, diabetes mellitus, neléčenou hypokalémií, hypertrofií kardiomyopatií, idiopatickou subvalvulární stenózou aorty, těžkou hypertenzí, aneurysmatem a jinými závažnými kardiovaskulárními poruchami, např. ischemickou chorobou srdeční, tachyarytmiemi nebo těžkým srdečním selháním.

K léčbě pacientů s prodlouženým intervalem QTc je třeba přistupovat opatrně. Podávání formoterolu může vyvolat prodloužení intervalu QTc (viz bod 4.8).

Potřebu podávat inhalační kortikoidy, resp. velikost podávané dávky, je nutné pečlivě uvážit u pacientů s aktivní či němou formou plicní tuberkulózy, plísníovými a virovými infekcemi respiračního traktu.

U diabetiků je třeba myslet na dodatečnou kontrolu glykémie.

β_2 -adrenergní agonisté

Při podávání vysokých dávek β_2 -adrenergních agonistů se může vyvinout potenciálně závažná hypokalémie. Současná léčba β_2 -adrenergními agonisty s léky, které mohou vyvolat hypokalémii nebo umocnit hypokalemický efekt, např. s xantinovými deriváty, steroidy a diuretiky, může zvětšit možný hypokalemický účinek β_2 -adrenergního agonisty (viz bod 4.5).

Léčba β_2 -adrenergním agonistem může vést ke zvýšení plazmatických koncentrací insulinu, volných mastných kyselin, glycerolu a ketonů.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat pacientům s nestabilním astmatem s variabilní potřebou úlevové medikace a pacientům s akutním těžkým astmatickým záchvatem, neboť současná hypoxie může riziko hypokalémie zvýšit. V těchto situacích se doporučuje monitorovat kalémii.

Pomocné látky se známým účinkem

Tento léčivý přípravek obsahuje laktosu. Pacienti se vzácnými dědičnými problémy s intolerancí galaktózy, úplným nedostatkem laktázy nebo malabsorpcí glukózy a galaktózy nemají tento přípravek užívat.

4.5 Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce

Farmakokinetické interakce

Silné inhibitory CYP3A4 (např. ketokonazol, itraconazol, vorikonazol, posakonazol, klarithromycin, telithromycin, nefazodon a HIV proteázové inhibitory) pravděpodobně značně zvyšují plazmatické koncentrace budesonidu a souběžné podávání by mělo být vyloučeno. Pokud to není možné, měl by být časový interval mezi podáním inhibitoru a budesonidem co možná nejdelší (viz bod 4.4). U pacientů užívajících silné inhibitory CYP3A4 není udržovací a úlevová léčba fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu doporučena.

Silný inhibitor CYP3A4 ketokonazol, 200 mg jednou denně, zvýšil plazmatické koncentrace souběžně podaného budesonidu (jednotlivá dávka 3 mg) v průměru šestinásobně. Když byl ketokonazol podán 12 hodin po podání budesonidu, byla koncentrace zvýšena v průměru trojnásobně, což ukazuje, že oddálení času podání může snížit zvýšené plazmatické koncentrace. Omezená data týkající se této interakce s vysokými dávkami inhalačního budesonidu ukazují, že může dojít ke značnému zvýšení plazmatických koncentrací (v průměru čtyřnásobnému), pokud je itraconazol, 200 mg jednou denně, podán souběžně s inhalačním budesonidem (jednotlivá dávka 1 000 μ g).

Očekává se, že souběžná léčba s inhibitory CYP3A, včetně léčivých přípravků obsahujících kobicistat, zvyšuje riziko systémových nežádoucích účinků. Je nutné vyvarovat se používání této kombinace, pokud přínos nepřeváží zvýšené riziko vzniku systémových nežádoucích účinků kortikosteroidů.

V takovém případě je třeba pacienty sledovat z hlediska systémových nežádoucích účinků kortikosteroidů.

Farmakodynamické interakce

Betablokátory mohou částečně nebo úplně inhibovat účinek formoterolu. Fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu by tedy neměla být podávána současně s betablokátory (včetně očních kapek), pokud k tomu nejsou vážné důvody.

Současná léčba chinidinem, disopyramidem, prokainamidem, fenothiaziny, antihistaminiky (terfenadín) a tricyklickými antidepresivy může prodlužovat interval QTc, a tak zvyšovat riziko komorových arytmií.

Levodopa, L-thyroxin, oxytocin a alkohol mohou mít negativní vliv na toleranci srdce k β_2 -adrenergním agonistům.

Současná léčba inhibitory monoaminoxidázy včetně léčivých přípravků s podobnými vlastnostmi, jako je furazolidon a prokarbazin, může vyvolat hypertenzní reakce.

Existuje zvýšené riziko arytmií u pacientů, kterým je současně podávána anestézie halogenovanými uhlovodíky.

Současná léčba jinými β -adrenergními agonisty nebo anticholinergiky může mít potenciálně aditivní bronchodilatační účinek.

Hypokalémie může zvyšovat dispozici k arytmiím u pacientů, kteří jsou léčeni digitalisovými glykosidy.

Hypokalémie může být důsledkem léčby β_2 -agonisty a může být umocněna současnou léčbou xantinovými deriváty, kortikosteroidy a diuretiky (viz bod 4.4).

U budesonidu a formoterolu nebyly pozorovány interakce s jinými léčivy používanými k léčbě astmatu.

Pediatrická populace

Studie interakcí byly provedeny pouze u dospělých.

4.6 Fertilita, těhotenství a kojení

Těhotenství

Klinické údaje o použití fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu nebo současném použití formoterolu a budesonidu v průběhu těhotenství nejsou k dispozici. Údaje získané ze studie zaměřené na embryofetální vývoj u potkanů ukazují, že u fixní kombinace není žádný nový dodatečný účinek.

Neexistují odpovídající klinické údaje hodnotící podávání formoterolu v průběhu těhotenství. Ve studiích na zvířatech měl formoterol při velmi vysokých systémových koncentracích nežádoucí vliv na reprodukci (viz bod 5.3).

Podávání inhalačního budesonidu u asi 2 000 žen v průběhu těhotenství nevedlo ke zvýšení rizika teratogenity. Ve studiích na zvířatech vedlo podávání glukokortikoidů k indukci malformací (viz bod 5.3). Při doporučeném dávkování je riziko u lidí nepravděpodobné.

Studie na zvířatech též prokázaly zvýšené riziko zpomalení intrauterinního růstu, kardiovaskulárních onemocnění v dospělosti, trvalých změn hustoty receptorů pro glukokortikoidy, životního cyklu

neurotransmiterů a chování, pokud došlo k nadměrné expozici kortikoidům v průběhu prenatálního vývoje a to v dávkovém rozmezí nižším než dávky, které mají teratogenní účinky.

Fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu lze podat v průběhu těhotenství pouze tehdy, pokud očekávaný přínos převáží potenciální rizika. Měla by být podávána nejnižší účinná dávka budesonidu potřebná k udržování adekvátní kontroly astmatu.

Kojení

Budesonid/metabolity se vylučují do lidského mateřského mléka. V rozmezí terapeutických dávek se nepředpokládá, že by došlo k ovlivnění kojených novorozenců / dětí léčených žen.

Není známo, zda se formoterol/metabolity vylučují do lidského mateřského mléka. V mateřském mléce laboratorních potkanů bylo zjištěno malé množství formoterolu.

O podávání fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu kojícím ženám lze uvažovat pouze tehdy, když očekávaný přínos léčby pro ženu převáží nad jakýmkoliv možným rizikem pro kojeného novorozence / dítě.

Fertilita

K dispozici nejsou žádné údaje týkající se potenciálního účinku budesonidu na fertilitu.

Studie reprodukční toxicity na zvířatech provedené s formoterolem prokázaly při vysoké systémové expozici poněkud sníženou fertilitu u samců potkanů (viz bod 5.3).

4.7 Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje

Tento léčivý přípravek nemá žádný nebo má zanedbatelný vliv na schopnost řídit a obsluhovat stroje.

4.8 Nežádoucí účinky

Souhrn bezpečnostního profilu

Protože tento léčivý přípravek obsahuje budesonid a formoterol, lze očekávat stejný typ a intenzitu nežádoucích účinků jako u odpovídajících monokomponentních přípravků. Výskyt nežádoucích účinků se nezvyšuje při podávání obou léčivých látek ve fixní kombinaci. Časté nežádoucí účinky přisuzované zejména léčbě β_2 -adrenergními agonisty jsou třes a palpitace. Častými nežádoucími účinky spojenými především s léčbou kortikosteroidy jsou kandidové infekce orofaryngu, pneumonie, mírné podráždění hrdla, kašel a dysfonie včetně chrapotu. Častým nežádoucím účinkem, který lze přisuzovat budesonidu i formoterolu, je bolest hlavy.

Tabulkový přehled nežádoucích účinků

Nežádoucí účinky, které se mohou objevit při podávání budesonidu nebo formoterolu, jsou uvedeny dále, seřazeny podle tříd orgánových systémů a četností (viz tabulka 1). Četnosti jsou definovány následovně: velmi časté ($\geq 1/10$), časté ($\geq 1/100$ až $< 1/10$), méně časté ($\geq 1/1\,000$ až $< 1/100$), vzácné ($\geq 10\,000$ až $< 1/1\,000$), velmi vzácné ($< 1/10\,000$) a neznámé (z dostupných údajů nelze určit).

Tabulka 1: Nežádoucí účinky

Třídy orgánových systémů	Frekvence	Nežádoucí účinek
Infekce a infestace	Časté	Kandidové infekce orofaryngu ^{1,2} , pneumonie (u pacientů s CHOPN) ^{1,2}
Poruchy imunitního systému	Vzácné	Časná a pozdní reakce přecitlivělosti, např. exantém, kopřivka, svědění, dermatitida, angioedém a anafylaktická reakce.

Endokrinní poruchy	Velmi vzácné	Cushingův syndrom ^{1, 2} , adrenální suprese ^{1, 2} , zpomalení růstu ^{1, 2} , snížení minerální hustoty kostí ^{1, 2} .
Poruchy metabolismu a výživy	Vzácné	Hypokalcémie ^{1, 3}
	Velmi vzácné	Hyperglykémie ^{1, 3}
Psychiatrické poruchy	Méně časté	Agrese ^{1, 2} , psychomotorická hyperaktivita ^{1, 2} , úzkost ^{1, 2} , poruchy spánku ^{1, 2} .
	Velmi vzácné	Deprese ^{1, 2} , změny chování (převážně u dětí) ^{1, 2}
Poruchy nervového systému	Časté	Bolest hlavy, třes ³ .
	Méně časté	Závratě ³
	Velmi vzácné	Poruchy chuti ³
Poruchy oka	Méně časté	Rozmazané vidění ^{1, 2}
	Velmi vzácné	Katarakta ^{1, 2} glaukom ^{1, 2}
Srdeční poruchy	Časté	Palpitace ³
	Méně časté	Tachykardie ³
	Vzácné	Srdeční arytmie ³ , např. síňové fibrilace, supraventrikulární tachykardie, extrasystoly
	Velmi vzácné	Angina pectoris ³ , prodloužení intervalu QTc ^{1, 3}
Cévní poruchy	Velmi vzácné	Kolísání krevního tlaku ³
Respirační, hrudní a mediastinální poruchy	Časté	Mírné podráždění v krku ² , kašel ² , dysfonie včetně chrapotu ²
	Vzácné	Bronchospasmus
	Velmi vzácné	Paradoxní bronchospasmus ¹
Gastrointestinální poruchy	Méně časté	Nevolnost
Poruchy kůže a podkožní tkáně	Méně časté	Modřiny ²
Poruchy svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně	Méně časté	Svalové křeče

¹ Více informací v bodě 4.4

² Nežádoucí účinek spojován především s budesonidem

³ Nežádoucí účinek spojován především s formoterolem

Popis vybraných nežádoucích účinků

Systémové účinky

Může se objevit systémový účinek kortikoidů, zvláště při podávání vysokých dávek po dlouhou dobu. Tyto nežádoucí účinky jsou daleko méně pravděpodobné než u perorálních kortikoidů. Možné systémové účinky zahrnují Cushingův syndrom, Cushingoidní projevy, adrenální supresi, zpomalení růstu u dětí a dospívajících, snížení minerální hustoty kostí, kataraktu a glaukom. Může se objevit zvýšená citlivost k infekcím a snížená schopnost adaptace na stres. Tyto účinky jsou závislé na dávce, době expozice, souběžné a dřívější expozici steroidům a individuální citlivosti (viz bod 4.4).

Hlášení podezření na nežádoucí účinky

Hlášení podezření na nežádoucí účinky po registraci léčivého přípravku je důležité. Umožňuje to pokračovat ve sledování poměru přínosů a rizik léčivého přípravku. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili podezření na nežádoucí účinky prostřednictvím národního systému hlášení nežádoucích účinků uvedeného v Dodatku V.

4.9 Předávkování

Předávkování formoterolem vede pravděpodobně k projevům typickým pro β_2 -adrenergní agonisty: třes, bolest hlavy a palpitace. Může se též objevit tachykardie, hypokalémie, hyperglykémie, prodloužení intervalu QTc, arytmie, nauzea a zvracení. Indikována je podpůrná a symptomatická léčba. Dávka 90 mikrogramů formoterolu podaná v průběhu 3 hodin pacientům s akutní bronchokonstrikcí nevyvolala žádné nežádoucí účinky.

Akutní předávkování budesonidem, včetně vysokých dávek, nepředstavuje klinický problém. Při chronickém předávkování se mohou projevit systémové účinky kortikoidů, tj. hyperkorticismus a adrenální suprese.

Pokud je léčba tímto přípravkem vysazována kvůli předávkování formoterolem, je třeba učinit vhodná opatření k suplementaci kortikoidní složky přípravku.

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: Léčiva k terapii onemocnění spojených s obstrukcí dýchacích cest, sympatomimetika v kombinaci s kortikosteroidy nebo jinými léky, s výjimkou anticholinergik, ATC kód: R03AK07

Mechanismus účinku a farmakodynamické účinky

Tento léčivý přípravek obsahuje formoterol a budesonid, které mají různý mechanismus účinku a vykazují aditivní účinky, pokud jde o snížení četnosti exacerbací astmatu. Specifické vlastnosti budesonidu a formoterolu umožňují použití buď jako udržovací i úlevovou léčbu, nebo samotnou udržovací léčbu astmatu.

Budesonid

Budesonid je glukokortikoid, a pokud je podáván inhalační cestou, má v dýchacích cestách protizánětlivý účinek závisející na dávce, který se projevuje snížením frekvence symptomů a exacerbací astmatu. Inhalovaný budesonid má méně závažných nežádoucích účinků ve srovnání se systémovým podáním kortikoidů. Přesný mechanismus protizánětlivého účinku glukokortikoidů není znám.

Formoterol

Formoterol je selektivní β_2 -adrenergní agonista. Po inhalaci vyvolává rychlou a dlouhodobou relaxaci hladkého svalstva bronchů u pacientů s reverzibilní obstrukcí dýchacích cest. Bronchodilatační účinek je závislý na podané dávce, nastupuje 1 až 3 minuty po inhalaci. Přetrvává alespoň 12 hodin po podání jednotlivé dávky.

Klinická účinnost a bezpečnost

Klinická účinnost budesonid/formoterol v udržovací léčbě astmatu

V klinických studiích u dospělých bylo prokázáno, že přidání formoterolu k budesonidu zlepšuje kontrolu příznaků astmatu i hodnoty plicních funkcí a snižuje počet exacerbací.

Ve dvou 12týdenních studiích byl účinek budesonidu/formoterolu stejný jako účinek prosté kombinace budesonidu a formoterolu a lepší než účinek samotného budesonidu. Ve všech ramenech studií byla používána krátkodobě působící β_2 -adrenergní agonisté dle potřeby. V průběhu sledování nedošlo ke snižování antiastmatického účinku.

Byly provedeny dvě 12týdenní klinické studie u dětí, ve kterých bylo celkem 265 dětí ve věku 6-11 let léčeno udržovací dávkou budesonid/formoterol (2 inhalace 80 mikrogramů/4,5 mikrogramů v jedné inhalaci dvakrát denně) a krátkodobě působící β_2 -adrenergní agonista podle potřeby. V obou studiích došlo ve srovnání s odpovídající dávkou samotného budesonidu ke zlepšení plicních funkcí a léčba byla dobře snášena (viz bod 4.2).

Budesonid/formoterol v udržovací a úlevové léčbě astmatu

Do 5 dvojitě zaslepených klinických studií v trvání 6 nebo 12 měsíců zaměřených na sledování účinnosti a bezpečnosti bylo zařazeno celkem 12 076 pacientů s astmatem (z toho bylo 4 447 pacientů randomizovaných k léčbě budesonidem/formoterolem v udržovací a úlevové léčbě). Zařazení byli pacienti s přítomnými symptomy onemocnění i přes léčbu inhalačními kortikoidy.

Podávání budesonidu/formoterolu v udržovací a úlevové léčbě vedlo ve všech 5 studiích ke statisticky i klinicky významnému poklesu počtu těžkých exacerbací. Toto srovnání zahrnovalo budesonid/formoterol ve vyšší udržovací dávce s terbutalinem jako úlevovou medikací (studie 735) a budesonid/formoterol ve stejné udržovací dávce, buď s formoterolem, nebo terbutalinem jako úlevovou medikací (studie 734) (viz tabulka 2). Ve studii 735 byly ve všech sledovaných skupinách podobné plicní funkce, kontrola symptomů a použití úlevové medikace. Ve studii 734 byly symptomy a použití úlevové medikace méně časté a plicní funkce zlepšené ve srovnání s oběma komparátory. Hodnocení všech 5 studií prokázalo, že pacienti léčení kombinací budesonid/formoterol v udržovací a úlevové léčbě nepotřebovali žádnou úlevovou medikaci v průměru u 57 % z celkového počtu dnů léčby. V průběhu sledování se neprokázal vývoj tolerance k prováděné léčbě.

Tabulka 2: Přehled těžkých exacerbací v klinických studiích

Studie č. Trvání	Léčebná skupina	n	Těžké exacerbace ^a	
			Příhody	Příhody/paciento-rok
Studie 735 6 měsíců	budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu 160/4,5 mikrogramu dvakrát denně + dle potřeby	1 103	125	0,23^b
	Budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu 320/9 µg dvakrát denně + terbutalin 0,4 mg dle potřeby	1 099	173	0,32
	salmeterol/flutikason 2x25/125 µg dvakrát denně + terbutalin 0,4 mg dle potřeby	1 119	208	0,38
Studie 734 12 měsíců	budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu 160/4,5 µg dvakrát denně + dle potřeby	1 107	194	0,19^b
	budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu 160/4,5 µg dvakrát denně + formoterol 4,5 µg dle potřeby	1 137	296	0,29
	budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu 160/4,5 µg dvakrát denně + terbutalin 0,4 mg dle potřeby	1 138	377	0,37

^a Definováno jako hospitalizace/léčba na jednotce intenzivní péče či léčba perorálními steroidy

^b Snížení frekvence exacerbací je statisticky významné (p-hodnota < 0,01) pro obě srovnání

V jiných 2 klinických studiích s pacienty, kteří vyhledali lékařskou péči v důsledku akutní exacerbace astmatu, mělo podání budesonidu/formoterolu za následek rychlou a účinnou bronchodilataci podobně jako podání salbutamolu či formoterolu.

Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)

Ve dvou 12měsíčních klinických studiích byl hodnocen vliv na plicní funkce a frekvenci exacerbací (exacerbace byla definována jako potřeba podávat perorálně steroid nebo antibiotikum nebo hospitalizace v důsledku exacerbace) u pacientů s těžkou chronickou obstrukční plicní nemocí. V době vstupu do studie byla střední hodnota FEV₁ na úrovni 36 % normální předpovědní hodnoty. Průměrný počet exacerbací za rok (jak je definováno výše) při podávání budesonidu/formoterolu byl ve srovnání se samotným formoterolem nebo placebem významně nižší (průměrná frekvence exacerbací 1,4 vs. 1,8 až 1,9 ve skupině placebo/formoterol). Průměrný počet dnů na perorální léčbě steroidy v průběhu 12 měsíců byl mírně nižší ve skupině budesonid/formoterol (7 až 8 dnů/pacienta/rok vs. 11 až 12 dnů,

resp. 9 až 12 dnů ve skupině placebo, resp. formoterol). Pokud jde o změny plicních funkcí, např. FEV₁, nebyla léčba kombinací budesonid/formoterol lepší než léčba samotným formoterolem.

Maximální inspirační průtok u inhalátoru Digihaler

U dětí a dospívajících s astmatem (ve věku 6-17 let), dospělých s astmatem (ve věku 18-45 let), dospělých s chronickou obstrukční plicní nemocí (CHOPN – ve věku > 50 let) a u zdravých dobrovolníků (ve věku 18-45 let) byla provedena randomizovaná, otevřená, placebem kontrolovaná studie hodnotící maximální inspirační průtok (PIFR) a další související inhalační parametry po podání z inhalátoru (obsahující placebo) a vícedávkového inhalátoru suchého prášku (obsahující placebo), který je k dispozici na trhu. U této skupiny subjektů byl také hodnocen dopad intenzivního školení na techniku inhalace suchého prášku na rychlost a objem inhalace. Údaje ze studie ukázaly, že bez ohledu na věk a závažnost základního onemocnění byli děti, dospívající a dospělí s astmatem a rovněž pacienti s CHOPN schopni dosáhnout inspiračního průtoku přes inhalátor, který byl podobný jako u vícedávkového inhalátoru suchého prášku, který je k dispozici na trhu (viz bod 4.2). Průměrný PIFR dosažený pacienty s astmatem nebo CHOPN byl v průměru nad 60 l/min, kdy u obou příslušných inhalátorů je známo, že dodají srovnatelná množství léčivé látky do plic. Velmi malé množství pacientů mělo PIFR nižší než 40 l/min. Zdá se, že když PIFR bylo nižší než 40 l/min, nemělo to souvislost s věkem nebo závažností onemocnění.

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Absorpce

Fixní kombinace budesonidu a formoterolu a odpovídající monokomponentní přípravky jsou bioekvivalentní, pokud jde o systémovou dostupnost budesonidu a formoterolu. Nehledě na tuto skutečnost byla po podání fixní kombinace pozorována poněkud vyšší suprese kortisolu ve srovnání s monokomponentními přípravky. Rozdíl není považován za klinicky významný z hlediska bezpečnosti přípravku.

Není důkaz o tom, že by docházelo k farmakokinetické interakci mezi budesonidem a formoterolem.

Farmakokinetické parametry léčivých látek byly srovnatelné po podání budesonidu a formoterolu jako monoproduktů a po podání fixní kombinace. U budesonidu byla zjištěna mírně vyšší hodnota plochy pod křivkou (AUC), rychlost absorpce a maximální plazmatická koncentrace po podání ve fixní kombinaci. U formoterolu byla hodnota maximální plazmatické koncentrace podobná po podání ve fixní kombinaci. Inhalovaný budesonid se rychle absorbuje a maximální plazmatické koncentrace je dosaženo v průběhu 30 minut po inhalaci. Průměrná plicní depozice budesonidu po inhalaci z práškového inhalátoru byla ve studiích 32 % až 44 % podané dávky. Biologická dostupnost je asi 49 % z podané dávky. U dětí ve věku 6 až 16 let je plicní depozice při podání stejné dávky ve stejném rozmezí jako u dospělých (viz bod 4.2). Výsledné plazmatické koncentrace nebyly stanoveny.

Inhalovaný formoterol se rychle absorbuje a maximální plazmatické koncentrace je dosaženo během 10 minut po inhalaci. Průměrná plicní depozice formoterolu z práškového inhalátoru zjištěná v průběhu klinického hodnocení je 28 % až 49 % podané dávky. Biologická dostupnost formoterolu je asi 61 % z podané dávky.

Distribuce a biotransformace

Vazba na plazmatické bílkoviny je asi 50 % pro formoterol a 90 % pro budesonid. Distribuční objem je asi 4 l/kg pro formoterol a 3 l/kg pro budesonid. Formoterol je inaktivován konjugací (aktivní O-demetylovaný a deformylovaný metabolit vytvářejí farmakologicky neúčinné konjugáty). Budesonid podléhá extenzivní biotransformaci (asi 90 %) prvním průchodem játry na metabolity s nízkou kortikoidní aktivitou. Kortikoidní aktivita hlavních metabolitů, 6-beta-hydroxybudesonidu a 16-alfa-hydroxyprednisolonu, je menší než 1 % aktivity budesonidu. Nic nenasvědčuje tomu, že by mezi budesonidem a formoterolem docházelo k metabolické nebo jiné interakci.

Eliminace

Převážná část podané dávky formoterolu je přeměňována v játrech a poté se eliminuje ledvinami. Močí se v nezměněné formě vylučuje 8 % až 13 % inhalované dávky formoterolu. Formoterol má vysokou hodnotu celkové clearance (asi 1,4 l/min) a terminální eliminační poločas průměrně 17 hodin.

Budesonid je vylučován ve formě metabolitů tvořených převážně enzymovým systémem CYP3A4. Metabolity budesonidu jsou vylučovány ledvinami jako takové nebo konjugované. V moči byla nalezena pouze nepatrná množství nezměněného budesonidu. Budesonid má vysokou hodnotu celkové clearance (asi 1,2 l/min) a biologický eliminační poločas po intravenózním podání je v průměru 4 hodiny.

Farmakokinetické/farmakodynamické vztahy

Není známa farmakokinetika formoterolu a budesonidu u dětí a pacientů s renální insuficiencí. U pacientů s hepatální insuficiencí může být zvýšena systémová expozice budesonidu i formoterolu.

Farmakokinetický profil přípravku GoResp Digihaler

Ve farmakokinetických studiích s bloádou aktivním uhlím a bez ní byl přípravek GoResp Digihaler hodnocen srovnáním s alternativním schváleným přípravkem obsahujícím fixní kombinaci se stejnými léčivými látkami, budesonidem a formoterolem a byla prokázána jejich ekvivalence v systémové expozici (bezpečnost) a plicní depozici (účinnost).

Linearita/nelinearita

Jak u budesonidu, tak u formoterolu koreluje systémová expozice lineárně s hodnotou podané dávky.

5.3 Předklinické údaje vztahující se k bezpečnosti

Výsledky experimentálních toxikologických studií u zvířat ukazují, že toxicita budesonidu, formoterolu nebo obou látek v kombinaci je výsledkem jejich zesíleného farmakologického účinku.

Ve studiích na reprodukční toxicitu u zvířat byly v experimentu po podání kortikoidů jako je budesonid zjištěny malformace (rozštěp patra a malformace skeletu). Výsledky těchto prací však nejsou pravděpodobně relevantní pro situaci u lidí v rozmezí doporučených dávek. Studie na reprodukční toxicitu u formoterolu odhalily poněkud sníženou plodnost u samců laboratorních potkanů při vysoké systémové expozici formoterolu, zvýšenou ztrátu březosti, sníženou schopnost přežívání v časném postnatálním stádiu a nižší porodní hmotnost při značně vyšší systémové expozici ve srovnání s klinickou praxí. Tyto experimentální výsledky však pravděpodobně nejsou relevantní k situaci u lidí.

6. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE

6.1 Seznam pomocných látek

Monohydrát laktosy (může obsahovat mléčné proteiny).

6.2 Inkompatibility

Neuplatňuje se.

6.3 Doba použitelnosti

3 roky

Po prvním otevření fóliového obalu: 6 měsíců

6.4 Zvláštní opatření pro uchovávání

Uchovávejte při teplotě do 25 °C.

Po vyjmutí z fólie uchovávejte kryt náustku uzavřený.

6.5 Druh obalu a obsah balení

Inhalátor je bílý s integrovaným elektronickým systémem v horní části a s poloprůhledným, vínově červeným krytem náustku. Součásti inhalátoru přicházející do styku s léčivým přípravkem/sliznicí jsou vyrobeny z akrylonitril-butadien-styrenu (ABS), polyethylenu (PE) a polypropylenu (PP). Jeden inhalátor obsahuje 180 dávek a je zabalený ve fólii.

Velikosti balení 1, 2 nebo 3 inhalátory.

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

6.6 Zvláštní opatření pro likvidaci přípravku a pro zacházení s ním

Veškerý nepoužitý léčivý přípravek nebo odpad musí být zlikvidován v souladu s místními požadavky.

7. DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI

Teva Pharma B.V.
Swensweg 5
2031 GA Haarlem
Nizozemsko

8. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/REGISTRAČNÍ ČÍSLA

EU/1/19/1403/001

EU/1/19/1403/002

EU/1/19/1403/003

9. DATUM PRVNÍ REGISTRACE/PRODLOUŽENÍ REGISTRACE

Datum první registrace: 3. dubna 2020

Datum posledního prodloužení registrace:

10. DATUM REVIZE TEXTU

Podrobné informace o tomto léčivém přípravku jsou k dispozici na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky <https://www.ema.europa.eu>.

1. NÁZEV PŘÍPRAVKU

GoResp Digihaler 320 mikrogramů/9 mikrogramů prášek k inhalaci

2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ

Jedna podaná dávka (dávka, která je uvolněna přes náustek) obsahuje: 320 mikrogramů budesonidu a 9 mikrogramů dihydrátu formoterol-fumarátu.

To odpovídá odměřené dávce 400 mikrogramů budesonidu a 12 mikrogramů dihydrátu formoterol-fumarátu.

Pomocná látka se známým účinkem

Jedna dávka obsahuje přibližně 10 miligramů laktosy (ve formě monohydrátu).

Úplný seznam pomocných látek viz bod 6.1.

3. LÉKOVÁ FORMA

Prášek k inhalaci

Bílý prášek.

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikace

GoResp Digihaler je indikován pouze k léčbě dospělých ve věku od 18 let.

Astma

GoResp Digihaler je indikován k pravidelné léčbě pacientů s astmatem, u kterých je vhodné použití kombinované léčby (inhalační kortikoid a dlouhodobě působící β_2 -adrenergní agonista), tj.:

- pacienti, kteří nejsou adekvátně kontrolováni inhalačními kortikoidy a podle potřeby inhalačně podávanými krátkodobě působícími β_2 -adrenergními agonisty.
- nebo
- pacienti již dobře kontrolováni kombinací inhalačního kortikoidu a dlouhodobě působícího β_2 -adrenergního agonisty.

Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)

Symptomatická léčba pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí s usilovným expiračním objemem za 1. sekundu (forced expiratory volume in 1 second, FEV₁) < 70 % normální předpovědní hodnoty (po bronchodilataci) a s anamnézou opakovaných exacerbací, u kterých přetrvávají významné klinické příznaky nemoci při pravidelné léčbě dlouhodobě působícími bronchodilatátory.

4.2 Dávkování a způsob podání

Dávkování

Astma

Tento léčivý přípravek není určen k zahájení léčby astmatu.

Budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu není vhodný k léčbě dospělých pacientů, kteří mají pouze mírné astma.

Dávku tohoto léčivého přípravku je třeba individualizovat podle závažnosti onemocnění. Toto je nutné mít na paměti v době, kdy se léčba kombinovaným přípravkem zahajuje, ale i v době, kdy dochází k nastavení udržovací dávky. Pokud léčba pacienta vyžaduje kombinaci dávkování, které je jiné než dostupné dávkování kombinovaného inhalátoru, je nutné předepsat vhodné dávky β_2 -adrenergních agonistů a/nebo kortikoidu v jednotlivých inhalátorech.

Jakmile je dosaženo kontroly příznaků astmatu, je na místě uvažovat o postupném snižování dávky budesonidu/dihydrátu formoterol-fumarátu. Lékař / zdravotnický pracovník by měl pacienta pravidelně sledovat tak, aby dávkování tohoto léčivého přípravku bylo stále optimální. Dávka přípravku by měla být titrována na nejnižší dávku, při které je zachována účinná kontrola symptomů onemocnění.

Je-li vhodné titrovat na nižší dávku, než kterou může poskytnout GoResp Digihaler, je nutná změna na alternativní kombinaci s fixní dávkou budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu obsahující nižší dávku inhalačního kortikosteroidu. Pokud je astma dlouhodobě kontrolováno i nejnižší doporučenou dávkou přípravku, lze v dalším kroku uvažovat o podávání samotného inhalačního kortikosteroidu.

V klinické praxi, pokud je dosaženo kontroly symptomů astmatu při dávkování dvakrát denně s nižší silou přípravku, je při titraci dávky na nižší účinnou dávku možno uvažovat i o podávání jednou denně, pokud je předepisující lékař přesvědčen, že dlouhodobě působící bronchodilatátor je žádoucí k udržení kontroly astmatu spíše než léčba samotným inhalačním kortikosteroidem.

Pacientům má být doporučeno, aby měli svůj samostatný rychle působící bronchodilatátor stále k dispozici pro „záchranné“ použití.

Doporučená dávka pro dospělé (ve věku 18 let a starší) je jedna inhalace dvakrát denně. U některých pacientů může být vhodnější dávkování až maximálně 2 inhalace dvakrát denně.

Zvýšená spotřeba samostatného krátkodobě působícího bronchodilatátoru ukazuje na zhoršení kontroly astmatu a vyžaduje přehodnocení léčby astmatu.

Přípravek GoResp Digihaler 320 mikrogramů/9 mikrogramů má být používán pouze v režimu udržovací léčby. Pro režim udržovací a úlevové léčby je k dispozici nižší síla přípravku GoResp Digihaler.

Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)

Doporučená dávka pro dospělé (ve věku 18 let a starší) je 1 inhalace dvakrát denně.

Zvláštní skupiny pacientů

Starší pacienti

U starších pacientů není nutné upravovat doporučenou dávku.

Porucha funkce ledvin

Nejsou dostupné klinické údaje o použití fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu u pacientů s poruchou funkce ledvin. Vliv poruchy funkce ledvin na farmakokinetiku budesonidu a formoterolu však není pravděpodobný (viz bod 5.2).

Porucha funkce jater

U pacientů s poruchou funkce jater nejsou dostupné klinické údaje o použití fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu. Vzhledem k tomu, že jsou obě léčivé látky primárně metabolizovány v játrech, lze očekávat zvýšenou orgánovou expozici u pacientů s těžkou cirhózou jater. Pacienty s onemocněním jater je tedy třeba pozorně sledovat (viz bod 5.2).

Pediatrická populace

Bezpečnost a účinnost tohoto léčivého přípravku u dětí ve věku 12 let a mladších a u dospívajících ve věku 13 až 17 let nebyla dosud stanovena. V současnosti dostupné údaje jsou uvedeny v bodech 4.8, 5.1 a 5.2, ale na jejich základě nelze učinit žádná doporučení ohledně dávkování.

Tento léčivý přípravek není doporučený pro použití u dětí a dospívajících do 18 let věku.

Způsob podání

Pouze k inhalačnímu podání.

Inhalátor Digihaler je aktivován nádechem a je vybaven integrovaným elektronickým systémem. Léčivé látky se dostávají do dýchacích cest, jakmile se pacient nadechne přes náustek inhalátoru. Integrovaný elektronický systém nemá vliv na funkce inhalátoru, jako je měření či dávkování. Bylo prokázáno, že pacienti se středně závažným a závažným astmatem jsou schopni vytvořit dostatečný inspirační průtok k dodání terapeutické dávky (viz bod 5.1).

Tento léčivý přípravek by měl být používán správně pro dosažení účinné léčby. Pacienti by proto měli být informováni, aby si pečlivě přečetli příbalovou informaci a dodržovali instrukce pro použití.

Použití přípravku GoResp Digihaler probíhá podle tří kroků: „otevřít“, „nadechnout“ a „zavřít“, které jsou uvedeny níže.

Otevřít: Držte Digihaler s krytem náustku dole a sklopením krytu náustku dolů jej otevřete, dokud není plně otevřen, což je signalizováno jedním cvaknutím.

Nadechnout: Vložte náustek do úst mezi zuby, pevně ho sevřete rty, nekousejte náustek inhalátoru. Zhluboka a rychle se nadechněte ústy přes náustek. Vyjměte Digihaler z úst a zadržte dech na 10 sekund nebo tak dlouho, jak je to pohodlné.

Zavřít: Lehce vydechněte a zavřete kryt náustku

Je důležité pacienty poučit, aby po každé inhalaci zavřeli kryt náustku.

Je také důležité poradit pacientům, aby s inhalátorem netřepali před jeho použitím, nevydechovali přes inhalátor a neucpávali vývody vzduchu při přípravě kroku „Nadechnout“.

Pacienti by také měli být informováni, aby si vypláchli ústa vodou po inhalaci (viz bod 4.4).

Pacient si může všimnout příchuti při použití tohoto léčivého přípravku, protože přípravek obsahuje laktosu.

Pacienty je třeba poučit, aby nevkládali inhalátor do vody.

Informace pro pacienty používající aplikaci Digihaler

Inhalátor Digihaler lze spárovat s aplikací Digihaler, a to po naskenování kódu pro rychlou odpověď (*Quick Response Code*, QR kód), umístěného na horní straně inhalátoru, z aplikace Digihaler. Aplikace Digihaler umožňuje pacientům kontrolovat a sledovat údaje o používání inhalátoru a nastavit připomenutí používání přípravku.

Pro účely podání léčivého přípravku pacientovi nemusí být inhalátor na aplikaci Digihaler napojen.

Integrovaný elektronický systém v inhalátoru a aplikace neřídí podání léčivého přípravku ani je nenarušují.

Aplikace nemá sloužit jako náhrada konzultace s lékařem či zdravotnickým pracovníkem. Pacienty je třeba poučit, aby sobě předepsanou léčbu neupravovali na základě informací uvedených v aplikaci, ale vždy se poradili s lékařem nebo zdravotnickým pracovníkem.

Podrobné pokyny k tomu, jak digitální inhalátor s aplikací používat, jsou uvedeny v návodu k použití, jenž je součástí aplikace.

4.3 Kontraindikace

Hypersenzitivita na léčivé látky nebo pomocné látky uvedené v bodě 6.1.

4.4 Zvláštní upozornění a opatření pro použití

Doporučení k dávkování

Lékař / zdravotnický pracovník má pacienta pravidelně sledovat tak, aby dávkování přípravku GoResp Digihaler bylo stále optimální. Dávka přípravku má být titrována na nejnižší dávku, při které je zachována účinná kontrola příznaků. Jakmile je dosaženo kontroly příznaků astmatu, je na místě uvažovat o postupném snižování dávky tohoto přípravku. Je-li vhodné titrovat na nižší dávku, než kterou může poskytnout přípravek GoResp Digihaler, je nutná změna na alternativní kombinaci s fixní dávkou budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu obsahující nižší dávku inhalačního kortikosteroidu.

Pravidelná kontrola pacientů při snižování dávkování léčby je důležitá.

Pacienti mají mít úlevový inhalátor vždy k dispozici.

Při přerušování léčby se doporučuje vysazovat přípravek postupně a nikoliv náhle.

Pacienti mají být poučeni, aby užívali předepsanou udržovací dávku léčivého přípravku i v období, kdy nemají příznaky. Preventivní použití tohoto léčivého přípravku, např. před cvičením, nebylo hodnoceno. Úlevové inhalace přípravku GoResp Digihaler mají být užity při rozvoji symptomů onemocnění, ale nejsou určeny pro pravidelné preventivní použití, např. před cvičením.

Zhoršení onemocnění

Tento léčivý přípravek se nemá používat k léčbě akutních příznaků astmatu, k níž je nutný rychle působící bronchodilatátor s krátkodobým účinkem.

Pacienti nemají začínat používání tohoto léčivého přípravku v době exacerbace nebo pokud mají výrazně se zhoršující nebo akutně se zhoršující astma.

V průběhu léčby se mohou objevit závažné nežádoucí účinky a exacerbace astmatu (viz bod 4.8). Pacienti mají být poučeni, že je nutné pokračovat v léčbě a současně vyhledat lékařskou pomoc v případě, že se příznaky astmatu nedaří po zahájení léčby tímto léčivým přípravkem kontrolovat či se dokonce zhoršují.

Pokud pacient pokládá léčbu za neúčinnou, nebo potřebuje podávat vyšší než nejvyšší doporučené dávky, je nutné, aby vyhledal ošetřujícího lékaře (viz bod 4.2). Náhlé nebo progredující zhoršování astmatu nebo chronické obstrukční plicní nemoci potenciálně ohrožuje život pacienta a je nutný neodkladný lékařský zásah. V této situaci je nutné uvažovat o zintenzívnění léčby kortikosteroidy, např. nasazením perorálních kortikosteroidů nebo antibiotické léčby, pokud je přítomna infekce.

Systémové účinky

Inhalační kortikoidy mohou mít systémové účinky, zvláště pokud jsou podávány ve vysokých dávkách po dlouhou dobu. Tyto účinky jsou daleko méně pravděpodobné při inhalačním podávání ve srovnání s perorálním podáním kortikoidů.

Systémové účinky se mohou projevit Cushingovým syndromem, Cushingoidními znaky, adrenální supresi, zpomalením růstu u dětí a dospívajících, snížením minerální hustoty kostí, kataraktou a glaukomem. Stejně tak se může objevit celá řada účinků na psychiku nebo chování zahrnujících psychomotorickou hyperaktivitu, poruchy spánku, úzkost, depresi nebo agresi (zvláště u dětí) (viz bod 4.8).

Porucha zraku

U systémového i lokálního použití kortikosteroidů byly hlášeny poruchy zraku (viz bod 4.8). Pokud se u pacienta objeví symptomy, jako je rozmazané vidění nebo jiné poruchy zraku, má být zvaženo odeslání pacienta k očnímu lékaři za účelem vyšetření možných příčin, mezi které patří katarakta, glaukom nebo vzácná onemocnění, např. centrální serózní chorioretinopatie (CSCR), která byla hlášena po systémovém i lokálním použití kortikosteroidů. Je proto důležité, aby pacient podstupoval pravidelné kontroly a aby mu byla dávka inhalačního kortikosteroidu snížena na nejnižší dávku, která účinně udrží astma pod kontrolou.

Účinky na hustotu kostí

Potenciální vliv na hustotu kostí by měl být brán v úvahu zvláště u pacientů s rizikovými faktory pro osteoporózu a současně léčených vysokými dávkami přípravku po delší období (viz bod 4.8).

Dlouhodobé studie s inhalačním budesonidem u dospělých na průměrné denní dávce 800 mikrogramů (odměřená dávka) neprokázaly významný vliv na kostní denzitu. Nejsou dostupné informace pro fixní kombinaci budesonidu/dihydrátu formoterol-fumarátu ve vyšších dávkách.

Adrenální funkce

Léčbu přídatnými systémovými steroidy nebo inhalovaným budesonidem je třeba ukončovat postupně, a nikoliv náhle.

Dlouhodobá léčba vysokými dávkami inhalačních kortikosteroidů, zvláště dávkami vyššími než doporučenými, může také vést ke klinicky významné adrenální supresi (viz bod 4.8). V období zvýšeného stresu, jako je např. těžká infekce nebo elektivní chirurgický zákrok, je třeba uvažovat o přidavné dávce systémových kortikosteroidů. Náhlé snížení dávky steroidů může vyvolat akutní nedostatečnost nadledvin. Příznaky a projevy, které lze pozorovat v průběhu této krize, jsou poněkud neurčité, ale mohou zahrnovat anorexii, bolest břicha, ztrátu tělesné hmotnosti, únavu, bolest hlavy, nevolnost, zvracení, sníženou úroveň vědomí, křeče, hypotenzi a hypoglykémii.

Paradoxní bronchospasmus

Inhalace může někdy vyvolat paradoxní bronchospasmus doprovázený sípáním a dušností těsně po podání. Pokud u pacienta k paradoxnímu bronchospasmu dojde, je třeba léčbu tímto léčivým přípravkem ihned ukončit, pacienta vyšetřit, a pokud je to nezbytné, zahájit alternativní léčbu.

Paradoxní bronchospasmus odpovídá na bronchodilatátor s rychlým nástupem účinku a má být léčen okamžitě (viz bod 4.8).

Převod z perorální léčby

Pokud existuje podezření, že funkce nadledvin je po předchozí léčbě systémovými steroidy snížena, je třeba věnovat pozornost převodu pacientů na léčbu pomocí kombinace fixní dávky budesonidu/formoterol-fumarátu.

Přínosem léčby inhalačním budesonidem by měla být minimální potřeba perorálních steroidů. Pacienti převádění z perorálních steroidů však mohou mít sníženou adrenální rezervu, někdy přetrvávající značně dlouho. Obnovení stavu může trvat výrazně dlouho po ukončení léčby perorálními steroidy, a proto mohou mít pacienti závislí na perorálních steroidech riziko snížené funkce nadledvin po značně dlouhou dobu. V takovém případě je třeba pravidelně kontrolovat funkci osy hypotalamus-hypofýza-nadledviny (HPA).

V průběhu převodu z perorální léčby na kombinaci budesonid/formoterol-fumarát je aktivita systémových steroidů nižší, což se může projevit alergickými či artritickými příznaky, např. rinitidou, ekzémem a bolestí svalů a kloubů. V těchto případech je třeba zahájit specifickou léčbu. Obecně lze uvažovat o nedostatečném účinku kortikoidů v těch vzácných případech, kdy se objeví příznaky jako je únava, bolest hlavy, nevolnost a zvracení. V těchto případech je někdy nezbytné dočasně zvýšit dávku perorálních kortikoidů.

Infekce úst

Kandidová infekce orofaryngu je důsledkem depozice léčivé látky (budesonidu). Aby se minimalizovalo riziko kvasinkové infekce (candida) orofaryngu, je třeba poučit pacienty, aby si vypláchli ústa vodou po každé inhalaci udržovací dávky přípravku. Pokud dojde ke kvasinkové infekci orofaryngu, měli by si pacienti vypláchnout ústa vodou také po každé inhalaci podle potřeby. Orofaryngeální kandidová infekce zpravidla reaguje na lokální antimykotickou léčbu, aniž by bylo nutné používání inhalačního kortikosteroidu ukončit (viz body 4.2 a 4.8).

Populace s CHOPN

U pacientů s CHOPN, u nichž je před použitím bronchodilatátoru hodnota $FEV_1 > 50$ % normální předpovědní hodnoty a po užití bronchodilatátoru hodnota $FEV_1 < 70$ % normální předpovědní hodnoty, nejsou k dispozici žádné údaje z klinických studií s přípravkem GoResp Digihaler (viz bod 5.1).

Pneumonie

U pacientů s CHOPN, kterým byly podávány inhalační glukokortikoidy, byl pozorován vyšší výskyt pneumonie, včetně pneumonie vyžadující hospitalizaci (viz bod 4.8). Existují určité důkazy o tom, že zvýšené riziko pneumonie souvisí se zvyšováním dávky steroidu, avšak tuto závislost se nepodařilo definitivně prokázat ve všech studiích.

Neexistují jednoznačné klinické důkazy o rozdílech mezi léčivými přípravky ze skupiny inhalačních glukokortikoidů ohledně výše rizika pneumonie.

Lékaři mají sledovat možný vývoj pneumonie u pacientů s CHOPN, neboť klinické známky těchto infekcí se mohou překrývat se symptomy, které doprovázejí exacerbaci CHOPN.

Rizikovými faktory pro pneumonii u pacientů s CHOPN jsou současné kouření, vyšší věk, nízký index tělesné hmotnosti (BMI) a těžká CHOPN.

Interakce s jinými léčivými přípravky

Je nutné vyloučit současnou léčbu itrakonazolem, ritonavirem a jinými účinnými inhibitory CYP3A4 (viz bod 4.5). Pokud to není možné, je nutné maximálně prodloužit časový interval mezi podáním

vzájemně působících léčiv. U pacientů užívajících silné inhibitory CYP3A4 se fixní kombinovaná léčba zahrnující budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu nedoporučuje.

Upozornění na nutnost opatrnosti při zvláštních onemocněních

Fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu je nutné podávat opatrně pacientům s thyreotoxikózou, feochromocytomem, diabetes mellitus, neléčenou hypokalémií, hypertrofickou obstrukční kardiomyopatií, idiopatickou subvalvulární stenózou aorty, těžkou hypertenzí, aneurysmatem a jinými závažnými kardiovaskulárními poruchami, např. ischemickou chorobou srdeční, tachyarytmiemi nebo těžkým srdečním selháním.

K léčbě pacientů s prodlouženým intervalem QTc je třeba přistupovat opatrně. Podávání formoterolu může vyvolat prodloužení intervalu QTc (viz bod 4.8).

Potřebu podávat inhalační kortikoidy, resp. velikost podávané dávky, je nutné pečlivě uvážit u pacientů s aktivní či němou formou plicní tuberkulózy, plísňovými a virovými infekcemi respiračního traktu.

U diabetiků je potřeba myslet na dodatečnou kontrolu glykémie.

β_2 -adrenergní agonisté

Při podávání vysokých dávek β_2 -adrenergních agonistů se může vyvinout potenciálně závažná hypokalémie. Současná léčba β_2 -adrenergními agonisty s léky, které mohou vyvolat hypokalémii nebo umocnit hypokalemický efekt, např. s xantinovými deriváty, steroidy a diuretiky, může zvětšit možný hypokalemický účinek β_2 -adrenergního agonisty (viz bod 4.5).

Léčba β_2 -adrenergním agonistem může vést ke zvýšení plazmatických koncentrací insulinu, volných mastných kyselin, glycerolu a ketonů.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat pacientům s nestabilním astmatem s variabilní spotřebou úlevové medikace a pacientům s akutním těžkým astmatickým záchvatem, neboť současná hypoxie může riziko hypokalémie zvýšit. V těchto situacích se doporučuje monitorovat kalémii.

Pomocné látky se známým účinkem

Tento léčivý přípravek obsahuje laktózu. Pacienti se vzácnými dědičnými problémy s intolerancí galaktózy, úplným nedostatkem laktázy nebo malabsorpcí glukózy a galaktózy nemají tento přípravek užívat.

4.5 Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce

Farmakokinetické interakce

Silné inhibitory CYP3A4 (např. ketokonazol, itraconazol, vorikonazol, posakonazol, klarithromycin, telithromycin, nefazodon a HIV proteázové inhibitory) pravděpodobně značně zvyšují plazmatické koncentrace budesonidu a souběžné podávání by mělo být vyloučeno. Pokud to není možné, měl by být časový interval mezi podáním inhibitoru a budesonidem co možná nejdelší (viz bod 4.4).

Silný inhibitor CYP3A4 ketokonazol, 200 mg jednou denně, zvýšil plazmatické koncentrace souběžně podaného budesonidu (jednotlivá dávka 3 mg) v průměru šestinásobně. Když byl ketokonazol podán 12 hodin po podání budesonidu, byla koncentrace zvýšena v průměru trojnásobně, což ukazuje, že oddálení času podání může snížit zvýšené plazmatické koncentrace. Omezená data týkající se této interakce s vysokými dávkami inhalačního budesonidu ukazují, že může dojít ke značnému zvýšení plazmatických koncentrací (v průměru čtyřnásobnému), pokud je itraconazol, 200 mg jednou denně, podán souběžně s inhalačním budesonidem (jednotlivá dávka 1 000 μ g).

Očekává se, že souběžná léčba s inhibitory CYP3A, včetně léčivých přípravků obsahujících kobicistat, zvyšuje riziko systémových nežádoucích účinků. Je nutné vyvarovat se používání této kombinace, pokud přínos nepřeváží zvýšené riziko vzniku systémových nežádoucích účinků kortikosteroidů. V takovém případě je třeba pacienty sledovat z hlediska systémových nežádoucích účinků kortikosteroidů.

Farmakodynamické interakce

Betablokátory mohou částečně nebo úplně antagonizovat účinek formoterolu. Fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu by tedy neměla být podávána současně s betablokátory (včetně očních kapek), pokud k tomu nejsou vážné důvody.

Současná léčba chinidinem, disopyramidem, prokainamidem, fenothiaziny, antihistaminiky (terfenadin) a tricyklickými antidepresivy může prodlužovat interval QTc, a tak zvyšovat riziko komorových arytmí.

Levodopa, L-thyroxin, oxytocin a alkohol mohou mít negativní vliv na toleranci srdce k β_2 -adrenergním agonistům.

Současná léčba inhibitory monoaminooxidázy včetně léčivých přípravků s podobnými vlastnostmi, jako je furazolidon a prokarbazin, může vyvolat hypertenzní reakce.

Existuje zvýšené riziko arytmí u pacientů, kterým je současně podávána anestézie halogenovanými uhlovodíky.

Současná léčba jinými β -adrenergními agonisty nebo anticholinergiky může mít potenciálně aditivní bronchodilatační účinek.

Hypokalémie může zvyšovat dispozici k arytmím u pacientů, kteří jsou léčeni digitalisovými glykosidy.

Hypokalémie může být důsledkem léčby β_2 -agonisty a může být umocněna současnou léčbou xantinovými deriváty, kortikosteroidy a diuretiky (viz bod 4.4).

U budesonidu a formoterolu nebyly pozorovány interakce s jinými léčivy používanými k léčbě astmatu.

Pediatrická populace

Studie interakcí byly provedeny pouze u dospělých.

4.6 Fertilita, těhotenství a kojení

Těhotenství

Klinické údaje o použití fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu nebo současném použití formoterolu a budesonidu v průběhu těhotenství nejsou k dispozici. Údaje získané ze studie zaměřené na embryofetální vývoj u potkanů ukazují, že u fixní kombinace není žádný nový dodatečný účinek.

Neexistují odpovídající klinické údaje hodnotící podávání formoterolu v průběhu těhotenství. Ve studiích na zvířatech měl formoterol při velmi vysokých systémových koncentracích nežádoucí vliv na reprodukci (viz bod 5.3).

Podávání inhalačního budesonidu u asi 2 000 žen v průběhu těhotenství nevedlo ke zvýšení rizika teratogenity. Ve studiích na zvířatech vedlo podávání glukokortikoidů k vývoji malformací (viz bod 5.3). Při doporučeném dávkování je riziko u lidí nepravděpodobné.

Studie na zvířatech též prokázaly zvýšené riziko zpomalení intrauterinního růstu, kardiovaskulárních onemocnění v dospělosti, trvalých změn hustoty receptorů pro glukokortikoidy, životního cyklu neurotransmiterů a chování, pokud došlo k nadměrné expozici kortikoidům v průběhu prenatálního vývoje a to v dávkovém rozmezí nižším než dávky, které mají teratogenní účinky.

Fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu lze podat v průběhu těhotenství pouze tehdy, pokud očekávaný přínos převáží potenciální rizika. Podávána by měla být nejnižší účinná dávka budesonidu potřebná k udržování adekvátní kontroly astmatu.

Kojení

Budesonid/metabolity se vylučují do lidského mateřského mléka. V rozmezí terapeutických dávek se nepředpokládá, že by došlo k ovlivnění kojených novorozenců / kojenců léčených žen. Není známo, zda se formoterol/metabolity vylučují do lidského mateřského mléka. V mateřském mléce laboratorních potkanů bylo zjištěno malé množství formoterolu. O podávání fixní kombinace budesonidu a dihydrátu formoterol-fumarátu kojícím ženám lze uvažovat pouze tehdy, když očekávaný přínos léčby pro ženu převáží nad jakýmkoliv možným rizikem pro kojeného novorozence / kojence.

Fertilita

K dispozici nejsou žádné údaje týkající se potenciálního účinku budesonidu na fertilitu. Studie reprodukční toxicity na zvířatech provedené s formoterolem prokázaly při vysoké systémové expozici poněkud sníženou fertilitu u samců potkanů (viz bod 5.3).

4.7 Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje

Tento léčivý přípravek nemá žádný nebo má zanedbatelný vliv na schopnost řídit a obsluhovat stroje.

4.8 Nežádoucí účinky

Souhrn bezpečnostního profilu

Protože tento léčivý přípravek obsahuje budesonid a formoterol, lze očekávat stejný typ a intenzitu nežádoucích účinků jako u odpovídajících monokomponentních přípravků. Výskyt nežádoucích účinků se nezvyšuje při podávání obou léčivých látek ve fixní kombinaci. Časté nežádoucí účinky přisuzované zejména léčbě β_2 -adrenergními agonisty jsou třes a palpitace. Častými nežádoucími účinky spojenými především s léčbou kortikosteroidy jsou kandidové infekce orofaryngu, pneumonie, mírné podráždění hrdla, kašel a dysfonie včetně chrapotu. Častým nežádoucím účinkem, který lze přisuzovat budesonidu i formoterolu, je bolest hlavy.

Tabulkový přehled nežádoucích účinků

Nežádoucí účinky, které se mohou objevit při podávání budesonidu nebo formoterolu, jsou uvedeny dále, seřazeny podle tříd orgánových systémů a frekvence (viz tabulka 1). Frekvence jsou definovány následovně: velmi časté ($\geq 1/10$), časté ($\geq 1/100$ až $< 1/10$), méně časté ($\geq 1/1\,000$ až $< 1/100$), vzácné ($\geq 10\,000$ až $< 1/1\,000$), velmi vzácné ($< 1/10\,000$) a není známo (z dostupných údajů nelze určit).

Tabulka 1: Nežádoucí účinky

Třídy orgánových systémů	Frekvence	Nežádoucí účinek
Infekce a infestace	Časté	Kandidové infekce orofaryngu ^{1, 2} , pneumonie (u pacientů s CHOPN) ^{1, 2}
Poruchy imunitního systému	Vzácné	Časné a pozdní reakce přecitlivělosti, např. exantém, kopřivka, svědění, dermatitida, angioedém a anafylaktická reakce.
Endokrinní poruchy	Velmi vzácné	Cushingův syndrom ^{1, 2} , adrenální suprese ^{1, 2} , zpomalení růstu ^{1, 2} , snížení minerální hustoty kostí ^{1, 2} .
Poruchy metabolismu a výživy	Vzácné	Hypokalémie ^{1, 3}
	Velmi vzácné	Hyperglykémie ^{1, 3}
Psychiatrické poruchy	Méně časté	Agrese ^{1, 2} , psychomotorická hyperaktivita ^{1, 2} , úzkost ^{1, 2} , poruchy spánku ^{1, 2} .
	Velmi vzácné	Deprese ^{1, 2} , změny chování (převážně u dětí) ^{1, 2}
Poruchy nervového systému	Časté	Bolest hlavy, třes ³ .
	Méně časté	Závratě ³
	Velmi vzácné	Poruchy chuti ³
Poruchy oka	Méně časté	Rozmazané vidění ^{1, 2}
	Velmi vzácné	Katarakta ^{1, 2} , glaukom ^{1, 2}
Srdeční poruchy	Časté	Palpitace ³
	Méně časté	Tachykardie ³
	Vzácné	Srdeční arytmie ³ , např. síníové fibrilace, supraventrikulární tachykardie, extrasystoly
	Velmi vzácné	Angina pectoris ³ , prodloužení intervalu QTc ^{1, 3}
Cévní poruchy	Velmi vzácné	Kolísání krevního tlaku ³
Respirační, hrudní a mediastinální poruchy	Časté	Mírné podráždění v krku ² , kašel ² , dysfonie včetně chrapotu ²
	Vzácné	Bronchospasmus
	Velmi vzácné	Paradoxní bronchospasmus ¹
Gastrointestinální poruchy	Méně časté	Nevolnost
Poruchy kůže a podkožní tkáně	Méně časté	Modřiny ²
Poruchy svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně	Méně časté	Svalové křeče

¹ Více informací v bodě 4.4

² Nežádoucí účinek spojován především s budesonidem

³ Nežádoucí účinek spojován především s formoterolem

Popis vybraných nežádoucích účinků

Systémové účinky

Může se objevit systémový účinek kortikoidů, zvláště při podávání vysokých dávek po dlouhou dobu. Tyto nežádoucí účinky jsou daleko méně pravděpodobné než u perorálních kortikoidů. Možné systémové účinky zahrnují Cushingův syndrom, Cushingoidní projevy, adrenální supresi, zpomalení růstu u dětí a dospívajících, snížení minerální hustoty kostí, kataraktu a glaukom. Může se objevit zvýšená citlivost k infekcím a snížená schopnost adaptace na stres. Tyto účinky jsou závislé na dávce, době expozice, souběžné a dřívější expozici steroidům a individuální citlivosti (viz bod 4.4).

Hlášení podezření na nežádoucí účinky

Hlášení podezření na nežádoucí účinky po registraci léčivého přípravku je důležité. Umožňuje to pokračovat ve sledování poměru přínosů a rizik léčivého přípravku. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili podezření na nežádoucí účinky prostřednictvím **národního systému hlášení nežádoucích účinků uvedeného v Dodatku V.**

4.9 Předávkování

Předávkování formoterolem vede pravděpodobně k projevům typickým pro β_2 -adrenergní agonisty: třes, bolest hlavy a palpitace. Může se též objevit tachykardie, hypokalémie, hyperglykémie, prodloužení intervalu QTc, arytmie, nauzea a zvracení. Indikována je podpůrná a symptomatická léčba. Dávka 90 mikrogramů formoterolu podaná v průběhu 3 hodin pacientům s akutní bronchokonstrikcí nevyvolala žádné nežádoucí účinky.

Akutní předávkování budesonidem, včetně vysokých dávek, nepředstavuje klinický problém. Při chronickém předávkování se mohou projevit systémové účinky kortikoidů, tj. hyperkorticismus a adrenální suprese.

Pokud je léčba tímto přípravkem vysazována kvůli předávkování formoterolem, je třeba učinit vhodná opatření k suplementaci kortikoidní složky přípravku.

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: Léčiva k terapii onemocnění spojených s obstrukcí dýchacích cest, sympatomimetika v kombinaci s kortikosteroidy nebo jinými léky, s výjimkou anticholinergik, ATC kód: R03AK07

Mechanismus účinku a farmakodynamické účinky

Tento léčivý přípravek obsahuje formoterol a budesonid, které mají různý mechanismus účinku a vykazují aditivní účinky, pokud jde o snížení četnosti exacerbací astmatu.

Budesonid

Budesonid je glukokortikoid, a pokud je podáván inhalační cestou, má v dýchacích cestách protizánětlivý účinek závisící na dávce, který se projevuje snížením frekvence symptomů a exacerbací astmatu. Inhalovaný budesonid má méně závažných nežádoucích účinků ve srovnání se systémovým podáním kortikoidů. Přesný mechanismus protizánětlivého účinku glukokortikoidů není znám.

Formoterol

Formoterol je selektivní β_2 -adrenergní agonista. Po inhalaci vyvolává rychlou a dlouhodobou relaxaci hladkého svalstva bronchů u pacientů s reverzibilní obstrukcí dýchacích cest. Bronchodilatační účinek je závislý na podané dávce, nastupuje 1 až 3 minuty po inhalaci. Přetrvává alespoň 12 hodin po podání jednotlivé dávky.

Klinická účinnost a bezpečnost

Klinická účinnost budesonid/formoterol v udržovací léčbě astmatu

V klinických studiích u dospělých bylo prokázáno, že přidání formoterolu k budesonidu zlepšuje kontrolu příznaků astmatu i hodnoty plicních funkcí a snižuje počet exacerbací.

Ve dvou 12týdenních studiích byl účinek budesonidu/formoterolu stejný jako účinek prosté kombinace budesonidu a formoterolu a lepší než účinek samotného budesonidu. Ve všech ramenech studií byl používán krátkodobě působící β_2 -adrenergní agonista dle potřeby. V průběhu sledování nedošlo ke snižování antiastmatického účinku.

Byly provedeny dvě 12týdenní klinické studie u dětí, ve kterých bylo celkem 265 dětí ve věku 6-11 let léčeno udržovací dávkou budesonid/formoterol (2 inhalace 80 mikrogramů/4,5 mikrogramů v jedné inhalaci dvakrát denně) a krátkodobě působící β_2 -adrenergní agonista podle potřeby. V obou studiích došlo ve srovnání s odpovídající dávkou samotného budesonidu ke zlepšení plicních funkcí a léčba byla dobře tolerována (viz bod 4.2).

Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)

Ve dvou 12měsíčních klinických studiích byl hodnocen vliv na plicní funkce a frekvenci exacerbací (exacerbace byla definována jako potřeba podávat perorálně steroid nebo antibiotikum a/nebo hospitalizace v důsledku exacerbace) u pacientů s těžkou chronickou obstrukční plicní nemocí. V době vstupu do studie byla střední hodnota FEV₁ na úrovni 36 % normální předpovědní hodnoty. Průměrný počet exacerbací za rok (jak je definováno výše) při podávání budesonid/formoterol byl ve srovnání se samotným formoterolem nebo placebem významně nižší (průměrná frekvence exacerbací 1,4 vs. 1,8 až 1,9 ve skupině placebo/formoterol). Průměrný počet dnů na perorální léčbě steroidy v průběhu 12 měsíců byl mírně nižší ve skupině budesonid/formoterol (7 až 8 dnů/paciento/rok vs. 11 až 12 dnů, resp. 9 až 12 dnů ve skupině placebo, resp. formoterol). Pokud jde o změny plicních funkcí, např. FEV₁, nebyla léčba kombinací budesonid/formoterol lepší než léčba samotným formoterolem.

Maximální inspirační průtok u inhalátoru Digihaler

U dětí a dospívajících s astmatem (ve věku 6-17 let), dospělých s astmatem (ve věku 18-45 let), dospělých s chronickou obstrukční plicní nemocí (CHOPN – ve věku > 50 let) a u zdravých dobrovolníků (ve věku 18-45 let) byla provedena randomizovaná, otevřená, placebem kontrolovaná studie hodnotící maximální inspirační průtok (PIFR) a další související inhalační parametry po podání z inhalátoru (obsahující placebo) a vícedávkového inhalátoru suchého prášku (obsahující placebo), který je k dispozici na trhu. U této skupiny subjektů byl také hodnocen dopad intenzivního školení na techniku inhalace suchého prášku na rychlost a objem inhalace. Údaje ze studie ukázaly, že bez ohledu na věk a závažnost základního onemocnění byli děti, dospívající a dospělí s astmatem a rovněž pacienti s CHOPN schopni dosáhnout inspiračního průtoku přes inhalátor, který byl podobný jako u vícedávkového inhalátoru suchého prášku, který je k dispozici na trhu (viz bod 4.2). Průměrný PIFR dosažený pacienty s astmatem nebo CHOPN byl v průměru nad 60 l/min, kdy u obou příslušných inhalátorů je známo, že dodají srovnatelná množství léčivé látky do plic. Velmi malé množství pacientů mělo PIFR nižší než 40 l/min. Zdá se, že když PIFR bylo nižší než 40 l/min, nemělo to souvislost s věkem nebo závažností onemocnění.

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Absorpce

Fixní kombinace budesonidu a formoterolu a odpovídající monokomponentní přípravky jsou bioekvivalentní, pokud jde o systémovou dostupnost budesonidu a formoterolu. Nehledě na tuto skutečnost byla po podání fixní kombinace pozorována poněkud vyšší suprese kortisolu ve srovnání s monokomponentními přípravky. Rozdíl není považován za klinicky významný z hlediska bezpečnosti přípravku.

Není důkaz o tom, že by docházelo k farmakokinetické interakci mezi budesonidem a formoterolem.

Farmakokinetické parametry léčivých látek byly srovnatelné po podání budesonidu a formoterolu jako monoproduktů a po podání fixní kombinace. U budesonidu byla zjištěna mírně vyšší hodnota plochy pod křivkou (AUC), rychlost absorpce a maximální plazmatická koncentrace po podání ve fixní kombinaci. U formoterolu byla hodnota maximální plazmatické koncentrace podobná po podání ve

fixní kombinaci. Inhalovaný budesonid se rychle absorbuje a maximální plazmatické koncentrace je dosaženo v průběhu 30 minut po inhalaci. Průměrná plicní depozice budesonidu po inhalaci z práškového inhalátoru byla ve studiích 32 % až 44 % podané dávky. Biologická dostupnost je asi 49 % z podané dávky. U dětí ve věku 6 až 16 let je plicní depozice při podání stejné dávky ve stejném rozmezí jako u dospělých (viz bod 4.2). Výsledné plazmatické koncentrace nebyly stanoveny.

Inhalovaný formoterol se rychle absorbuje a maximální plazmatické koncentrace je dosaženo během 10 minut po inhalaci. Průměrná plicní depozice formoterolu z práškového inhalátoru zjištěná v průběhu klinického hodnocení je 28 % až 49 % podané dávky. Biologická dostupnost formoterolu je asi 61 % z podané dávky.

Distribuce a biotransformace

Vazba na plazmatické bílkoviny je asi 50 % pro formoterol a 90 % pro budesonid. Distribuční objem je asi 4 l/kg pro formoterol a 3 l/kg pro budesonid. Formoterol je inaktivován konjugací (aktivní O-demetylovaný a deformylovaný metabolit vytvářejí farmakologicky neúčinné konjugáty). Budesonid podléhá extenzivní biotransformaci (asi 90 %) prvním průchodem játry na metabolity s nízkou kortikoidní aktivitou. Kortikoidní aktivita hlavních metabolitů, 6-beta-hydroxybudesonidu a 16-alfa-hydroxyprednisolonu, je menší než 1 % aktivity budesonidu. Nic nenasvědčuje tomu, že by mezi budesonidem a formoterolem docházelo k metabolické nebo jiné interakci.

Eliminace

Převážná část podané dávky formoterolu je přeměňována v játrech a poté se eliminuje ledvinami. Močí se v nezměněné formě vylučuje 8 % až 13 % inhalované dávky formoterolu. Formoterol má vysokou hodnotu celkové clearance (asi 1,4 l/min) a terminální eliminační poločas průměrně 17 hodin.

Budesonid je vylučován ve formě metabolitů tvořených převážně enzymovým systémem CYP3A4. Metabolity budesonidu jsou vylučovány ledvinami jako takové nebo konjugované. V moči byla nalezena pouze nepatrná množství nezměněného budesonidu. Budesonid má vysokou hodnotu celkové clearance (asi 1,2 l/min) a biologický eliminační poločas po intravenózním podání je v průměru 4 hodiny.

Farmakokinetické/farmakodynamické vztahy

Není známa farmakokinetika formoterolu a budesonidu u dětí a pacientů s renální insuficiencí.

U pacientů s hepatální insuficiencí může být zvýšena systémová expozice budesonidu i formoterolu.

Farmakokinetický profil přípravku GoResp Digihaler

Ve farmakokinetických studiích s bloádou aktivním uhlím a bez ní byl přípravek GoResp Digihaler hodnocen srovnáním s alternativním schváleným přípravkem obsahujícím fixní kombinaci se stejnými léčivými látkami, budesonidem a formoterolem a byla prokázána jejich ekvivalence v systémové expozici (bezpečnost) a plicní depozici (účinnost).

Linearita/nelinearita

Jak u budesonidu, tak u formoterolu koreluje systémová expozice lineárně s hodnotou podané dávky.

5.3 Předklinické údaje vztahující se k bezpečnosti

Výsledky experimentálních toxikologických studií u zvířat ukazují, že toxicita budesonidu, formoterolu nebo obou látek v kombinaci je výsledkem jejich zesíleného farmakologického účinku.

Ve studiích na reprodukční toxicitu u zvířat byly v experimentu po podání kortikoidů jako je budesonid zjištěny malformace (rozštěp patra a malformace skeletu). Výsledky těchto prací však

nejdou pravděpodobně relevantní pro situaci u lidí v rozmezí doporučovaných dávek. Studie na reprodukční toxicitu u formoterolu odhalily poněkud sníženou plodnost u samců laboratorních potkanů při vysoké systémové expozici formoterolu, zvýšenou ztrátu březosti, sníženou schopnost přežívání v časném postnatálním stádiu a nižší porodní hmotnost při značně vyšší systémové expozici ve srovnání s klinickou praxí. Tyto experimentální výsledky však pravděpodobně nejsou relevantní k situaci u lidí.

6. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE

6.1 Seznam pomocných látek

Monohydrát laktosy (může obsahovat mléčné proteiny).

6.2 Inkompatability

Neuplatňuje se.

6.3 Doba použitelnosti

3 roky

Po prvním otevření fóliového obalu: 6 měsíců

6.4 Zvláštní opatření pro uchovávání

Uchovávejte při teplotě do 25 °C.

Po vyjmutí z fólie uchovávejte kryt náustku uzavřený.

6.5 Druh obalu a obsah balení

Inhalátor je bílý s integrovaným elektronickým systémem v horní části a s poloprůhledným, vínově červeným krytem náustku. Součásti inhalátoru přicházející do styku s léčivým přípravkem/sliznicí jsou vyrobeny z akrylonitril-butadien-styrenu (ABS), polyethylenu (PE) a polypropylenu (PP).

Jeden inhalátor obsahuje 90 dávek a je zabalený ve fólii.

Velikosti balení 1, 2 nebo 3 inhalátory.

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

6.6 Zvláštní opatření pro likvidaci přípravku a pro zacházení s ním

Veškerý nepoužitý léčivý přípravek nebo odpad musí být zlikvidován v souladu s místními požadavky.

7. DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI

Teva Pharma B.V.
Swensweg 5
2031 GA Haarlem
Nizozemsko

8. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/REGISTRAČNÍ ČÍSLA

EU/1/19/1403/004
EU/1/19/1403/005
EU/1/19/1403/006

9. DATUM PRVNÍ REGISTRACE/PRODLOUŽENÍ REGISTRACE

Datum první registrace: 3. dubna 2020

Datum posledního prodloužení registrace:

10. DATUM REVIZE TEXTU

Podrobné informace o tomto léčivém přípravku jsou k dispozici na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky <https://www.ema.europa.eu>.

PŘÍLOHA II

- A. VÝROBCE ODPOVĚDNÝ/VÝROBCI ODPOVĚDNÍ ZA PROPOUŠTĚNÍ ŠARŽÍ**
- B. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ VÝDEJE A POUŽITÍ**
- C. DALŠÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY REGISTRACE**
- D. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ S OHLEDEM NA BEZPEČNÉ A ÚČINNÉ POUŽÍVÁNÍ LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU**

A. VÝROBCE ODPOVĚDNÝ/VÝROBCI ODPOVĚDNÍ ZA PROPOUŠTĚNÍ ŠARŽÍ

Název a adresa výrobců zodpovědných za propouštění šarží

Norton (Waterford) Limited
Unit 27/35, 14/15 and 301, IDA Industrial Park
Cork Road
Waterford X91 WK68
Irská republika

Teva Operations Poland Sp. z o.o.
Mogilska 80 Str.
31-546 Kraków
Polsko

V příbalové informaci k léčivému přípravku musí být uveden název a adresa výrobce odpovědného za propouštění dané šarže.

B. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ VÝDEJE A POUŽITÍ

Výdej léčivého přípravku je vázán na lékařský předpis.

C. DALŠÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY REGISTRACE

- **Pravidelně aktualizované zprávy o bezpečnosti (PSUR)**

Požadavky pro předkládání PSUR pro tento léčivý přípravek jsou uvedeny v seznamu referenčních dat Unie (seznam EURD) stanoveném v čl. 107c odst. 7 směrnice 2001/83/ES a jakékoli následné změny jsou zveřejněny na evropském webovém portálu pro léčivé přípravky.

D. PODMÍNKY NEBO OMEZENÍ S OHLEDEM NA BEZPEČNÉ A ÚČINNÉ POUŽÍVÁNÍ LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU

- **Plán řízení rizik (RMP)**

Držitel rozhodnutí o registraci (MAH) uskuteční požadované činnosti a intervence v oblasti farmakovigilance podrobně popsané ve schváleném RMP uvedeném v modulu 1.8.2 registrace a ve veškerých schválených následných aktualizacích RMP.

Aktualizovaný RMP je třeba předložit:

- na žádost Evropské agentury pro léčivé přípravky,
- při každé změně systému řízení rizik, zejména v důsledku obdržení nových informací, které mohou vést k významným změnám poměru přínosů a rizik, nebo z důvodu dosažení významného milníku (v rámci farmakovigilance nebo minimalizace rizik).

PŘÍLOHA III
OZNAČENÍ NA OBALU A PŘÍBALOVÁ INFORMACE

A. OZNAČENÍ NA OBALU

ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNĚJŠÍM OBALU

VNĚJŠÍ OBAL

1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU

GoResp Digihaler 160 mikrogramů/4,5 mikrogramu prášek k inhalaci
budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu

2. OBSAH LÉČIVÉ LÁTKY/LÉČIVÝCH LÁTEK

Jedna podaná dávka obsahuje 160 mikrogramů budesonidu a 4,5 mikrogramu dihydrátu formoterol-fumarátu.

To odpovídá odměřené dávce 200 mikrogramů budesonidu a 6 mikrogramů dihydrátu formoterol-fumarátu.

Podaná dávka odpovídá odměřené dávce 200 mikrogramů budesonidu a 6 mikrogramů dihydrátu formoterol-fumarátu.

3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK

Obsahuje laktosu. Pro více informací čtěte příbalovou informaci.

4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ

Prášek k inhalaci

1 inhalátor obsahuje 180 dávek.

2 inhalátory – každý obsahuje 180 dávek.

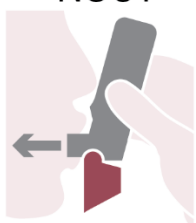
3 inhalátory – každý obsahuje 180 dávek.

5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ

1. OTEVŘÍT



2. NADECH-NOUT



3. ZAVŘÍT



ZOPAKOVAT



Pokud si chcete podat druhou inhalaci, vždy před jejím podáním zavřete vínově červený kryt náustku.

Po zavření krytu náustku mezi inhalacemi se údaje převedou do aplikace. Inhalátor je připraven k použití pokaždé, když otevřete kryt náustku a uslyšíte cvaknutí.

Než začnete tento léčivý přípravek používat, pozorně si přečtěte přiloženou příbalovou informaci, protože obsahuje pro Vás důležité údaje.

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.
Inhalační podání.

6. ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, ŽE LÉČIVÝ PŘÍPRAVEK MUSÍ BÝT UCHOVÁVÁN MIMO DOHLED A DOSAH DĚTÍ
--

Uchovávejte mimo dohled a dosah dětí.

7. DALŠÍ ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, POKUD JE POTŘEBNÉ
--

Není určeno pro děti a dospívající.

Pouze pro dospělé ve věku 18 let a starší.

Není určeno pro děti nebo dospívající do 18 let.

8. POUŽITELNOST

EXP

Použijte přípravek během 6 měsíců po vyjmutí z fólie.

9. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO UCHOVÁVÁNÍ

Uchovávejte při teplotě do 25 °C.

Po vyjmutí z fólie uchovávejte kryt náustku uzavřený.

10. ZVLÁŠTNÍ OPATŘENÍ PRO LIKVIDACI NEPOUŽITÝCH LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ NEBO ODPADU Z NICH, POKUD JE TO VHODNÉ**11. NÁZEV A ADRESA DRŽITELE ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

Teva Pharma B.V.
Swensweg 5
2031 GA Haarlem
Nizozemsko

12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA

EU/1/19/1403/001

EU/1/19/1403/002

EU/1/19/1403/003

13. ČÍSLO ŠARŽE

Lot

14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ**15. NÁVOD K POUŽITÍ****16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

GoResp Digihaler 160 µg/4,5 µg

17. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – 2D ČÁROVÝ KÓD

2D čárový kód s jedinečným identifikátorem.

18. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – DATA ČITELNÁ OKEM
--

PC
SN
NN

MINIMÁLNÍ ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA MALÉM VNITŘNÍM OBALU**FÓLIE****1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

GoResp Digihaler 160 mikrogramů/4,5 mikrogramu prášek k inhalaci
budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu
Inhalační podání

2. ZPŮSOB PODÁNÍ**3. POUŽITELNOST**

EXP

4. ČÍSLO ŠARŽE

Lot

5. OBSAH UDANÝ JAKO HMOTNOST, OBJEM NEBO POČET

Obsahuje 1 inhalátor

6. JINÉ

Uchovávejte kryt náustku uzavřený a používejte během 6 měsíců po vyjmutí z fólie.

Teva Pharma B.V.

MINIMÁLNÍ ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA MALÉM VNITŘNÍM OBALU**INHALÁTOR****1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

GoResp Digihaler 160 µg/4,5 µg prášek k inhalaci.
budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu
Inhalační podání

2. ZPŮSOB PODÁNÍ**3. POUŽITELNOST**

EXP

4. ČÍSLO ŠARŽE

Lot

5. OBSAH UDANÝ JAKO HMOTNOST, OBJEM NEBO POČET

180 dávek

6. JINÉ

Začátek

Teva Pharma B.V.

ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA VNĚJŠÍM OBALU

VNĚJŠÍ OBAL

1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU

GoResp Digihaler 320 mikrogramů/9 mikrogramů prášek k inhalaci
budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu

2. OBSAH LÉČIVÉ LÁTKY/LÉČIVÝCH LÁTEK

Jedna podaná dávka obsahuje 320 mikrogramů budesonidu a 9 mikrogramů dihydrátu formoterol-fumarátu.

To odpovídá odměřené dávce 400 mikrogramů budesonidu a 12 mikrogramů dihydrátu formoterol-fumarátu.

Podaná dávka odpovídá odměřené dávce 400 mikrogramů budesonidu a 12 mikrogramů dihydrátu formoterol-fumarátu.

3. SEZNAM POMOCNÝCH LÁTEK

Obsahuje laktosu. Pro více informací čtěte příbalovou informaci.

4. LÉKOVÁ FORMA A OBSAH BALENÍ

Prášek k inhalaci

1 inhalátor obsahuje 90 dávek.

2 inhalátory – každý obsahuje 90 dávek.

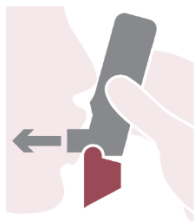
3 inhalátory – každý obsahuje 90 dávek.

5. ZPŮSOB A CESTA/CESTY PODÁNÍ

1. OTEVŘÍT



2. NADECH-NOUT



3. ZAVŘÍT



ZOPAKOVAT



Pokud si chcete podat druhou inhalaci, vždy před jejím podáním zavřete vínově červený kryt náustku.

Po zavření krytu náustku mezi inhalacemi se údaje převedou do aplikace. Inhalátor je připraven k použití pokaždé, když otevřete kryt náustku a uslyšíte cvaknutí.

Než začnete tento léčivý přípravek používat, pozorně si přečtěte přiloženou příbalovou informaci, protože obsahuje pro Vás důležité údaje.

Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.
Inhalační podání.

6. ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, ŽE LÉČIVÝ PŘÍPRAVEK MUSÍ BÝT UCHOVÁVÁN MIMO DOHLED A DOSAH DĚTÍ
--

Uchovávejte mimo dohled a dosah dětí.

7. DALŠÍ ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ, POKUD JE POTŘEBNÉ
--

Není určeno pro děti a dospívající

Pouze pro dospělé ve věku 18 let a starší.

Není určeno pro děti nebo dospívající do 18 let.

8. POUŽITELNOST

EXP

Použijte přípravek během 6 měsíců po vyjmutí z fólie.

9. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO UCHOVÁVÁNÍ

Uchovávejte při teplotě do 25 °C.

Po vyjmutí z fólie uchovávejte kryt náustku uzavřený.

10. ZVLÁŠTNÍ OPATŘENÍ PRO LIKVIDACI NEPOUŽITÝCH LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ NEBO ODPADU Z NICH, POKUD JE TO VHODNÉ**11. NÁZEV A ADRESA DRŽITELE ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

Teva Pharma B.V.
Swensweg 5
2031 GA Haarlem
Nizozemsko

12. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/ČÍSLA

EU/1/19/1403/004

EU/1/19/1403/005

EU/1/19/1403/006

13. ČÍSLO ŠARŽE

Lot

14. KLASIFIKACE PRO VÝDEJ**15. NÁVOD K POUŽITÍ****16. INFORMACE V BRAILLOVĚ PÍSMU**

GoResp Digihaler 320 µg/9 µg

17. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – 2D ČÁROVÝ KÓD

2D čárový kód s jedinečným identifikátorem.

18. JEDINEČNÝ IDENTIFIKÁTOR – DATA ČITELNÁ OKEM

PC
SN
NN

MINIMÁLNÍ ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA MALÉM VNITŘNÍM OBALU**FÓLIE****1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

GoResp Digihaler 320 mikrogramů/9 mikrogramů prášek k inhalaci
budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu
Inhalační podání

2. ZPŮSOB PODÁNÍ**3. POUŽITELNOST**

EXP

4. ČÍSLO ŠARŽE

Lot

5. OBSAH UDANÝ JAKO HMOTNOST, OBJEM NEBO POČET

Obsahuje 1 inhalátor

6. JINÉ

Udržujte kryt náustku uzavřený a používejte během 6 měsíců po vyjmutí z fólie.

Teva Pharma B.V.

MINIMÁLNÍ ÚDAJE UVÁDĚNÉ NA MALÉM VNITŘNÍM OBALU**INHALÁTOR****1. NÁZEV LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU A CESTA/CESTY PODÁNÍ**

GoResp Digihaler 320 mikrogramů/9 mikrogramů prášek k inhalaci.
budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu
Inhalační podání

2. ZPŮSOB PODÁNÍ**3. POUŽITELNOST**

EXP

4. ČÍSLO ŠARŽE

Lot

5. OBSAH UDANÝ JAKO HMOTNOST, OBJEM NEBO POČET

90 dávek

6. JINÉ

Začátek

Teva Pharma B.V.

B. PŘÍBALOVÁ INFORMACE

Příbalová informace: informace pro pacienta

GoResp Digihaler 160 mikrogramů/4,5 mikrogramu, prášek k inhalaci budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu

Přečtěte si pozorně celou tuto příbalovou informaci dříve, než začnete tento přípravek užívat, protože obsahuje pro Vás důležité údaje.

- Ponechte si příbalovou informaci pro případ, že si ji budete potřebovat přečíst znovu.
- Máte-li jakékoli další otázky, zeptejte se svého lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestry.
- Tento přípravek byl předepsán výhradně Vám. Nedávejte jej žádné další osobě. Mohl by jí ublížit, a to i tehdy, má-li stejné známky onemocnění jako Vy.
- Pokud se u Vás vyskytne kterýkoli z nežádoucích účinků, sdělte to svému lékaři, lékárníkovi nebo zdravotní sestře. Stejně postupujte v případě jakýchkoli nežádoucích účinků, které nejsou uvedeny v této příbalové informaci. Viz bod 4.

Co naleznete v této příbalové informaci

1. Co je GoResp Digihaler a k čemu se používá
2. Čemu musíte věnovat pozornost, než začnete GoResp Digihaler užívat
3. Jak se GoResp Digihaler používá
4. Možné nežádoucí účinky
5. Jak GoResp Digihaler uchovávat
6. Obsah balení a další informace

1. Co je GoResp Digihaler a k čemu se používá

GoResp Digihaler obsahuje dvě různé léčivé látky: budesonid a dihydrát formoterol-fumarátu.

- Budesonid patří do skupiny léčiv označovaných jako „kortikosteroidy“ také označované jako „steroidy“. Budesonid snižuje otok a zánět ve Vašich plicích, předchází jejich vzniku a pomáhá Vám snadněji dýchat.
- Dihydrát formoterol-fumarátu patří do skupiny léčiv označovaných jako „dlouhodobě účinní β_2 -adrenergní agonisté“ nebo „bronchodilatátory“. Působí tak, že uvolňuje svaly dýchacích cest, a tím pomáhá otevírat dýchací cesty a usnadňuje dýchání.

GoResp Digihaler je indikován pro použití pouze u dospělých ve věku 18 let a starších.

GoResp Digihaler NENÍ indikován pro použití u dětí ve věku 12 let a mladších nebo dospívajících ve věku od 13 do 17 let.

Lékař Vám předepsal tento lék k léčbě astmatu nebo chronické obstrukční plicní nemoci (CHOPN).

Astma

Přípravek GoResp Digihaler lze předepsat k léčbě astmatu dvěma způsoby.

a) Někteří pacienti mají předepsány dva inhalátory k léčbě astmatu: GoResp Digihaler společně se samostatným „úlevovým inhalátorem“, jako je salbutamol.

- Užívejte přípravek GoResp Digihaler každý den. Tím se předchází vzniku astmatických příznaků, jako je dušnost a sípání.
- Používejte „úlevový inhalátor“, když se objeví příznaky astmatu, aby se Vám opět dobře dýchalo.

b) Někteří pacienti mají předepsán GoResp Digihaler jako jediný inhalátor k léčbě astmatu.

- Používejte GoResp Digihaler každý den. Tím se předchází vzniku astmatických příznaků, jako je dušnost a sípání.
- Používejte přípravek GoResp Digihaler, když potřebujete užít dodatečné inhalace pro úlevu od příznaků astmatu, aby se Vám opět dobře dýchalo, a pokud s tím souhlasí lékař, také pro

zabránění příznakům astmatu (např. při cvičení nebo kontaktu s alergenem). Samostatný inhalátor k tomu nepotřebujete.

Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)

CHOPN je dlouhodobé onemocnění dýchacích cest v plicích, které je často způsobeno cigaretovým kouřem. Příznaky zahrnují dušnost, kašel, nepohodlí na hrudníku a vykašlávání hlenu. Přípravek GoResp Digihaler může být také použit k léčbě příznaků závažné CHOPN u dospělých.

2. Čemu musíte věnovat pozornost, než začnete GoResp Digihaler užívat

Nepoužívejte přípravek GoResp Digihaler

- jestliže jste alergický(á) na budesonid, dihydrát formoterol-fumarátu nebo na kteroukoli další složku tohoto přípravku (uvedenou v bodě 6).

Upozornění a opatření

Před použitím přípravku GoResp Digihaler se poraďte se svým lékařem, lékárníkem nebo zdravotní sestrou, pokud

- máte cukrovku,
- máte plicní infekci,
- máte vysoký krevní tlak, nebo jste někdy měli problémy se srdcem (např. nepravidelný tep, velmi rychlý tep, zúžení cév nebo Vám selhává srdce),
- máte problémy se štítnou žlázou nebo nadledvinami,
- máte nízkou hladinu draslíku v krvi,
- máte závažné problémy s játry,
- pravidelně pijete alkohol.

Pokud užíváte tablety kortikosteroidu k léčbě astmatu nebo CHOPN, může Váš lékař snížit počet tablet, které užíváte po zahájení léčby přípravkem GoResp Digihaler. Pokud užíváte ústní tablety se steroidy dlouhou dobu, Váš lékař může provést pravidelná vyšetření krve. Při snižování dávek perorálních tablet kortikosteroidu můžete pociťovat celkovou nevolnost, i když se Vaše příznaky na hrudníku mohou zlepšovat. Mohou se u Vás objevit příznaky, jako je ucpaný nos nebo rýma, slabost nebo bolest kloubů či svalů a vyrážka (ekzém). Pokud Vás tyto příznaky obtěžují, nebo pokud se objeví příznaky, jako je bolest hlavy, únava, nevolnost nebo zvracení, kontaktujte prosím **ihned** svého lékaře. Možná bude třeba, abyste užívali další léky, pokud se u Vás objeví příznaky alergie nebo zánětu kloubů. Měli byste informovat svého lékaře, pokud máte obavy ohledně toho, zda pokračovat v užívání přípravku GoResp Digihaler.

Váš lékař může zvážit přidání tablet s obsahem kortikosteroidu k Vaší obvyklé léčbě, pokud trpíte onemocněním, jako je infekce v oblasti hrudníku, nebo před operací.

Pokud se u Vás objeví rozmazané vidění nebo jiná porucha zraku, obraťte se na svého lékaře.

Děti a dospívající

Tento přípravek nepodávejte dětem ani dospívajícím do 18 let.

Další léčivé přípravky a GoResp Digihaler

Informujte svého lékaře nebo lékárníka o všech lécích, které užíváte, které jste v nedávné době užíval(a) nebo které možná budete užívat.

Informujte svého lékaře nebo lékárníka zvláště o následujících lécích:

- Beta blokátory (např. atenolol, propranolol k léčbě vysokého krevního tlaku nebo onemocnění srdce), včetně očních kapek (např. timolol k léčbě glaukomu).
- Oxytocin, který se podává těhotným ženám k vyvolání porodu.
- Léky k léčbě rychlého nebo nepravidelného tepu (např. chinidin, disopyramid, prokainamid a terfenadin).

- Léky jako digoxin, často používané k léčbě srdečního selhání.
- Diuretika, určená k „odvodnění organismu“ (např. furosemid). Používají se k léčbě vysokého krevního tlaku.
- Tablety s obsahem steroidů užívané ústy (např. prednisolon).
- Xantiny (např. theofylin nebo aminofylin). Tyto léky se často používají k léčbě astmatu.
- Jiné léky k rozšíření průdušek (např. salbutamol).
- Tricyklická antidepresiva (např. amitriptylin) a antidepresivum nefazodon.
- Léky proti depresi, jako jsou inhibitory monoaminooxidázy a léky s podobnými vlastnostmi (jako antibiotikum furazolidon a lék prokarbazin určený k chemoterapii).
- Fenothiazinové léky k léčbě psychóz (např. chlorpromazin nebo prochlorperazin).
- Léky označované jako „HIV proteázové inhibitory“ (např. ritonavir), určené k léčbě HIV infekce.
- Léky určené k léčbě infekcí (např. ketokonazol, itrakonazol, vorikonazol, posakonazol, klarithromycin a telithromycin).
- Léky k léčbě Parkinsonovy nemoci (např. levodopa).
- Léky k léčbě poruch štítné žlázy (např. levothyroxin).

Některé léky mohou zvyšovat účinky přípravku GoResp Digihaler, a pokud tyto léky používáte (včetně některých léků na HIV: ritonavir, kobicistat), lékař může rozhodnout, že je třeba Vás pečlivě sledovat.

Pokud užíváte některý z výše uvedených léků, nebo pokud si nejste jisti, zeptejte se lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestry předtím, než začnete užívat GoResp Digihaler.

Informujte lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestru také v případě, že jdete na plánovanou operaci nebo zubní výkon a bude používáno celkové anestetikum, aby se snížilo riziko vzájemného působení přípravku s anestetiky, která Vám budou podána.

Těhotenství a kojení

- Pokud jste těhotná nebo kojíte, domníváte se, že můžete být těhotná, nebo plánujete otěhotnět, poraďte se se svým lékařem, lékárníkem nebo zdravotní sestrou dříve, než začnete přípravek GoResp Digihaler používat. **NEUŽÍVEJTE** tento přípravek bez rady se svým lékařem.
- Pokud otěhotníte až v průběhu léčby přípravkem GoResp Digihaler, **NEPŘESTÁVEJTE** užívat GoResp Digihaler, ale informujte o těhotenství **ihned** svého lékaře.

Řízení dopravních prostředků a obsluha strojů

Přípravek GoResp Digihaler nemá vliv nebo má zanedbatelný vliv na schopnost řídit motorová vozidla a na schopnost obsluhovat stroje.

GoResp Digihaler obsahuje laktosu

Laktosa je typ cukru obsažený v mléce. Pokud Vám Váš lékař řekl, že nesnášíte některé cukry, poraďte se se svým lékařem, než začnete tento léčivý přípravek užívat.

3. Jak se GoResp Digihaler užívá

Vždy užívejte tento přípravek přesně podle pokynů svého lékaře nebo lékárníka. Pokud si nejste jistý(á), poraďte se se svým lékařem, lékárníkem nebo zdravotní sestrou.

- Je důležité používat GoResp Digihaler každý den, i když právě nemáte žádné příznaky astmatu nebo CHOPN.
- Pokud užíváte GoResp Digihaler k léčbě astmatu, Váš lékař bude pravidelně kontrolovat Vaše příznaky.

Astma

Přípravek GoResp Digihaler lze předepsat k léčbě astmatu dvěma způsoby. Počet inhalací a frekvence dávkování závisí na způsobu tohoto předpisu.

- Pokud Vám byl předepsán GoResp Digihaler a samostatný úlevový inhalátor, čtěte oddíl „**(A) Použití přípravku GoResp Digihaler a samostatného úlevového inhalátoru**“.
- Pokud Vám byl předepsán GoResp Digihaler jako jediný inhalátor, čtěte oddíl „**(B) Použití přípravku GoResp Digihaler jako jediného inhalátoru k léčbě astmatu**“.

(A) Použití přípravku GoResp Digihaler a samostatného úlevového inhalátoru.

Používejte GoResp Digihaler každý den. Tím se předchází vzniku astmatických příznaků.

Doporučená dávka:

Dospělí (ve věku 18 let a starší)

1 až 2 inhalace (použití) dvakrát denně, podané ráno a večer.

Váš lékař může toto dávkování zvýšit na 4 inhalace dvakrát denně.

Pokud jsou Vaše příznaky dobře kontrolovány, může Vás lékař požádat, abyste užívali lék jednou denně.

Váš lékař Vám pomůže s léčbou astmatu a upraví dávku tohoto léku na nejnižší dávku, která zajistí kontrolu Vašeho astmatu. Pokud bude mít lékař pocit, že potřebujete nižší dávku než je dostupná ve Vašem přípravku GoResp Digihaler, lékař Vám může předepsat alternativní inhalátor obsahující stejné léčivé látky jako Váš GoResp Digihaler, ale s nižší dávkou kortikosteroidu. Pokud jsou Vaše příznaky dobře kontrolovány, může Vás lékař požádat, abyste užíval(a) lék jednou denně. Počet inhalací, které Vám předepsal lékař, však sami neupravujte bez předchozí rady se svým lékařem.

K léčbě příznaků astmatu použijte samostatný „úlevový inhalátor“.

Vždy mějte u sebe „úlevový inhalátor“ a použijte jej k úlevě od náhlých záchvatů dušnosti a sípání. Neužívejte GoResp Digihaler k léčbě příznaků astmatu – používejte samostatný úlevový inhalátor.

(B) Použití přípravku GoResp Digihaler jako jediného inhalátoru k léčbě astmatu

Používejte GoResp Digihaler tímto způsobem pouze tehdy, jestliže Vám to lékař řekl.

Používejte GoResp Digihaler každý den. Tím se předchází vzniku astmatických příznaků.

Doporučená dávka:

Dospělí (ve věku 18 let a starší)

1 inhalace ráno a 1 inhalace večer

nebo

2 inhalace ráno

nebo

2 inhalace večer.

Váš lékař může toto dávkování zvýšit na 2 inhalace dvakrát denně.

Užívejte GoResp Digihaler též jako „úlevový inhalátor“, pokud se objeví astmatické obtíže a pro zabránění příznakům astmatu (např. při cvičení nebo při kontaktu s alergenem).

- Když se objeví příznaky astmatu, užíjte 1 inhalaci a vyčkejte několik minut.
- Pokud se necítíte lépe, inhalujte další dávku.
- Při jedné příležitosti neinhaluje více než 6 dávek.

Vždy mějte inhalátor GoResp Digihaler u sebe a použijte jej k úlevě od náhlých záchvatů dušnosti a sípání.

Obvykle není třeba, abyste inhalovali více než 8 dávek za den. Lékař Vám však může říci, že můžete po určitou omezenou dobu inhalovat až 12 dávek za den.

Pokud potřebujete pravidelně inhalovat 8 a více dávek za den, domluvte si návštěvu u lékaře. Je možné, že je třeba změnit Vaši léčbu.

NEUŽÍVEJTE více než 12 dávek v průběhu 24 hodin.

Pokud sportujete a objeví se astmatické obtíže, použijte GoResp Digihaler jako úlevový lék. Neužívejte však GoResp Digihaler před fyzickou zátěží k tomu, abyste předcházeli vzniku astmatických obtíží. Je důležité, abyste si o používání inhalátoru GoResp Digihaler k zabránění vzniku příznaků astmatu promluvil(a) s lékařem. Na to, jaká léčba Vám bude předepsána, může mít vliv, jak často sportujete nebo jak často jste vystaven(a) alergenům.

Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)

Doporučená dávka:

Dospělí (ve věku 18 let a starší):

2 inhalace dvakrát denně, podané ráno a večer.

Váš lékař Vám může předepsat další bronchodilatační léky k léčbě CHOPN např. anticholinergika (jako je tiotropium nebo ipratropium bromid).

Příprava nového inhalátoru GoResp Digihaler

Před prvním použitím nového přípravku GoResp Digihaler je třeba inhalátor připravit následujícím postupem:

- Otevřete fóliový sáček odtržením jeho horní části v místě zářezu a vyjměte inhalátor.
- Zkontrolujte indikátor dávky, abyste zjistili, zda je v inhalátoru 180 inhalací.
- Zapište datum otevření fóliového sáčku na štítek na inhalátoru.
- Před použitím s inhalátorem netřepte.

Do inhalátoru GoResp Digihaler je zabudován elektronický systém, který zaznamenává a uchovává informace o tom, jak inhalátor používáte. Tyto údaje je pak možné převést do mobilní aplikace Digihaler.

Abyste si mohl(a) léčivý přípravek podat, GoResp Digihaler nemusí být na aplikaci napojen. Zabudovaný elektronický systém neřídí podávání léku z inhalátoru ani je nijak nenarušuje.

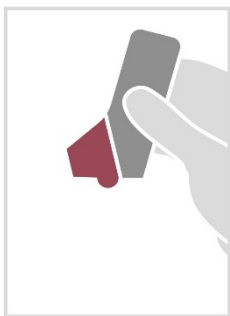
Na horní straně inhalátoru GoResp Digihaler je umístěn kód rychlé odpovědi (QR kód). Naskenování tohoto QR kódu chytrým telefonem nebo jiným vhodným přístrojem Vám umožní si aplikaci stáhnout.

Přečtěte si návod k použití, který je součástí aplikace. V návodu naleznete podrobnější informace o tom, jak inhalátor s aplikací spárovat a jak aplikaci používat. **Účelem aplikace není nahradit poradu s lékařem nebo zdravotní sestrou. Léčbu, která Vám byla předepsána, neupravujte na základě informací z aplikace, ale vždy se před provedením jakýchkoli změn v ní poradte s lékařem.**

Jak inhalovat

Vždy, když je třeba provést inhalaci, postupujte podle instrukcí uvedených níže.

1. **Držte inhalátor** s poloprůhledným, vínově červeným krytem náustku dole.



2. Otvírejte kryt náustku jeho sklopením dolů, dokud neuslyšíte hlasité cvaknutí. Váš lék je aktivně odměřen. Inhalátor je nyní připraven k použití.



3. Lehce vydechněte (co nejpohodlněji). Nevydechujte přes inhalátor.
4. Vložte náustek do úst mezi zuby. Náustek nekousejte. Rty náustek stiskněte. Dbejte na to, abyste neblokovali vývody vzduchu.

Přes náustek se nadýchněte co nejhlouběji můžete.



5. Vyjměte inhalátor z úst. Během inhalace si můžete všimnout příchuti.
6. Zadržte dech na 10 sekund nebo tak dlouho, jak je to pohodlné.
7. **Pak jemně vydechněte** (nevydechujte přes inhalátor). **Uzavřete kryt náustku.**



Pokud máte užít druhou dávku, opakujte kroky 1 až 7.



Po každé dávce si vypláchněte ústa vodou a vodu vyplivněte.

Nepokoušejte se rozebrat svůj inhalátor, oddělit nebo odšroubovat kryt náustku, který je k němu pevně připevněn a nesmí být od něj oddělován. Nepoužívejte svůj inhalátor Digihaler, pokud je poškozen nebo pokud se z něj odlomil náustek. Neotevírejte a nezavírejte kryt náustku, pokud neužíváte svůj inhalátor.

Čištění inhalátoru Digihaler

Udržujte svůj Digihaler suchý a čistý.

Je-li třeba, můžete po použití otřít náustek svého inhalátoru Digihaler suchým hadříkem.

Neponořujte inhalátor do vody.

Kdy je třeba vyměnit inhalátor Digihaler za nový

- Indikátor počtu dávek ukazuje, kolik dávek (inhalací) v inhalátoru ještě zbývá. Začíná na 180 inhalacích, když je plný, a po vyprázdnění skončí na 0 (nula) inhalacích.



- Indikátor dávky na zadní straně inhalátoru ukazuje počet zbývajících inhalací v sudých číslech. Mezery mezi sudými čísly představují lichý počet zbývajících inhalací.
- Pro zbývajících inhalace od 20 do „8“, „6“, „4“, „2“ jsou čísla zobrazena červeně na bílém pozadí. Když jsou v okénku zobrazena čísla červeně, měli byste informovat svého lékaře a získat nový inhalátor.

Poznámka:

- Náustek „cvakne“, i když je inhalátor Digihaler prázdný.
- Pokud otevřete a zavřete náustek bez podání inhalace, bude to indikátor dávkování stále registrovat jako dávku. Tato dávka bude bezpečně zachována v inhalátoru na dobu, kdy bude podána další inhalace. Není možné náhodně podat lék navíc nebo inhalovat dvojnásobnou dávku při jedné inhalaci.
- Vždy, pokud neužíváte svůj inhalátor, mějte náustek zavřený.

Důležité informace o příznacích astmatu nebo CHOPN

Pokud cítíte dušnost nebo sípání během užívání přípravku GoResp Digihaler, měli byste pokračovat v užívání přípravku GoResp Digihaler, ale měli byste navštívit svého lékaře co možná nejdříve, protože je možné, že budete potřebovat další léčbu.

Kontaktujte **ihned** svého lékaře, pokud:

- se Vaše dýchání zhoršuje nebo se často probouzíte v noci s dušností a sípáním.
- máte ráno pocit sevření na hrudníku nebo tento pocit trvá déle než obvykle.

Tyto známky by mohly znamenat, že Vaše astma nebo CHOPN není správně pod kontrolou a můžete **ihned** potřebovat jinou nebo dodatečnou léčbu.

Jakmile je astma dobře kontrolováno, může lékař posoudit jako vhodné postupné snižování dávky přípravku GoResp Digihaler.

Jestliže jste užil(a) více přípravku GoResp Digihaler, než jste měl(a)

Je důležité, abyste užili dávky předepsané lékařem. Bez porady s lékařem byste neměli překračovat předepsaný počet dávek.

Jestliže jste užil(a) více přípravku GoResp Digihaler, než jste měl(a), kontaktujte svého lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestru.

Nejčastější příznaky, které se mohou objevit po užití většího množství přípravku GoResp Digihaler, než jste měl(a), jsou třes, bolest hlavy a rychlý srdeční tep.

Jestliže jste zapomněl(a) užít přípravek GoResp Digihaler

Jestliže jste zapomněl(a) užít dávku, užijte ji, jakmile si vzpomenete. Nicméně, nezdvojnásobujte následující dávku, abyste nahradili zapomenutou dávku. Pokud je téměř čas na další dávku, pouze užijte další dávku v obvyklou dobu.

Pokud začnete sípat nebo být dušní nebo se u Vás objeví jakékoli další příznaky astmatického záchvatu, **použijte svůj úlevový inhalátor** a pak vyhledejte lékaře.

Jestliže jste přestal(a) užívat přípravek GoResp Digihaler

Nepřestávejte používat svůj inhalátor bez porady se svým lékařem.

Máte-li jakékoli další otázky, týkající se užívání tohoto přípravku, zeptejte se svého lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestry.

4. Možné nežádoucí účinky

Podobně jako všechny léky může mít i tento lék nežádoucí účinky, které se ale nemusí vyskytnout u každého.

Závažné nežádoucí účinky

Pokud se u vás objeví kterýkoliv z následujících nežádoucích účinků, přestaňte GoResp Digihaler užívat a ihned informujte svého lékaře:

Vzácné (mohou postihnout až 1 z 1 000 lidí)

- Otok obličeje, zvláště v okolí úst (otok jazyka a/nebo hrdla a/nebo polykací obtíže) nebo kopřivka doprovázená dýchacími obtížemi (angioedém) a/nebo náhlý pocit mdloby. Toto mohou být projevy alergické reakce na přípravek, mezi které může patřit vyrážka a svědění.
- Bronchospasmus (napnutí svalů v dýchacích cestách, které způsobuje sípání a dušnost). Pokud se náhle po užití tohoto léku objeví sípání, ukončete jeho užívání a informujte **ihned** svého lékaře (viz informace uvedené níže).

Velmi vzácné (mohou postihnout až 1 z 10 000 lidí)

- Náhle a nečekaně vzniklé sípání a/nebo dušnost těsně po inhalaci z inhalátoru (také se označuje jako „paradoxní bronchospasmus“). Pokud se kterýkoliv z těchto příznaků objeví, **přestaňte ihned používat GoResp Digihaler** a použijte svůj „úlevový“ inhalátor, pokud jej máte. Kontaktujte **ihned** svého lékaře, protože může být nutné změnit léčbu.

Další nežádoucí účinky

Časté (mohou postihnout až 1 z 10 lidí)

- Palpitace (pocit bušení srdce), záchvěvy nebo třes. Pokud se tyto nežádoucí účinky objeví, jsou obvykle mírné a obvykle odeznívají při pokračování v léčbě přípravkem GoResp Digihaler.
- Moučnivka (plísňová infekce) v ústech. Při vyplachování úst po inhalaci vodou (vodu nepolykejte) je výskyt málo pravděpodobný.
- Mírná bolest v krku, kašel a chraptavý hlas.
- Bolest hlavy.
- Pneumonie (infekční onemocnění plic) u pacientů s CHOPN (častý nežádoucí účinek)

Informujte svého lékaře, pokud máte jakýkoli z následující projevů při podávání přípravku GoResp Digihaler, neboť může jít o projevy infekčního onemocnění plic:

- horečka nebo zimnice.
- zvýšená tvorba hlenu, změna barvy hlenu.
- zhoršení kašle nebo zhoršení dýchacích obtíží.

Méně časté (mohou postihnout až 1 ze 100 lidí)

- Pocit neklidu, nervozita, agitovanost, úzkost nebo vztek.
- Porucha spánku.
- Pocit závratí.
- Nausea (nevolnost).
- Zrychlený tep.
- Tvorba kožních podlitin.
- Svalové křeče.
- Rozmazané vidění.

Vzácné (mohou postihnout až 1 z 1 000 lidí)

- Nízké hladiny draslíku v krvi.
- Nepravidelný tep.

Velmi vzácné (mohou postihnout až 1 z 10 000 lidí)

- Deprese.
- Změny chování, zvláště u dětí.
- Bolest nebo tíže na hrudníku (angina pectoris).
- Poruchy převodního elektrického srdečního systému, které nezpůsobují žádné příznaky (prodloužení QTc intervalu)
- Zvýšení množství cukru (glukosy) v krvi, jestliže jste podstoupil(a) krevní test.
- Změny chuti, např. nepříjemná chuť v ústech.
- Změny krevního tlaku.

Inhalační kortikosteroidy mohou ovlivňovat normální tvorbu steroidních hormonů ve vašem těle, zvláště pokud užíváte vysoké dávky a po dlouhou dobu. Tyto účinky mohou zahrnovat:

- změny minerální hustoty kostí (snížení hustoty kostí),
- kataraktu (šedý oční zákal, zamlžení čočky v oku),
- glaukom (zvýšený tlak v oku),
- zpomalení růstu u dětí a dospívajících,

- vliv na nadledviny (malá žláza sousedící s ledvinami). Příznakem potlačení funkce nadledvin může být únava, slabost, potíže se žaludkem včetně pocitu na zvracení, zvracení, bolesti a průjmu, ztmavnutí kůže a snížení tělesné hmotnosti.

Tyto účinky jsou daleko méně pravděpodobné u inhalovaných kortikosteroidů ve srovnání s tabletami s obsahem kortikosteroidů.

Hlášení nežádoucích účinků

Pokud se u Vás vyskytne kterýkoli z nežádoucích účinků, sdělte to svému lékaři, lékárníkovi nebo zdravotní sestře. Stejně postupujte v případě jakýchkoli nežádoucích účinků, které nejsou uvedeny v této příbalové informaci. Nežádoucí účinky můžete hlásit také přímo prostřednictvím **národního systému hlášení nežádoucích účinků** uvedeného v [Dodatku V](#). Nahlášením nežádoucích účinků můžete přispět k získání více informací o bezpečnosti tohoto přípravku.

5. Jak GoResp Digihaler uchovávat

- Uchovávejte tento přípravek mimo dohled a dosah dětí.
- Nepoužívejte tento přípravek po uplynutí doby použitelnosti vyznačené na krabičce nebo štítku Vašeho inhalátoru za zkratkou EXP. Doba použitelnosti se vztahuje k poslednímu dni uvedeného měsíce.
- Uchovávejte při teplotě do 25 °C. **Po vyjmutí z fólie uchovávejte kryt náustku uzavřený.**
- **Použijte přípravek během 6 měsíců po vyjmutí z fólie.** Použijte štítek na inhalátoru, abyste zapsal(a) datum, kdy jste fólii otevřel(a).
- Nevyhazujte žádné léčivé přípravky do odpadních vod nebo domácího odpadu. Zeptejte se svého lékárníka, jak naložit s přípravky, které již nepoužíváte. Tato opatření pomáhají chránit životní prostředí.

6. Obsah balení a další informace

Co přípravek GoResp Digihaler obsahuje

- Léčivými látkami jsou budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu. Jedna podaná dávka obsahuje 160 mikrogramů budesonidu a 4,5 mikrogramu dihydrátu formoterol-fumarátu. To odpovídá odměřené dávce 200 mikrogramů budesonidu a 6 mikrogramů dihydrátu formoterol-fumarátu.
- Další složkou je monohydrát laktosy, který může obsahovat mléčné bílkoviny (viz bod 2 „GoResp Digihaler obsahuje laktosu“).

Jak přípravek GoResp Digihaler vypadá a co obsahuje toto balení

GoResp Digihaler je prášek k inhalaci.

Jeden inhalátor GoResp Digihaler obsahuje 180 inhalací a má bílé tělo (se zabudovaným elektronickým systémem) a poloprůhledným vínově červeným krytem náustku. Na horní straně inhalátoru je QR kód, který umožňuje napojení na aplikaci Digihaler.

Balení po 1, 2 a 3 inhalátorech.

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

Držitel rozhodnutí o registraci

Teva Pharma B.V.
Swensweg 5
2031 GA Haarlem
Nizozemsko

Výrobce

Norton (Waterford) Limited
Unit 27/35, 14/15 and 301, IDA Industrial Park
Cork Road
Waterford, X91 WK68
Irsko

Teva Operations Poland Sp. z o.o.
Mogilska 80 Str.
31-546 Kraków
Polsko

Další informace o tomto přípravku získáte u místního zástupce držitele rozhodnutí o registraci:

België/Belgique/Belgien

Teva Pharma Belgium N.V./S.A./AG
Tél/Tel: +32 38207373

Lietuva

UAB Teva Baltics
Tel: +370 52660203

България

Тева Фарма ЕАД
Тел.: +359 24899585

Luxembourg/Luxemburg

Teva Pharma Belgium N.V./S.A./AG
Belgique/Belgien
Tél/Tel: +32 38207373

Česká republika

Teva Pharmaceuticals CR, s.r.o.
Tel.: +420 251007111

Magyarország

Teva Gyógyszergyár Zrt
Tel.: +36 12886400

Danmark

Teva Denmark A/S
Tlf.: +45 44985511

Malta

Teva Pharmaceuticals Ireland
L-Irlanda
Tel: +44 2075407117

Deutschland

TEVA GmbH
Tel: +49 73140208

Nederland

Teva Nederland B.V.
Tel: +31 8000228400

Eesti

UAB Teva Baltics Eesti filiaal
Tel: +372 6610801

Norge

Teva Norway AS
Tlf: +47 66775590

Ελλάδα

TEVA HELLAS A.E.
Τηλ: +30 2118805000

Österreich

ratiopharm Arzneimittel Vertriebs-GmbH
Tel: +43 1970070

España

Teva Pharma S.L.U.
Tel: +34 913873280

Polska

Teva Pharmaceuticals Polska Sp. z o.o.
Tel.: +48 223459300

France

Teva Santé
Tél: +33 155917800

Portugal

Teva Pharma - Produtos Farmacêuticos Lda
Tel: +351 214767550

Hrvatska

Pliva Hrvatska d.o.o.
Tel: + 385 13720000

Ireland

Teva Pharmaceuticals Ireland
Tel: +44 2075407117

Ísland

Teva Pharma Iceland ehf.
Sími: + 354 5503300

Italia

Teva Italia S.r.l.
Tel: +39 028917981

Κύπρος

TEVA HELLAS A.E.
Ελλάδα
Τηλ: +30 2118805000

Latvija

UAB Teva Baltics filiāle Latvijā
Tel: +371 67323666

Tato příbalová informace byla naposledy revidována.

Další zdroje informací

Podrobné informace o tomto léčivém přípravku jsou k dispozici na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky <https://www.ema.europa.eu>.

România

Teva Pharmaceuticals S.R.L.
Tel: +40 212306524

Slovenija

Pliva Ljubljana d.o.o.
Tel: +386 15890390

Slovenská republika

Teva Pharmaceuticals Slovakia s.r.o.
Tel: +421 257267911

Suomi/Finland

Teva Finland Oy
Puh/Tel: +358 201805900

Sverige

Teva Sweden AB
Tel: +46 42121100

Příbalová informace: informace pro pacienta

GoResp Digihaler 320 mikrogramů/9 mikrogramů, prášek k inhalaci budesonid/dihydrát formoterol-fumarátu

Přečtěte si pozorně celou tuto příbalovou informaci dříve, než začnete tento přípravek užívat, protože obsahuje pro Vás důležité údaje.

- Ponechte si příbalovou informaci pro případ, že si ji budete potřebovat přečíst znovu.
- Máte-li jakékoli další otázky, zeptejte se svého lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestry.
- Tento přípravek byl předepsán výhradně Vám. Nedávejte jej žádné další osobě. Mohl by jí ublížit, a to i tehdy, má-li stejné známky onemocnění jako Vy.
- Pokud se u Vás vyskytne kterýkoli z nežádoucích účinků, sdělte to svému lékaři, lékárníkovi nebo zdravotní sestře. Stejně postupujte v případě jakýchkoli nežádoucích účinků, které nejsou uvedeny v této příbalové informaci. Viz bod 4.

Co naleznete v této příbalové informaci

1. Co je GoResp Digihaler a k čemu se používá
2. Čemu musíte věnovat pozornost, než začnete GoResp Digihaler užívat
3. Jak se GoResp Digihaler používá
4. Možné nežádoucí účinky
5. Jak GoResp Digihaler uchovávat
6. Obsah balení a další informace

1. Co je GoResp Digihaler a k čemu se používá

GoResp Digihaler obsahuje dvě různé léčivé látky: budesonid a dihydrát formoterol-fumarátu.

- Budesonid patří do skupiny léčiv označovaných jako „kortikosteroidy“ také označované jako „steroidy“. Budesonid snižuje otok a zánět ve Vašich plicích, předchází jejich vzniku a pomáhá Vám snadněji dýchat.
- Dihydrát formoterol-fumarátu patří do skupiny léčiv označovaných jako „dlouhodobě účinní β_2 -adrenergní agonisté“ nebo „bronchodilatátory“. Působí tak, že uvolňuje svaly dýchacích cest, a tím pomáhá otevírat dýchací cesty a usnadňuje dýchání.

GoResp Digihaler je indikován pro použití pouze u dospělých ve věku 18 let a starších.
GoResp Digihaler NENÍ indikován pro použití u dětí ve věku 12 let a mladších nebo dospívajících ve věku od 13 do 17 let.

Lékař Vám předepsal tento lék k léčbě astmatu nebo chronické obstrukční plicní nemoci (CHOPN).

Astma

Lékař Vám předepíše k léčbě astmatu přípravek GoResp Digihaler společně se samostatným „úlevovým inhalátorem“, jako je salbutamol.

- GoResp Digihaler užívejte každý den. Tím se předchází vzniku astmatických příznaků, jako je dušnost nebo sípání.
- „Úlevový inhalátor“ používejte pouze tehdy, když se objeví příznaky astmatu pro usnadnění dýchání.

Neužívejte GoResp Digihaler 320/9 mikrogramů jako úlevový inhalátor.

Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)

CHOPN je dlouhodobé onemocnění dýchacích cest v plicích, které je často způsobeno cigaretovým kouřem. Příznaky zahrnují dušnost, kašel, nepohodlí na hrudníku a vykašlávání hlenu. Přípravek GoResp Digihaler může být také použit k léčbě příznaků závažné CHOPN u dospělých.

2. Čemu musíte věnovat pozornost, než začnete GoResp Digihaler užívat

Nepoužívejte přípravek GoResp Digihaler

- jestliže jste alergický(á) na budesonid, dihydrát formoterol-fumarátu nebo na kteroukoli další složku tohoto přípravku (uvedenou v bodě 6).

Upozornění a opatření

Před použitím přípravku GoResp Digihaler se poraďte se svým lékařem, lékárníkem nebo zdravotní sestrou, pokud

- máte cukrovku,
- máte plicní infekci,
- máte vysoký krevní tlak, nebo jste někdy měli problémy se srdcem (např. nepravidelný tep, velmi rychlý tep, zúžení cév nebo Vám selhává srdce),
- máte problémy se štítnou žlázou nebo nadledvinami,
- máte nízkou hladinu draslíku v krvi,
- máte závažné problémy s játry,
- pravidelně pijete alkohol.

Pokud užíváte tablety kortikosteroidu k léčbě astmatu nebo CHOPN, může Váš lékař snížit počet tablet, které užíváte po zahájení léčby přípravkem GoResp Digihaler. Pokud užíváte tablety se steroidy dlouhou dobu, Váš lékař může provést pravidelná vyšetření krve. Při snižování dávky tablet kortikosteroidu můžete pociťovat celkovou nevolnost, i když se Vaše příznaky na hrudníku mohou zlepšovat. Mohou se u Vás objevit příznaky, jako je ucpaný nos nebo rýma, slabost nebo bolest kloubů či svalů a vyrážka (ekzém). Pokud Vás tyto příznaky obtěžují, nebo pokud se objeví příznaky, jako je bolest hlavy, únava, nauzea (nevolnost) nebo zvracení, kontaktujte prosím **ihned** svého lékaře. Možná bude třeba, abyste užívali další léky, pokud se u Vás objeví příznaky alergie nebo zánětu kloubů. Měli byste informovat svého lékaře, pokud máte obavy ohledně toho, zda pokračovat v užívání přípravku GoResp Digihaler.

Váš lékař může zvážit přidání tablet s obsahem kortikosteroidu k Vaší obvyklé léčbě, pokud trpíte onemocněním, jako je infekce v oblasti hrudníku, nebo před operací.

Pokud se u Vás objeví rozmazané vidění nebo jiná porucha zraku, obraťte se na svého lékaře.

Děti a dospívající

Tento přípravek nepodávejte dětem ani dospívajícím do 18 let.

Další léčivé přípravky a GoResp Digihaler

Informujte svého lékaře nebo lékárníka o všech lécích, které užíváte, které jste v nedávné době užíval(a) nebo které možná budete užívat.

Informujte svého lékaře nebo lékárníka zvláště o následujících lécích:

- Beta blokátory (např. atenolol, propranolol k léčbě vysokého krevního tlaku nebo onemocnění srdce), včetně očních kapek (např. timolol k léčbě glaukomu).
- Oxytocin, který se podává těhotným ženám k vyvolání porodu.
- Léky k léčbě rychlého nebo nepravidelného tepu (např. chinidin, disopyramid, prokainamid a terfenadin).
- Léky jako digoxin, často používané k léčbě srdečního selhání.
- Diuretika, určená k „odvodnění organismu“ (např. furosemid). Používají se k léčbě vysokého krevního tlaku.

- Tablety s obsahem steroidů užívané ústy (např. prednisolon).
- Xantiny (např. theofylin nebo aminofylin). Tyto léky se často používají k léčbě astmatu.
- Jiné léky k rozšíření průdušek (např. salbutamol).
- Tricyklická antidepresiva (např. amitriptylin) a antidepresivum nefazodon.
- Léky proti depresi, jako jsou inhibitory monoaminoxidázy a léky s podobnými vlastnostmi (jako antibiotikum furazolidon a lék prokarbazin určený k chemoterapii).
- Fenothiazinové léky k léčbě psychóz (např. chlorpromazin nebo prochlorperazin).
- Léky označované jako „HIV proteázové inhibitory“ (např. ritonavir), určené k léčbě HIV infekce.
- Léky určené k léčbě infekcí (např. ketokonazol, itraconazol, vorikonazol, posakonazol, klarithromycin a telithromycin).
- Léky k léčbě Parkinsonovy nemoci (např. levodopa).
- Léky k léčbě poruch štítné žlázy (např. levothyroxin).

Některé léky mohou zvyšovat účinky přípravku GoResp Digihaler, a pokud tyto léky používáte (včetně některých léků na HIV: ritonavir, kobicistat), lékař může rozhodnout, že je třeba Vás pečlivě sledovat.

Pokud užíváte některý z výše uvedených léků, nebo pokud si nejste jist/a, zeptejte se lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestry předtím, než začnete užívat GoResp Digihaler.

Informujte lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestru také v případě, že jdete na plánovanou operaci nebo zubní výkon a bude používáno celkové anestetikum, aby se snížilo riziko vzájemného působení přípravku s anestetiky, která Vám budou podána.

Těhotenství a kojení

- Pokud jste těhotná nebo kojíte, domníváte se, že můžete být těhotná, nebo plánujete otěhotnět, poraďte se se svým lékařem, lékárníkem nebo zdravotní sestrou dříve, než začnete přípravek GoResp Digihaler používat. **NEUŽÍVEJTE** tento přípravek bez rady se svým lékařem.
- Pokud otěhotníte až v průběhu léčby přípravkem GoResp Digihaler, **NEPŘESTÁVEJTE** užívat GoResp Digihaler, ale informujte o těhotenství **ihned** svého lékaře.

Řízení dopravních prostředků a obsluha strojů

Přípravek GoResp Digihaler nemá vliv nebo má zanedbatelný vliv na schopnost řídit motorová vozidla a na schopnost obsluhovat stroje.

GoResp Digihaler obsahuje laktosu

Laktosa je typ cukru obsažený v mléce. Pokud Vám Váš lékař řekl, že nesnášíte některé cukry, poraďte se se svým lékařem, než začnete tento léčivý přípravek užívat.

3. Jak se GoResp Digihaler užívá

Vždy užívejte tento přípravek přesně podle pokynů svého lékaře nebo lékárníka. Pokud si nejste jistý(á), poraďte se se svým lékařem, lékárníkem nebo zdravotní sestrou.

- Je důležité používat GoResp Digihaler každý den, i když právě nemáte žádné příznaky astmatu nebo CHOPN.
- Pokud užíváte GoResp Digihaler k léčbě astmatu, Váš lékař bude pravidelně kontrolovat Vaše příznaky.

Astma

Užívejte GoResp Digihaler každý den. Tím se předchází vzniku astmatických příznaků.

Doporučená dávka:

Dospělí (ve věku 18 let a starší)

1 inhalace (použití) dvakrát denně, podaná ráno a večer.

Váš lékař může toto dávkování zvýšit na 2 inhalace dvakrát denně.

Pokud jsou Vaše příznaky dobře kontrolovány, může Vás lékař požádat, abyste užívali lék jednou denně.

Váš lékař Vám pomůže v léčbě astmatu a upraví dávku tohoto léku na nejnižší dávku, která zajistí kontrolu Vašeho astmatu. Pokud bude mít lékař pocit, že potřebujete nižší dávku než je dostupná ve Vašem přípravku GoResp Digihaler, lékař Vám může předepsat alternativní inhalátor obsahující stejné léčivé látky jako Váš GoResp Digihaler, ale s nižší dávkou kortikosteroidu. Pokud jsou Vaše příznaky dobře kontrolovány, může Vás lékař požádat, abyste užíval(a) lék jednou denně. Počet inhalací, které Vám předepsal lékař, však sami neupravujte bez předchozí rady se svým lékařem.

Použijte samostatný „úlevový inhalátor“ k léčbě příznaků astmatu.

Vždy mějte u sebe „úlevový inhalátor“ a použijte jej k úlevě od náhlých záchvatů dušnosti a sípání.

Neužívejte GoResp Digihaler k léčbě těchto příznaků astmatu. Je důležité, abyste si o používání inhalátoru GoResp Digihaler k zabránění vzniku příznaků astmatu promluvil(a) s lékařem. Na to, jaká léčba Vám bude předepsána, může mít vliv, jak často sportujete nebo jak často jste vystaven(a) alergenům.

Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)**Doporučená dávka:**

Dospělí (ve věku 18 let a starší)

Jedna inhalace dvakrát denně, podaná ráno a večer.

Váš lékař Vám může předepsat další bronchodilatační léky k léčbě CHOPN např. anticholinergika (jako je tiotropium nebo ipratropium bromid).

Příprava nového inhalátoru GoResp Digihaler

Před prvním použitím nového přípravku GoResp Digihaler je třeba inhalátor připravit podle následujícího postupu:

- Otevřete fóliový sáček odtržením jeho horní části v místě zářezu a vyjměte inhalátor.
- Zkontrolujte indikátor dávky, abyste zjistili, že je v inhalátoru 90 inhalací.
- Zapište datum otevření fóliového sáčku na štítek na inhalátoru.
- Před použitím s inhalátorem netřepte.

Do inhalátoru GoResp Digihaler je zabudován elektronický systém, který zaznamenává a uchovává informace o tom, jak inhalátor používáte. Tyto údaje je pak možné převést do mobilní aplikace Digihaler.

Abyste si mohl(a) léčivý přípravek podat, GoResp Digihaler nemusí být na aplikaci napojen. Zabudovaný elektronický systém neřídí podávání léku z inhalátoru ani je nijak nenarušuje.

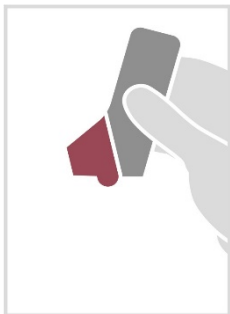
Na horní straně inhalátoru GoResp Digihaler je umístěn kód rychlé odpovědi (QR kód). Naskenování tohoto QR kódu chytrým telefonem nebo jiným vhodným přístrojem Vám umožní si aplikaci stáhnout.

Přečtěte si návod k použití, který je součástí aplikace. V návodu naleznete podrobnější informace o tom, jak inhalátor s aplikací spárovat a jak aplikaci používat. **Účelem aplikace není nahradit poradu s lékařem nebo zdravotní sestrou. Léčbu, která Vám byla předepsána, neupravujte na základě informací z aplikace, ale vždy se před provedením jakýchkoli změn v ní poradte s lékařem.**

Jak inhalovat

Vždy, když je třeba provést inhalaci, postupujte podle instrukcí uvedených níže.

1. **Držte inhalátor** s polotransparentním, vínově červeným krytem náustku dole



2. Otevřete kryt náustku jeho sklopením dolů, dokud neuslyšíte hlasité cvaknutí. Váš lék je aktivně odměřen. Inhalátor je nyní připraven k použití.



3. Lehce vydechněte (co nejpohodlněji). Nevydechujte přes inhalátor.
4. Vložte náustek do úst mezi zuby. Náustek nekousejte. Rty náustek stiskněte. Dbejte na to, abyste neblokovali vývody vzduchu.

Přes náustek se nadýchněte co nejhlouběji můžete.



5. Vyjměte inhalátor z úst. Během inhalace si můžete všimnout příchuti.
6. Zadržte dech na 10 sekund nebo tak dlouho, jak je to pohodlné.
7. **Pak jemně vydechněte** (nevydechujte přes inhalátor). **Uzavřete kryt náustku.**



Pokud máte užít druhou dávku, opakujte kroky 1 až 7.



Vypláchněte si ústa vodou po každé dávce a vodu vyplivněte.

Nepokoušejte se rozebrat svůj inhalátor, oddělit nebo odšroubovat kryt náustku, který je k němu pevně připevněn a nesmí být od něj oddělován. Nepoužívejte svůj inhalátor Digihaler, pokud je poškozen nebo pokud se z něj odlomil náustek. Neotevírejte a nezavírejte kryt náustku, pokud neužíváte svůj inhalátor.

Čištění inhalátoru Digihaler

Udržujte svůj Digihaler suchý a čistý.

Je-li třeba, můžete po použití otřít náustek svého inhalátoru Digihaler suchým hadříkem.

Neponořujte inhalátor do vody.

Kdy je třeba vyměnit inhalátor Digihaler za nový

- Indikátor počtu dávek ukazuje, kolik dávek (inhalací) v inhalátoru ještě zbývá. Začíná na 90 inhalacích, když je plný, a po vyprázdnění skončí na 0 (nula) inhalacích.



- Indikátor dávky na zadní straně inhalátoru ukazuje počet zbývajících inhalací v sudých číslech. Mezery mezi sudými čísly představují lichý počet zbývajících inhalací.

- Pro zbývající inhalace od 20 do „8“, „6“, „4“, „2“ jsou čísla zobrazena červeně na bílém pozadí. Když jsou zobrazena čísla červeně v okénku, měli byste informovat svého lékaře a získat nový inhalátor.

Poznámka:

- Náustek „cvakne“, i když je inhalátor Digihaler prázdný.
- Pokud otevřete a zavřete náustek bez podání inhalace, bude to indikátor dávkování stále registrovat jako dávku. Tato dávka bude bezpečně zachována v inhalátoru na dobu, kdy bude podána další inhalace. Není možné náhodně podat lék navíc nebo inhalovat dvojnásobnou dávku při jedné inhalaci.
- Vždy, pokud neužíváte svůj inhalátor, mějte náustek zavřený.

Důležité informace o příznacích astmatu nebo CHOPN

Pokud cítíte dušnost nebo sípání během užívání přípravku GoResp Digihaler, měli byste pokračovat v užívání přípravku GoResp Digihaler, ale měli byste navštívit svého lékaře co možná nejdříve, protože je možné, že budete potřebovat další léčbu.

Kontaktujte **ihned** svého lékaře, pokud:

- se Vaše dýchání zhoršuje nebo se často probouzíte v noci s dušností a sípáním.
- máte ráno pocit sevření na hrudníku nebo tento pocit trvá déle než obvykle.

Tyto známky by mohly znamenat, že Vaše astma nebo CHOPN není správně pod kontrolou a můžete **ihned** potřebovat jinou nebo dodatečnou léčbu.

Jakmile je astma dobře kontrolováno, může lékař posoudit jako vhodné postupné snižování dávky přípravku GoResp Digihaler.

Jestliže jste užil(a) více přípravku GoResp Digihaler, než jste měl(a).

Je důležité, abyste užil(a) dávku předepsanou lékařem. Bez porady s lékařem byste neměli překračovat předepsaný počet dávek.

Jestliže jste užil(a) více přípravku GoResp Digihaler, než jste měl(a), kontaktujte svého lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestru.

Nejčastější příznaky, které se mohou objevit po užití většího množství přípravku GoResp Digihaler, než jste měl(a), jsou třes, bolest hlavy a rychlý srdeční tep.

Jestliže jste zapomněl(a) užít přípravek GoResp Digihaler

Jestliže jste zapomněl(a) užít dávku, užijte ji, jakmile si vzpomenete. Nicméně, nezdvojnásobujte následující dávku, abyste nahradil(a) zapomenutou dávku. Pokud je téměř čas na další dávku, pouze užijte další dávku v obvyklou dobu.

Pokud začnete sípat nebo být dušní nebo se u Vás objeví jakékoli další příznaky astmatického záchvatu, **použijte svůj úlevový inhalátor** a pak vyhledejte lékaře.

Jestliže jste přestal(a) užívat přípravek GoResp Digihaler

Nepřestávejte používat svůj inhalátor bez porady se svým lékařem.

Máte-li jakékoli další otázky, týkající se užívání tohoto přípravku, zeptejte se svého lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestry.

4. Možné nežádoucí účinky

Podobně jako všechny léky může mít i tento lék nežádoucí účinky, které se ale nemusí vyskytnout u každého.

Závažné nežádoucí účinky

Pokud se kterýkoliv z následujících nežádoucích účinků objeví u Vás, přestaňte GoResp Digihaler užívat a ihned zavolejte lékaři:

Vzácné (mohou postihnout až 1 z 1 000 lidí)

- Otok obličeje, zvláště v okolí úst (otok jazyka a/nebo hrdla a/nebo polykací obtíže) nebo kopřivka doprovázená dýchacími obtížemi (angioedém) a/nebo náhlý pocit mdloby. Toto mohou být projevy alergické reakce na přípravek, mezi které může patřit vyrážka a svědění.
- Bronchospasmus (napnutí svalů v dýchacích cestách, které způsobuje sípání a dušnost). Pokud se náhle po užití tohoto léku objeví sípání, ukončete jeho užívání a informujte **ihned** svého lékaře (viz informace uvedené níže).

Velmi vzácné (mohou postihnout až 1 z 10 000 lidí)

- Náhle a nečekaně vzniklé sípání a/nebo dušnost těsně po inhalaci z inhalátoru (také se označuje jako „paradoxní bronchospasmus“). Pokud se kterýkoliv z těchto příznaků objeví, **přestaňte ihned používat GoResp Digihaler** a použijte svůj „úlevový“ inhalátor, pokud jej máte. Kontaktujte **ihned** svého lékaře, protože může být nutné změnit léčbu.

Další nežádoucí účinky

Časté (mohou postihnout až 1 z 10 lidí)

- Palpitace (pocit bušení srdce), záchvěvy nebo třes. Pokud se tyto nežádoucí účinky objeví, jsou obvykle mírné a obvykle odeznívají při pokračování v léčbě přípravkem GoResp Digihaler.
- Moučnivka (plísňová infekce) v ústech. Při vyplachování úst po inhalaci vodou (vodu nepolykejte) je výskyt málo pravděpodobný.
- Mírná bolest v krku, kašel a chraplavý hlas.
- Bolest hlavy.
- Pneumonie (infekční onemocnění plic) u pacientů s CHOPN (častý nežádoucí účinek)

Informujte svého lékaře, pokud máte jakýkoli z následující projevů při podávání přípravku GoResp Digihaler, neboť může jít o projevy infekčního onemocnění plic:

- horečka nebo zimnice.
- zvýšená tvorba hlenu, změna barvy hlenu.
- zhoršení kašle nebo zhoršení dýchacích obtíží.

Méně časté (mohou postihnout až 1 ze 100 lidí)

- Pocit neklidu, nervozita, agitovanost, úzkost nebo vztek.
- Porucha spánku.
- Pocit závratí.
- Nausea (nevolnost).
- Zrychlený tep.
- Tvorba kožních podlitin.
- Svalové křeče.
- Rozmazané vidění.

Vzácné (mohou postihnout až 1 z 1 000 lidí)

- Nízké hladiny draslíku v krvi.
- Nepravidelný tep.

Velmi vzácné (mohou postihnout až 1 z 10 000 lidí)

- Deprese.
- Změny chování, zvláště u dětí.
- Bolest nebo tíže na hrudníku (angina pectoris).
- Poruchy převodního elektrického srdečního systému, které nezpůsobují žádné příznaky (prodloužení QTc intervalu)

- Zvýšení množství cukru (glukosy) v krvi, jestliže jste podstoupil(a) krevní test.
- Změny chuti, např. nepříjemná chuť v ústech.
- Změny krevního tlaku.

Inhalační kortikosteroidy mohou ovlivňovat normální tvorbu steroidních hormonů ve Vašem těle, zvláště pokud užíváte vysoké dávky a po dlouhou dobu. Tyto účinky mohou zahrnovat:

- změny minerální hustoty kostí (snížení hustoty kostí).
- kataraktu (šedý oční zákal, zamlžení čočky v oku).
- glaukom (zvýšený tlak v oku).
- zpomalení růstu u dětí a dospívajících.
- vliv na nadledviny (malá žláza sousedící s ledvinami). Příznakem potlačení funkce nadledvin může být únava, slabost, potíže se žaludkem včetně pocitu na zvracení, zvracení, bolesti a průjmu, ztmavnutí kůže a snížení tělesné hmotnosti.

Tyto účinky jsou daleko méně pravděpodobné u inhalovaných kortikosteroidů ve srovnání s tabletami s obsahem kortikosteroidů.

Hlášení nežádoucích účinků

Pokud se u Vás vyskytne kterýkoli z nežádoucích účinků, sdělte to svému lékaři, lékárníkovi nebo zdravotní sestře. Stejně postupujte v případě jakýchkoli nežádoucích účinků, které nejsou uvedeny v této příbalové informaci. Nežádoucí účinky můžete hlásit také přímo prostřednictvím **národního systému hlášení nežádoucích účinků** uvedeného v [Dodatku V](#). Nahlášením nežádoucích účinků můžete přispět k získání více informací o bezpečnosti tohoto přípravku.

5. Jak GoResp Digihaler uchovávat

- Uchovávejte tento přípravek mimo dohled a dosah dětí.
- Nepoužívejte tento přípravek po uplynutí doby použitelnosti vyznačené na krabičce nebo štítku Vašeho inhalátoru za zkratkou EXP. Doba použitelnosti se vztahuje k poslednímu dni uvedeného měsíce.
- Uchovávejte při teplotě do 25 °C. **Po vyjmutí z fólie uchovávejte kryt náustku uzavřený.**
- **Používejte během 6 měsíců po vyjmutí z fólie.** Použijte štítek na inhalátoru, abyste zapsal(a) datum, kdy jste fólii otevřel(a).
- Nevyhazujte žádné léčivé přípravky do odpadních vod nebo domácího odpadu. Zeptejte se svého lékárníka, jak naložit s přípravky, které již nepoužíváte. Tato opatření pomáhají chránit životní prostředí.

6. Obsah balení a další informace

Co přípravek GoResp Digihaler obsahuje

- Léčivými látkami jsou budesonid a dihydrát formoterol-fumarátu. Jedna podaná (inhalovaná) dávka obsahuje 320 mikrogramů budesonidu a 9 mikrogramů dihydrátu formoterol-fumarátu. To odpovídá odměřené dávce 400 mikrogramů budesonidu a 12 mikrogramů dihydrátu formoterol-fumarátu.
- Další složkou je monohydrát laktosy, který může obsahovat mléčné bílkoviny (viz bod 2 „GoResp Digihaler obsahuje laktosu“).

Jak přípravek GoResp Digihaler vypadá a co obsahuje toto balení

GoResp Digihaler je prášek k inhalaci.

Jeden inhalátor GoResp Digihaler obsahuje 90 inhalací a má bílé tělo (se zabudovaným elektronickým systémem) a polotransparentním, vínově červeným krytem náustku. Na horní straně inhalátoru je QR kód, který umožňuje napojení na aplikaci Digihaler.

Balení po 1, 2 a 3 inhalátorech. Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

Držitel rozhodnutí o registraci

Teva Pharma B.V.
Swensweg 5
2031 GA Haarlem
Nizozemsko.

Výrobce

Norton (Waterford) Limited
Unit 27/35, 14/15 and 301, IDA Industrial Park
Cork Road
Waterford, X91 WK68
Irsko

Teva Operations Poland Sp. z o.o.
Mogilska 80 Str.
31-546 Kraków
Polsko

Další informace o tomto přípravku získáte u místního zástupce držitele rozhodnutí o registraci:

België/Belgique/Belgien

Teva Pharma Belgium N.V./S.A./AG
Tél/Tel: +32 38207373

Lietuva

UAB Teva Baltics
Tel: +370 52660203

България

Тева Фарма ЕАД
Тел.: +359 24899585

Luxembourg/Luxemburg

Teva Pharma Belgium N.V./S.A./AG
Belgique/Belgien
Tél/Tel: +32 38207373

Česká republika

Teva Pharmaceuticals CR, s.r.o.
Tel.: +420 251007111

Magyarország

Teva Gyógyszergyár Zrt
Tel.: +36 12886400

Danmark

Teva Denmark A/S
Tlf.: +45 44985511

Malta

Teva Pharmaceuticals Ireland
L-Irlanda
Tel: +44 2075407117

Deutschland

TEVA GmbH
Tel: +49 73140208

Nederland

Teva Nederland B.V.
Tel: +31 8000228400

Eesti

UAB Teva Baltics Eesti filiaal
Tel: +372 6610801

Norge

Teva Norway AS
Tlf: +47 66775590

Ελλάδα

TEVA HELLAS A.E.
Τηλ: +30 2118805000

Österreich

ratiopharm Arzneimittel Vertriebs-GmbH
Tel: +43 1970070

España

Teva Pharma S.L.U.

Polska

Teva Pharmaceuticals Polska Sp. z o.o.

Tel: +34 913873280

France

Teva Santé
Tél: +33 155917800

Hrvatska

Pliva Hrvatska d.o.o.
Tel: + 385 13720000

Ireland

Teva Pharmaceuticals Ireland
Tel: +44 2075407117

Ísland

Teva Pharma Iceland ehf.
Sími: + 354 5503300

Italia

Teva Italia S.r.l.
Tel: +39 028917981

Κύπρος

TEVA HELLAS A.E.
Ελλάδα
Τηλ: +30 2118805000

Latvija

UAB Teva Baltics filiāle Latvijā
Tel: +371 67323666

Tato příbalová informace byla naposledy revidována.

Další zdroje informací

Podrobné informace o tomto léčivém přípravku jsou k dispozici na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky <https://www.ema.europa.eu>.

Tel.: +48 223459300

Portugal

Teva Pharma - Produtos Farmacêuticos Lda
Tel: +351 214767550

România

Teva Pharmaceuticals S.R.L.
Tel: +40 212306524

Slovenija

Pliva Ljubljana d.o.o.
Tel: +386 15890390

Slovenská republika

Teva Pharmaceuticals Slovakia s.r.o.
Tel: +421 257267911

Suomi/Finland

Teva Finland Oy
Puh/Tel: +358 201805900

Sverige

Teva Sweden AB
Tel: +46 42121100