

**BILAG I**  
**PRODUKTRESUMÉ**

## **1. LÆGEMIDLETS NAVN**

DuoResp Spiromax 160 mikrogram/4,5 mikrogram inhalationspulver

## **2. KVALITATIV OG KVANTITATIV SAMMENSÆTNING**

Hver afgivet dosis (den dosis, som forlader mundstykket) indeholder 160 mikrogram budesonid og 4,5 mikrogram formoterolfumaratdihydrat.

Dette svarer til en afmålt dosis på 200 mikrogram budesonid og 6 mikrogram formoterolfumaratdihydrat.

Hjælpestof, som behandleren skal være opmærksom på:

Hver dosis indeholder cirka 5 milligram lactose (som monohydrat).

Alle hjælpestoffer er anført under pkt. 6.1.

## **3. LÆGEMIDDELFORM**

Inhalationspulver.

Hvidt pulver.

## **4. KLINISKE OPLYSNINGER**

### **4.1 Terapeutiske indikationer**

#### Astma

DuoResp Spiromax er indiceret til voksne og unge (fra og med 12 år) til behandling af astma, hvor det er hensigtsmæssigt at anvende en kombination (inhaleret kortikosteroid og langtidsvirkende  $\beta_2$ -agonist):

- hos patienter, der ikke er tilstrækkeligt velkontrollerede med inhaleret kortikosteroid og inhaleret korttidsvirkende  $\beta_2$ -agonister ved behov.  
eller
- hos patienter, der allerede er velkontrollerede på både inhaleret kortikosteroid og langtidsvirkende  $\beta_2$ -agonist.

#### Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL)

DuoResp Spiromax er indiceret til voksne, fra og med 18 år, til symptomatisk behandling af patienter med KOL med et forceret ekspiratorisk volumen på 1 sekund ( $FEV_1$ ) < 70 % af forventet normalværdi (post-bronkodilator) og tidligere gentagne eksacerbationer, som har betydelige symptomer på trods af behandling med langtidsvirkende bronkodilator.

### **4.2 Dosering og administration**

#### Dosering

#### Astma

DuoResp Spiromax er ikke beregnet til indledende behandling af astma.

DuoResp Spiromax er ikke en passende behandling til voksne eller unge patienter, som blot lider af mild astma.

Doseringen af DuoResp Spiromax er individuel og skal justeres i henhold til sygdommens sværhedsgrad. Dette skal ikke blot overvejes, når behandling med kombinationspræparat iværksættes, men også når vedligeholdelsesdosis justeres. Hvis en patient har behov for en anden kombination af doser end den, der findes i kombinationsinhalatoren, bør der ordineres passende doser af  $\beta_2$ -agonist og/eller kortikosteroid via individuelle inhalatorer.

Når astmasymptomerne er under kontrol, bør det overvejes gradvist at reducere dosis af DuoResp Spiromax. Patienterne bør revurderes med jævne mellemrum af deres læge/sundhedsperson, således at dosis af DuoResp Spiromax forbliver optimal. Dosis skal titreres til den laveste dosis, der kan opretholde effektiv symptomkontrol.

Når det er hensigtsmæssigt at titrere ned til en lavere styrke, end der er tilgængeligt for DuoResp Spiromax, er det nødvendigt at skifte til en fastdosiskombination af budesonid og formoterolfumarat, som indeholder en lavere dosis af det inhalerede kortikosteroid. Når langvarig symptomkontrol opretholdes med den laveste anbefalede dosis, kan det næste skridt omfatte en test af inhaleret kortikosteroid alene.

For DuoResp Spiromax findes der to behandlingsmetoder:

**DuoResp Spiromax vedligeholdelsesbehandling:** DuoResp Spiromax tages regelmæssigt som vedligeholdelsesbehandling med en særskilt hurtigtvirkende bronkodilator til anfaldsbrug.

**DuoResp Spiromax vedligeholdelses- og behovsbehandling:** DuoResp Spiromax tages regelmæssigt som vedligeholdelsesbehandling og efter behov ved symptomer.

#### DuoResp Spiromax vedligeholdelsesbehandling

Patienter skal rådes til altid at have deres særskilte hurtigtvirkende bronkodilator tilgængelig til brug ved anfald.

#### *Anbefalede doser:*

Voksne (fra og med 18 år): 1-2 inhalationer to gange dagligt. Nogle patienter kan have behov for op til højst 4 inhalationer to gange dagligt.

Unge (fra og med 12 år): 1-2 inhalationer to gange dagligt.

Når der er opnået symptomkontrol med dosering to gange dagligt, kan titrering til den laveste, effektive dosis under normale omstændigheder inkludere DuoResp Spiromax én gang dagligt, hvis det er lægens opfattelse, at der er behov for en langtidsvirkende bronkodilator i kombination med et inhalationskortikosteroid til opretholdelse af astmakontrol.

Et øget forbrug af en særskilt hurtigtvirkende bronkodilator indikerer forværring af den tilgrundliggende sygdom, og at astmabehandlingen bør revurderes.

#### DuoResp Spiromax vedligeholdelses- og behovsbehandling

Patienterne tager en daglig vedligeholdelsesdosis af DuoResp Spiromax og tager desuden DuoResp Spiromax efter behov ved forekomst af symptomer. Patienterne skal informeres om altid at have DuoResp Spiromax tilgængelig til brug ved anfald.

For patienter, der tager DuoResp Spiromax som behovsbehandling, skal lægen og patienten diskutere en forebyggende anvendelse af DuoResp Spiromax mod allergen- eller motionsinduceret bronkokonstriktion; den anbefalede anvendelse skal gives under overvejelse af, hvor hyppigt behovet

opstår. I tilfælde af et hyppigt behov for bronkodilatation, uden et tilsvarende behov for en forhøjet dosis inhalerede kortikosteroider, skal der anvendes en anden behovsbehandling.

DuoResp Spiromax vedligeholdelses- og behovsbehandling bør specielt overvejes til patienter med:

- utilstrækkelig astmakontrol og med hyppig brug for en inhalator ved anfald
- tidligere astmæksacerbationer, der krævede medicinsk intervention.

Nøje overvågning for dosisrelaterede bivirkninger er nødvendig hos patienter, der ofte tager et stort antal DuoResp Spiromax inhalationer efter behov.

#### *Anbefalede doser:*

Voksne og unge (fra og med 12 år): Den anbefalede vedligeholdelsesdosis er 2 inhalationer dagligt, givet enten som én inhalation morgen og aften eller som 2 inhalationer enten morgen eller aften. For nogle patienter kan en vedligeholdelsesdosis på 2 inhalationer to gange dagligt være hensigtsmæssig. Patienter bør tage 1 ekstra inhalation efter behov ved forekomst af symptomer. Hvis symptomerne fortsætter efter et par minutter, bør der tages yderligere en inhalation. Der må højst tages 6 inhalationer på én gang.

En samlet daglig dosis på mere end 8 inhalationer er normalt ikke nødvendig, men en samlet daglig dosis på op til 12 inhalationer kan anvendes i et begrænset tidsrum. Patienter, der tager mere end 8 inhalationer dagligt, bør kraftigt anbefales at søge læge. De bør revurderes, og deres vedligeholdelsesbehandling bør genovervejes.

#### KOL

#### *Anbefalede doser:*

Voksne (fra og med 18 år): 2 inhalationer to gange dagligt.

#### Særlige populationer:

##### *Ældre patienter (≥ 65 år)*

Speciel dosering er ikke nødvendig til ældre patienter.

##### *Patienter med nedsat lever- eller nyrefunktion*

Der findes ingen data for anvendelse af en fastdosiskombination af budesonid og formoterolfumaratdihydrat hos patienter med nedsat lever- eller nyrefunktion. Da budesonid og formoterol primært udskilles via hepatisk metabolisme, kan en øget eksponering forventes hos patienter med alvorlig levercirrhose.

##### *Pædiatrisk population*

DuoResp Spiromax' sikkerhed og virkning hos pædiatriske patienter under 12 år er ikke klarlagt. Der foreligger ingen data.

Lægemidlet anbefales ikke til brug hos børn under 12 år.

#### Administration

Kun til inhalation.

Spiromax er en åndedrætsaktiveret, inspiratorisk flow-drevet inhalator, hvilket betyder, at de aktive stoffer frigives til luftvejene, når patienten inhalerer gennem mundstykket. Det er vist, at moderat og

svært astmatiske patienter kan generere tilstrækkeligt inspiratorisk flow til, at Spiromax kan levere den terapeutiske dosis (se pkt. 5.1).

DuoResp Spiromax skal anvendes korrekt for at opnå en effektiv behandling. Patienterne skal derfor informeres om at læse indlægssedlen omhyggeligt og følge brugsanvisningen som beskrevet i indlægssedlen.

Brugen af DuoResp Spiromax følger tre trin: åbning, indånding og lukning, som beskrevet nedenfor.

**Åbning:** Hold Spiromax med mundstykkets låg forneden og åbn mundstykkets låg ved at folde det ned, indtil det er helt åbnet, og der høres et klik.

**Indånding:** Placer mundstykket mellem tænderne med læberne lukket omkring mundstykket. Bid ikke i inhalatorens mundstykke. Tag en dyb og kraftig indånding gennem mundstykket. Tag Spiromax ud af munden og hold vejret i 10 sekunder eller så længe, det føles behageligt.

**Lukning:** Pust forsigtigt ud og luk mundstykkets låg.

Det er også vigtigt at informere patienterne om ikke at ryste inhalatoren før brug, ikke at puste ud gennem Spiromax og ikke at blokere ventilationsåbningerne, når de gør klar til "Indåndingstrinnet".

Patienterne bør informeres om at skylle munden med vand efter inhalation (se pkt. 4.4).

Patienten vil muligvis bemærke en smag under inhalationen. Dette skyldes hjælpestoffet lactose.

#### **4.3 Kontraindikationer**

Overfølsomhed over for de aktive stoffer eller over for et eller flere af hjælpestofferne anført i pkt. 6.1.

#### **4.4 Særlige advarsler og forsigtighedsregler vedrørende brugen**

##### Doseringsrådgivning

Patienterne bør revurderes med jævne mellemrum af deres læge/sundhedsperson, således at dosis af DuoResp Spiromax forbliver optimal. Dosis skal titreres til den laveste dosis, der kan opretholde effektiv symptomkontrol. Når astmasymptomerne er under kontrol, kan det overvejes gradvist at reducere dosis af DuoResp Spiromax. Når det er hensigtsmæssigt at titrere ned til en lavere styrke, end der er tilgængeligt for DuoResp Spiromax, er det nødvendigt at skifte til en alternativ fastdosiskombination af budesonid og formoterolfumarat, som indeholder en lavere dosis af inhaleret kortikosteroid.

Det er vigtigt regelmæssigt at evaluere patienten, efterhånden som behandlingen nedtrappes.

Patienterne skal informeres om altid at have deres anfaldsmedicin på sig, enten DuoResp Spiromax (til astmapatienter, der bruger DuoResp Spiromax som vedligeholdelses- og behovsbehandling) eller en separat hurtigtvirkende bronkodilator (til astmapatienter, der kun bruger DuoResp Spiromax som vedligeholdelsesbehandling).

Ved behandlingsophør bør dosis nedsættes gradvist; behandlingen bør ikke stoppe pludseligt. Fuldstændig seponering af behandling med inhalerede kortikosteroider bør ikke overvejes, medmindre det midlertidigt er nødvendigt for at bekræfte astmadiagnosen.

Patienterne bør mindes om at tage deres DuoResp Spiromax vedligeholdelsesdosis som ordineret, også når de er symptomfri. Profylaktisk brug af DuoResp Spiromax, f.eks. før motion, er ikke blevet undersøgt. Inhalation af DuoResp Spiromax efter behov bør ske i forbindelse med symptomer, men er ikke beregnet til regelmæssig profylaktisk brug, f.eks. før motion. I tilfælde af et hyppigt behov for bronkodilatation, uden et tilsvarende behov for en forhøjet dosis inhalerede kortikosteroider, skal der anvendes en anden behovsbehandling.

### Sygdomsforværring

Under behandling med DuoResp Spiromax kan der forekomme alvorlige astmarelaterede reaktioner og eksacerbationer. Patienterne skal informeres om at fortsætte behandlingen og søge læge, hvis astmasymptomerne forbliver ukontrollerede eller forværres efter påbegyndelse af DuoResp Spiromax-behandling.

Patienten skal informeres om at søge læge, hvis patienten finder, at behandlingen ikke er effektiv, eller hvis den højeste anbefalede dosis DuoResp Spiromax overskrides (se pkt. 4.2). Pludselig og tiltagende forværring af kontrollen med astma eller KOL er potentielt livstruende, og patienten skal øjeblikkeligt tilses af en læge. I denne situation bør det overvejes, om der er behov for at intensivere behandlingen med kortikosteroid, f.eks. et forløb med oralt kortikosteroid, eller for antibiotikabehandling, hvis der er infektion.

Patienter bør ikke starte behandling med DuoResp Spiromax under en eksacerbation eller ved signifikant eller akut forværring af astma.

### Systemiske påvirkninger.

Systemiske påvirkninger kan opstå efter anvendelse af alle inhalationskortikosteroider, især ved høje doser ordineret i længere perioder. Disse påvirkninger er langt mindre tilbøjelige til at forekomme i forbindelse med inhalationsbehandling end med oral behandling.

Eventuelle systemiske påvirkninger omfatter Cushings syndrom, cushingoide træk, binyrebarksuppression, væksthæmning hos børn og unge, nedsat knogletæthed, grå stær og glaukom og i sjældnere tilfælde en række psykologiske og adfærdsmæssige påvirkninger, herunder psykomotorisk hyperaktivitet, søvnforstyrrelser, angst, depression eller aggression (særligt hos børn) (se pkt. 4.8).

### *Synsforstyrrelser*

Ved brug af systemisk og topikalt kortikosteroid kan der blive indberettet synsforstyrrelser. Ved symptomer som sløret syn eller andre synsforstyrrelser bør det overvejes at henvise patienten til oftalmolog med henblik på vurdering af de mulige årsager; disse kan være grå stær, glaukom eller sjældne sygdomme såsom central serøs korioretinopati (CSCR), som er indberettet efter brug af systemiske og topikale kortikosteroider.

### Påvirkning af knogletæthed

Potentielle påvirkninger af knogletæthed bør overvejes, specielt hos patienter, som indtager høje doser over længere perioder og samtidig har risikofaktorer for osteoporose.

Langtidsstudier med inhaleret budesonid hos voksne ved daglige doser på 800 mikrogram (afmålt dosis) har ikke vist nogen signifikante påvirkninger af knoglemineraltætheden. Der findes ingen oplysninger vedrørende indvirkningen af en fastdosiskombination af budesonid/formoterolfumaratdihydrat ved højere doser.

### Binyrebarkfunktion

Brat seponering af supplerende behandling med systemisk steroid eller inhaleret budesonid bør undgås.

Langtidsbehandling med høje doser af inhalerede kortikosteroider, især højere doser end de anbefalede, kan også resultere i klinisk signifikant binyrebarksuppression. Supplerende systemisk kortikosteroidbehandling bør derfor overvejes i perioder med stress, såsom ved svære infektioner eller elektiv kirurgi. Hurtig reduktion i steroiddosis kan inducere akut binyrebarkinsufficiens. Symptomer og tegn, som eventuelt kan ses ved akut binyrebarkinsufficiens, kan være ret vage, men kan omfatte

anoreksi, abdominalsmerter, vægttab, træthed, hovedpine, kvalme, opkastning, nedsat bevidsthedsniveau, krampeanfald, hypotension og hypoglykæmi.

### Paradoks bronkospasme

Paradoks bronkospasme kan forekomme efter dosering med en øjeblikkelig forværring af hvæsen og åndenød. Hvis patienten oplever paradoks bronkospasme, skal DuoResp Spiromax straks seponeres, patienten udredes og alternativ behandling iværksættes, hvis det er nødvendigt. Paradoks bronkospasme reagerer på en hurtigtvirkende inhaleret bronkodilator og skal behandles med det samme (se pkt. 4.8).

### Skift fra oral behandling

Hvis der er risiko for, at binyrebarkfunktionen er svækket som følge af tidligere systemisk steroidbehandling, skal der udvises forsigtighed, når patienten skifter til kombinationsbehandling med budesonid/formoterolfumarat med fast dosis.

Den gavnlige effekt af inhalationsbehandling med budesonid vil normalt minimere behovet for orale steroider, men patienter, der har været i behandling med orale steroider, kan være i risiko for at have nedsat binyrebarkfunktion i længere tid. Efter seponering af oral steroidbehandling kan det vare længe, før der opnås restitution, og patienter, som er afhængige af oralt steroid, men overgår til inhaleret budesonid, kan derfor have risiko for nedsat binyrebarkfunktion i længere tid. Under sådanne omstændigheder bør hypothalamus-hypofyse-binyrebark (HPA) aksefunktionen overvåges regelmæssigt.

Ved skift fra oral behandling til behandling med en fastdosiskombination af budesonid/formoterolfumarat opleves der generelt en lavere systemisk steroidvirkning, som kan resultere i forekomst af allergiske symptomer eller gigtsymptomer, såsom rhinitis, eksem og muskel- og ledsmerter. Der skal iværksættes specifik behandling af disse tilstande. En generel utilstrækkelig steroidvirkning bør mistænkes, hvis der i sjældne tilfælde forekommer symptomer såsom træthed, hovedpine, kvalme og opkastning. I disse tilfælde er det undertiden nødvendigt midlertidigt at øge dosis af oralt glukokortikoid.

### Orale infektioner

For at mindske risikoen for orofaryngeal *Candida*-infektion bør patienten informeres om at skylle munden med vand efter inhalation af dosis. Hvis der udvikles trøske, skal patienterne også skylle munden med vand efter inhalationerne taget efter behov (se pkt. 4.2).

### Pædiatrisk population

Det anbefales regelmæssigt at følge højden hos børn, som får langvarig behandling med inhaleret kortikosteroid. Ved vækstreduktion skal behandlingen revurderes med henblik på om muligt at reducere dosis af inhaleret kortikosteroid til den laveste dosis, som giver effektiv astmakontrol. Fordelene ved kortikosteroidbehandling og eventuelle risici for væksthæmning skal nøje opvejes mod hinanden. Henvisning til en pædiatrisk lungespecialist bør desuden overvejes.

Begrænsede data fra langtidsstudier antyder, at de fleste børn og unge, som behandles med inhaleret budesonid, i det lange løb vil nå deres forventede højde som voksne. Der er dog blevet set en initial lille, men forbigående vækstreduktion (cirka 1 cm). Dette forekommer sædvanligvis i det første behandlingsår.

### COPD population

Der er ingen tilgængelige kliniske studiedata for DuoResp Spiromax for patienter med KOL med en præ-bronkodilator FEV<sub>1</sub> på > 50 % af forventet normalværdi, og med en post-bronkodilator FEV<sub>1</sub> på < 70 % af forventet normalværdi (se pkt. 5.1).

### *Pneumoni*

Der er set en øget forekomst af pneumoni, herunder pneumoni, der krævede hospitalsindlæggelse, hos KOL-patienter, der fik kortikosteroider til inhalation. Der er visse tegn på, at der er en øget risiko for pneumoni, når steroiddosis øges, men dette er ikke blevet vist endegyldigt på tværs af studierne.

Der er ikke fundet afgørende klinisk evidens på forskelle i risikoen for pneumoni mellem de enkelte klasser af kortikosteroider til inhalation.

Lægen skal være opmærksom på mulig udvikling af pneumoni hos KOL-patienter, da de kliniske tegn på sådanne infektioner ligner symptomerne på KOL-eksacerbationer.

Risikofaktorer for pneumoni hos KOL-patienter inkluderer aktiv rygning, højere alder, lavt BMI (*body mass index*) og svær KOL.

### Interaktion med andre lægemidler

Samtidig behandling med itraconazol, ritonavir eller andre potente CYP3A4-hæmmere bør undgås (se pkt. 4.5). Hvis dette ikke er muligt, skal tidsintervallet mellem administration af de interagerende lægemidler være så lang som muligt. Det anbefales, at patienter, der anvender potente CYP3A4-hæmmere, ikke anvender en fastdosiskombination af budesonid/formoterolfumarat.

### Forsigtighed ved bestemte sygdomme

Fastdosiskombination af budesonid og formoterolfumaratdihydrat bør administreres med forsigtighed til patienter med tyreotoksikose, fæokromocytom, diabetes mellitus, ubehandlet hypokaliæmi, hypertrofisk obstruktiv kardiomyopati, idiopatisk subvalvulær aortastenose, svær hypertension, aneurisme eller andre alvorlige kardiovaskulære lidelser, såsom iskæmisk hjertesygdom, takyarytmier eller alvorlig hjertheinsufficiens.

Der skal udvises forsigtighed ved behandling af patienter med forlænget QTc-interval. Formoterol kan inducere forlængelse af QTc-intervallet.

Behovet for og dosis af inhaleret kortikosteroid bør revurderes hos patienter med aktiv eller latent lungetuberkulose eller svampe- og virusinfektioner i luftvejene.

Ekstra foranstaltninger til kontrol af blodglucose bør overvejes hos diabetespatienter.

### $\beta_2$ -agonister

Høje doser af  $\beta_2$ -agonister kan give anledning til potentielt alvorlig hypokaliæmi. Samtidig behandling med  $\beta_2$ -adrenoceptoragonister og lægemidler, som kan inducere hypokaliæmi eller potentiere en hypokaliæmisk virkning, f.eks. xanthin-derivater, steroider og diuretika, kan øge risikoen for hypokaliæmisk virkning af  $\beta_2$ -agonisten.

Behandling med  $\beta_2$ -agonister kan give anledning til en stigning af insulin, frie fedtsyrer, glycerol og ketonstoffer i blodet.

Det anbefales at udvise særlig forsigtighed ved ustabil astma med varierende brug af bronkodilatorer som anfaldsmedicin; ved akut svær astma, da den forbundne risiko kan forstærkes af hypoxi, og under andre forhold, når sandsynligheden for hypokaliæmi er øget. Det anbefales, at serum-kalium monitoreres under disse omstændigheder.

### Hjælpstoffer

Dette lægemiddel indeholder lactose. Bør ikke anvendes til patienter med arvelig galactoseintolerans, total lactasemangel eller glucose/galactosemalabsorption.



## 4.5 Interaktion med andre lægemidler og andre former for interaktion

### Farmakokinetiske interaktioner

Potente CYP3A4-inhibitorer (f.eks. ketoconazol, itraconazol, voriconazol, posaconazol, clarithromycin, telithromycin, nefazodon og HIV-proteasehæmmere) vil sandsynligvis øge plasmaniveauet af budesonid markant, og samtidig brug bør undgås. Hvis dette ikke er muligt, skal tidsintervallet mellem administration af hæmmeren og budesonid være så langt som muligt (se pkt. 4.4). Vedligeholdelses- og behovsbehandling med fastdosiskombination af budesonid og formoterolfumaratdihydrat anbefales ikke hos patienter, som bruger potente CYP3A4-hæmmere.

Den potente CYP3A4-inhibitor ketoconazol, 200 mg én gang dagligt, forhøjede gennemsnitligt plasmaniveauet af samtidigt administreret oralt budesonid (enkeltdosis 3 mg) seks gange. Når ketoconazol blev administreret 12 timer efter budesonid, blev koncentrationen i gennemsnit kun forhøjet tre gange, hvilket viser, at separation af administrationstidspunkterne kan reducere stigningen i plasmaniveau. Begrænsede data om denne interaktion for højdosis inhaleret budesonid indikerer, at der kan opstå markant stigning i plasmaniveauet (i gennemsnit fire gange), hvis itraconazol, 200 mg én gang dagligt, gives samtidigt med inhaleret budesonid (enkelt dosis på 1000 mikrogram).

Det forventes, at samtidig behandling med CYP3A-hæmmere, herunder cobicistat-holdige lægemidler, øger risikoen for systemiske bivirkninger. Kombination bør undgås, medmindre fordelene opvejer den øgede risiko for systemiske kortikosteroid-bivirkninger. Patienterne skal i givet fald overvåges for systemiske kortikosteroid-bivirkninger.

### Farmakodynamiske interaktioner

Betablokkere kan svække eller hæmme virkningen af formoterol. Fastdosiskombination af budesonid og formoterolfumaratdihydrat bør derfor ikke gives sammen med betablokkere (herunder øjendråber), medmindre det er tvingende nødvendigt.

Samtidig behandling med quinidin, disopyramid, procainamid, phenothiaziner, antihistaminer (terfenadin) og tricykliske antidepressiva kan forlænge QTc-intervallet og øge risikoen for ventrikulære arytmier.

Desuden kan L-Dopa, L-thyroxin, oxytocin og alkohol svække hjertets tolerance over for  $\beta_2$ -adrenerge sympatomimetika.

Samtidig behandling med monoaminoxidasehæmmere, herunder lægemidler med tilsvarende egenskaber som f.eks. furazolidon og procarbazin, kan udløse hypertensive reaktioner.

Der er en øget risiko for arytmier hos patienter, som samtidigt bliver bedøvet med halogenerede kulbrinter.

Samtidig brug af andre beta-adrenerge lægemidler og antikolinergika kan have en potentielt additiv bronkodilaterende effekt.

Hypokaliæmi kan øge tilbøjeligheden til arytmier hos patienter, som behandles med digitalisglykosider.

Det er ikke set, at budesonid og formoterol interagerer med andre lægemidler til behandling af astma.

### Pædiatrisk population

Interaktionsstudier er kun udført hos voksne.

## 4.6 Fertilitet, graviditet og amning

## Graviditet

Der foreligger ingen kliniske data for behandling med fastdosiskombination af budesonid og formoterolfumaratdihydrat eller tilsvarende behandling med formoterol og budesonid under graviditet. Data fra et embryo-føtal udviklingsstudie med rotter viste ingen tegn på yderligere påvirkninger fra kombinationen.

Der er utilstrækkelige data fra anvendelse af formoterol til gravide kvinder. I reproduktionsstudier hos dyr har formoterol forårsaget uønskede virkninger ved meget høj eksponering efter systemiske doser (se pkt. 5.3).

Data fra ca. 2.000 eksponerede graviditeter indikerer, at der ikke er en øget teratogen risiko forbundet med inhaleret budesonid. Det er blevet påvist i dyrestudier, at glukokortikoider fremkalder misdannelser (se pkt. 5.3). Det vil sandsynligvis ikke være relevant for mennesker ved de anbefalede doser.

Dyrestudier har desuden vist, at der er en sammenhæng mellem øget prænatalt glukokortikoidniveau og øget risiko for intrauterin væksthæmning, hjertekarsygdom som voksen og permanente ændringer i tætheden af glukokortikoidreceptorer, neurotransmitter-*turnover* og adfærd ved eksponeringer under det teratogene dosisområde.

Under graviditet må behandling med fastdosiskombination af budesonid og formoterolfumaratdihydrat kun bruges, når fordelene opvejer de potentielle risici. Den laveste effektive budesonid-dosis, som er nødvendig for at opnå tilstrækkelig astmakontrol, bør anvendes.

## Amning

Budesonid udskilles i mælk. Der forventes imidlertid ikke nogen indvirkning på det ammede barn ved terapeutiske doser. Det vides ikke, om formoterol passerer over i human mælk. Hos rotter er der fundet små mængder formoterol i mælken. Behandling af ammende kvinder med fastdosiskombination af budesonid og formoterolfumaratdihydrat bør kun overvejes, hvis den forventede fordel for moderen er større end en eventuel risiko for barnet.

## Fertilitet

Der er ingen tilgængelige data for den eventuelle virkning af budesonid på fertilitet. Dyre-reproduktionsstudier med formoterol har vist en noget nedsat fertilitet hos hanrotter ved høj systemisk eksponering (se pkt. 5.3).

## **4.7 Virkning på evnen til at føre motorkøretøj og betjene maskiner**

DuoResp Spiromax påvirker ikke eller kun i ubetydelig grad evnen til at føre motorkøretøj og betjene maskiner.

## **4.8 Bivirkninger**

### Resumé af sikkerhedsprofilen

Da DuoResp Spiromax indeholder både budesonid og formoterol, kan det samme bivirkningsmønster, som er indberettet for disse stoffer, forekomme. Der er ikke set øget forekomst af bivirkninger efter samtidig administration af de to stoffer. De hyppigste bivirkninger er farmakologisk forudsigelige bivirkninger ved behandling med  $\beta_2$ -agonist, såsom tremor og palpitationer. Disse har tendens til at være lette og forsvinder normalt efter nogle få dages behandling. I et 3-årigt klinisk studie med budesonid hos KOL-patienter forekom blå mærker på huden og pneumoni med en hyppighed på henholdsvis 10 % og 6 % sammenlignet med 4 % og 3 % i placebogruppen ( $p < 0,001$  henholdsvis  $p < 0,01$ ).

### Tabel over bivirkninger

Bivirkninger, som har været forbundet med budesonid eller formoterol, er angivet nedenfor og opført efter systemorganklasse og hyppighed. Hyppigheder defineres som: meget almindelig ( $\geq 1/10$ ), almindelig ( $\geq 1/100$  til  $< 1/10$ ), ikke almindelig ( $\geq 1/1.000$  til  $< 1/100$ ), sjælden ( $\geq 1/10.000$  til  $< 1/1.000$ ), meget sjælden ( $< 1/10.000$ ) og ikke kendt (kan ikke estimeres ud fra forhåndenværende data).

| Systemorganklasse                  | Hyppighed       | Bivirkning   |
|------------------------------------|-----------------|--|
| Infektioner og parasitære sygdomme | Almindelig      | <i>Candida</i> -infektioner i orofarynx, pneumoni (hos KOL-patienter)  |
| Immunsystemet                      | Sjælden         | Umiddelbare og forsinkede overfølsomhedsreaktioner, f.eks. eksantem, urticaria, pruritus, dermatitis, angioødem og anafylaktisk reaktion |
| Det endokrine system               | Meget sjælden   | Cushings syndrom, binyrebarksuppression, væksthæmning, nedsat knogletæthed   |
| Metabolisme og ernæring            | Sjælden         | Hypokaliæmi  |
|                                    | Meget sjælden   | Hyperglykæmi   |
| Psyriske forstyrrelser             | Ikke almindelig | Aggression, psykomotorisk hyperaktivitet, angst, søvnforstyrrelser   |
|                                    | Meget sjælden   | Depression, adfærdssændringer (primært hos børn)   |
| Nervesystemet                      | Almindelig      | Hovedpine, tremor  |
|                                    | Ikke almindelig | Svimmelhed   |
|                                    | Meget sjælden   | Smagsforstyrrelser   |
| Øjne                               | Meget sjælden   | Grå stær og glaukom  |
|                                    | Ikke almindelig | Sløret syn (se også pkt. 4.4)  |
| Hjerte                             | Almindelig      | Palpitationer  |
|                                    | Ikke almindelig | Takykardi  |
|                                    | Sjælden         | Hjertearytmier, f.eks. atrieflimren, supraventrikulær takykardi, ekstrasystoler  |
|                                    | Meget sjælden   | Angina pectoris, forlænget QTc-interval  |
| Vaskulære sygdomme                 | Meget sjælden   | Blodtryksvariationer   |
| Luftveje, thorax og mediastinum    | Almindelig      | Let irritation i halsen, hoste, dysfoni, herunder hæshed   |
|                                    | Sjælden         | Bronkospasme   |
|                                    | Meget sjælden   | Paradoks bronkospasme  |
| Mave-tarm-kanalen                  | Ikke almindelig | Kvalme   |
| Hud og subkutane væv               | Ikke almindelig | Blå mærker   |
| Knogler, led, muskler og bindevæv  | Ikke almindelig | Muskelkramper  |

### Beskrivelse af udvalgte bivirkninger

*Candida*-infektion i orofarynx skyldes aflejring af aktivt stof. Ved at råde patienten til at skylle munden med vand efter hver dosis, minimeres risikoen. Orofaryngeal *Candida*-infektion reagerer sædvanligvis på lokale antimykotika, uden at det er nødvendigt at stoppe behandlingen med inhaleret kortikosteroid. Hvis der udvikles trøske, skal patienterne også skylle munden med vand efter inhalationerne taget efter behov.

Paradoks bronkospasme med en akut forværring af hvæsen og åndenød efter dosering forekommer meget sjældent, idet det påvirker færre end 1 ud af 10.000 mennesker. Paradoks bronkospasme reagerer på en hurtigtvirkende inhaleret bronkodilator og skal behandles med det samme. DuoResp Spiromax skal straks seponeres, patienten skal udredes og alternativ behandling iværksættes, hvis det er nødvendigt (se pkt. 4.4).

Systemiske virkninger af inhaleret kortikosteroid kan forekomme, især ved høje doser ordineret i lange perioder. Disse virkninger er langt sjældnere end med oralt kortikosteroid. Eventuelle systemiske virkninger inkluderer Cushings syndrom, cushingoide træk, binyrebarksuppression, væksthæmning hos børn og unge, nedsat knogletæthed, grå stær og glaukom. Øget modtagelighed for infektioner og nedsat evne til at håndtere stress kan også forekomme. Virkningen er sandsynligvis afhængig af dosis, eksponeringstid, samtidig og tidligere steroideksponering og individuel følsomhed.

Behandling med  $\beta_2$ -agonister kan give anledning til en stigning i blodets indhold af insulin, frie fedtsyrer, glycerol og ketonstoffer.

#### Indberetning af formodede bivirkninger

Når lægemidlet er godkendt, er indberetning af formodede bivirkninger vigtig. Det muliggør løbende overvågning af benefit/risk-forholdet for lægemidlet. Læger og sundhedspersonale anmodes om at indberette alle formodede bivirkninger via det nationale rapporteringssystem anført i [Appendiks V](#).

### **4.9 Overdosering**

En overdosis af formoterol vil sandsynligvis føre til virkninger, der er typiske for  $\beta_2$ -agonister: Tremor, hovedpine, palpitationer. Symptomer rapporteret fra isolerede tilfælde er takykardi, hyperglykæmi, hypokaliæmi, forlænget QTc-interval, arytmier, kvalme og opkastning. Understøttende og symptomatisk behandling kan være nødvendig. En dosis på 90 mikrogram administreret over tre timer hos patienter med akut bronkieobstruktion gav ingen grund til bekymringer omkring sikkerheden.

Akut overdosering med budesonid, selv med meget store doser, forventes ikke at udgøre et klinisk problem. Ved kronisk anvendelse af meget store doser kan der forekomme systemiske glukokortikoid-virkninger, såsom hyperkorticisme og binyrebarksuppression.

Hvis det er nødvendigt at seponere DuoResp Spiromax på grund af overdosering med lægemidlets formoterol-komponent, skal det overvejes at give passende behandling med inhaleret kortikosteroid.

## **5. FARMAKOLOGISKE EGENSKABER**

### **5.1 Farmakodynamiske egenskaber**

Farmakoterapeutisk klassifikation: Lægemidler mod obstruktiv lungesygdom, adrenerge lægemidler og andre lægemidler mod obstruktiv lungevejssygdom.

ATC-kode: R03AK07

#### Virkningsmekanisme og farmakodynamisk virkning

DuoResp Spiromax indeholder formoterol og budesonid, som har forskellige virkningsmekanismer og udviser additiv virkning med hensyn til reduktion af astmaeksacerbationer. De specifikke egenskaber af budesonid og formoterol gør, at kombinationen kan anvendes som enten vedligeholdelses- og behovsbehandling eller som vedligeholdelsesbehandling af astma.

#### *Budesonid*

Budesonid er et glukokortikoid, som ved inhalation har en dosisafhængig antiinflammatorisk virkning i luftvejene, som resulterer i reducerede symptomer og færre astmaeksacerbationer. Inhaleret budesonid har færre alvorlige bivirkninger end systemiske kortikosteroider. Den nøjagtige virkningsmekanisme, der er ansvarlig for glukokortikoiders anti-inflammatoriske virkning, er ukendt.

#### *Formoterol*

Formoterol er en selektiv  $\beta_2$ -agonist, som ved inhalation medfører en hurtig og langvarig afslapning af den glatte muskulatur i bronkierne hos patienter med reversibel luftvejsobstruktion. Den bronkodilaterende effekt er dosisafhængig, og virkningen viser sig inden for 1-3 minutter. Virkningsvarigheden er mindst 12 timer efter en enkelt dosis.

### Klinisk virkning og sikkerhed

#### *Vedligeholdelsesbehandling af astma med budesonid/formoterol*

Kliniske studier hos voksne har vist, at tillæg af formoterol til budesonid forbedrede astmasymptomer og lungefunktion samt reducerede eksacerbationer.

I to 12-ugers studier var budesonids/formoterols indvirkning på lungefunktionen den samme som virkningen af kombination af budesonid og formoterol som enkeltstoffer og bedre end budesonid alene. Alle behandlingsgrupper brugte en korttidsvirkende  $\beta_2$ -agonist efter behov. Der var ingen tegn på svækkelse af den antiastmatiske virkning med tiden.

#### *Vedligeholdelses- og behovsbehandling af astma med budesonid/formoterol*

I alt 12.076 astmapatienter blev inkluderet i 5 dobbeltblindede kliniske studier (4.447 blev randomiseret til budesonid/formoterol vedligeholdelses- og behovsbehandling) i 6 eller 12 måneder. Patienterne skulle være symptomatiske på trods af brug af inhaleret glukokortikoid.

Budesonid/formoterol vedligeholdelses- og behovsbehandling gav statistisk signifikante og klinisk betydningsfulde reduktioner i svære eksacerbationer for alle sammenligninger i alle 5 studier. Dette omfattede en sammenligning med budesonid/formoterol ved en højere vedligeholdelsesdosis med terbutalin efter behov (studie 735) og budesonid/formoterol ved samme vedligeholdelsesdosis med enten formoterol eller terbutalin efter behov (studie 734) (se nedenstående tabel). I studie 735 var resultaterne for lungefunktion, symptomkontrol og brug af anfaldsmedicin sammenlignelige i alle behandlingsgrupper. I studie 734 var symptomer og brug af anfaldsmedicin reduceret og lungefunktion forbedret sammenlignet med begge komparatorbehandlingerne. I de 5 studier samlet set brugte patienter, der fik budesonid/formoterol vedligeholdelses- og behovsbehandling, i gennemsnit ingen inhalationer efter behov i 57 % af behandlingsdagene. Der var ingen tegn på udvikling af tolerance med tiden.

Oversigt over svære eksacerbationer i kliniske studier

| Studienr.<br>Varighed    | Behandlingsgrupper  | N     | Svære eksacerbationer <sup>a</sup> |                          |
|--------------------------|---|-------|------------------------------------|--------------------------|
|                          |   |       | Hændelser                          | Hændelser/<br>patient-år |
| Studie 735<br>6 måneder  | Budesonid/formoterolfumaratdihydrat 160/4,5 µg to gange dagligt + efter behov                   | 1.103 | 125                                | 0,23 <sup>b</sup>        |
|                          | Budesonid/formoterolfumaratdihydrat 320/9 µg to gange dagligt + terbutalin 0,4 mg efter behov   | 1.099 | 173                                | 0,32                     |
|                          | Salmeterol/fluticason 2 x 25/125 µg to gange dagligt + terbutalin 0,4 mg efter behov            | 1.119 | 208                                | 0,38                     |
| Studie 734<br>12 måneder | Budesonid/formoterolfumaratdihydrat 160/4,5 µg to gange dagligt + efter behov                   | 1.107 | 194                                | 0,19 <sup>b</sup>        |
|                          | Budesonid/formoterolfumaratdihydrat 160/4,5 µg to gange dagligt + formoterol 4,5 µg efter behov | 1.137 | 296                                | 0,29                     |
|                          | Budesonid/formoterolfumaratdihydrat 160/4,5 µg to gange dagligt + terbutalin 0,4 mg efter behov | 1.138 | 377                                | 0,37                     |

<sup>a</sup> Indlæggelse/behandling på skadestue eller behandling med orale steroider

<sup>b</sup> Reduktion i hyppigheden af eksacerbationer er statistisk signifikant ( $p < 0,01$ ) for begge sammenligninger

Der blev vist en sammenlignelig virkning og sikkerhed hos unge og voksne i 6 dobbeltblindede studier, der bestod af de 5 ovenfor nævnte studier og et yderligere studie, der anvendte en højere

vedligeholdelsesdosis på 160/4,5 mikrogram, to inhalationer to gange dagligt. Disse vurderinger var baseret på i alt 14 385 astmapatienter, hvoraf 1 847 var unge. Antallet af unge patienter, der tog mere end 8 inhalationer på mindst én dag som en del af vedligeholdelses- og behovsbehandling med budesonid/formoterol, var begrænset, og en sådan anvendelse var ikke hyppig.

I 2 andre studier med patienter, der søgte læge på grund af akutte astmasymptomer, gav budesonid/formoterol hurtig og effektiv lindring af bronkokonstriktion svarende til salbutamol og formoterol.

### *KOL*

I to 12-måneders studier evalueredes indvirkningen på lungefunktion og hyppigheden af eksacerbationer (defineret som forløb med orale steroider og/eller forløb med antibiotika og/eller indlæggelser) hos patienter med svær KOL. Median-FEV<sub>1</sub> ved inklusion i studiet var 36 % af den forventede normalværdi. Det gennemsnitlige antal eksacerbationer om året (som defineret ovenfor) blev reduceret væsentligt med budesonid/formoterol sammenlignet med formoterol alene eller placebo (i gennemsnit 1,4 sammenlignet med 1,8-1,9 i placebo/formoterol-gruppen). Det gennemsnitlige antal dage på oralt kortikosteroid/patient i de 12 måneder blev reduceret en smule i budesonid/formoterol-gruppen (7-8 dage/patient/år sammenlignet med 11-12 og 9-12 dage i henholdsvis placebo- og formoterol-grupperne). Med hensyn til ændringer i lungefunktionsparametre, såsom FEV<sub>1</sub>, var budesonid/formoterol ikke bedre end behandling med formoterol alene.

### Maksimal inspiratorisk flow igennem Spiromax-devicet

Et randomiseret, open-label placebo-studie blev foretaget hos børn og unge med astma (i alderen 6-17 år), voksne med astma (i alderen 18-45 år), voksne med kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL – i alderen > 50 år) og raske frivillige (i alderen 18-45 år) for at vurdere den maksimale inspiratoriske flow (PIF) hastighed og andre relaterede inhalationsparametre efter inhalation fra et Spiromax-device (indeholdende placebo) sammenlignet med inhalation fra en allerede markedsført tørpulverinhalator (indeholdende placebo) med flere doser. Effekten af bedre træning i inhalationsteknik for tørpulverinhalatorer på inhalationshastighed og volumen blev desuden vurderet i disse studiegrupper. Data fra studiet viste, at uanset alder og sværhedsgrad af den underliggende sygdom, var børn, unge og voksne med astma, såvel som patienter med KOL, i stand til at opnå et inspiratorisk flow gennem Spiromax-devicet, der svarede til det flow, der blev opnået gennem den markedsførte tørpulverinhalator med flere doser. Den gennemsnitlige PIF-hastighed opnået af patienter med astma eller KOL var over 60 l/min, en flow-hastighed, hvor de 2 undersøgte devices vides at levere en sammenlignelig mængde lægemiddel til lungerne. Meget få patienter havde PIF-hastigheder under 40 l/min; når PIF-hastigheden var under 40 l/min, syntes der ikke at forekomme grupperinger i alder eller sygdommens sværhedsgrad.

## **5.2 Farmakokinetiske egenskaber**

### Absorption

Kombinationspræparat med fast dosis af budesonid og formoterol og de tilsvarende enkeltpræparater er påvist at være bioækvivalente med hensyn til systemisk eksponering af hhv. budesonid og formoterol. På trods af dette sås der en lille stigning i kortisol suppression efter administration af fastdosiskombinationen sammenlignet med enkeltstofpræparaterne. Forskellen anses ikke for at have nogen indvirkning på den kliniske sikkerhed.

Der var ingen tegn på farmakokinetiske interaktioner mellem budesonid og formoterol.

Farmakokinetiske parametre for de 2 substanser var sammenlignelige efter administration af budesonid og formoterol som enkeltstofpræparater og som fastdosiskombination. For budesonid var AUC lidt højere, absorptionshastigheden hurtigere og den maksimale plasmakoncentration højere efter administration af fastdosiskombinationen. For formoterol var den maksimale plasmakoncentration sammenlignelig efter administration af fastdosiskombinationen. Budesonid absorberes hurtigt efter

inhalation, og maksimal plasmakonzentration opnås inden for 30 minutter efter inhalation. I studier lå den gennemsnitlige lungedeponering af budesonid efter inhalation via pulverinhalatoren mellem 32 % og 44 % af den afgivne dosis. Den systemiske biotilgængelighed er ca. 49 % af den afgivne dosis. Hos børn i alderen 6-16 år ligger lungedeponeringen i samme område som hos voksne for den samme afgivne dosis. De resulterende plasmakonzentrationer blev ikke bestemt.

Formoterol absorberes hurtigt efter inhalation, og maksimal plasmakonzentration nås inden for 10 minutter efter inhalation. I studier lå den gennemsnitlige lungedeponering af formoterol efter inhalation via pulverinhalatoren mellem 28 % og 49 % af den afgivne dosis. Den systemiske biotilgængelighed er ca. 61 % af den afgivne dosis.

### Fordeling

Plasmaproteinbindingen er ca. 50 % for formoterol og 90 % for budesonid. Fordelingsvolumenet er ca. 4 l/kg for formoterol og 3 l/kg for budesonid. Formoterol inaktiveres via konjugeringsreaktioner (aktive O-demetylerede og deformylerede metabolitter dannes, men de ses hovedsageligt som inaktiverede konjugater). Budesonid metaboliseres i omfattende grad (ca. 90 %) ved første passage gennem leveren til metabolitter med lav glukokortikoidaktivitet. Aktiviteten af de vigtigste metabolitter, 6-beta-hydroxy-budesonid og 16-alfa-hydroxy-prednisolon, er mindre end 1 % af budesonids. Der er ingen tegn på metaboliske interaktioner eller eventuelle fortrængningsreaktioner mellem formoterol og budesonid.

### Elimination

Størstedelen af en dosis formoterol metaboliseres i leveren og udskilles efterfølgende gennem nyrerne. Efter inhalation udskilles 8 % til 13 % af den afgivne dosis formoterol uomdannet i urinen. Formoterol har en høj systemisk clearance (ca. 1,4 l/min), og den terminale eliminationshalveringstid er i gennemsnit 17 timer.

Budesonid elimineres ved metabolisering hovedsageligt katalyseret af enzymet CYP3A4. Budesonids metabolitter udskilles i urinen som sådan eller i konjugeret form. Der er kun detekteret ubetydelige mængder af uomdannet budesonid i urinen. Budesonid har en høj systemisk clearance (ca. 1,2 l/min), og plasmahalveringstiden efter intravenøs dosering er i gennemsnit 4 timer.

### Farmakokinetiske/farmakodynamiske forhold

Farmakokinetikken af budesonid og formoterol hos børn og patienter med nyresvigt er ukendt. Eksponeringen af budesonid og formoterol kan øges hos patienter med leversygdom.

### DuoResp Spiromax farmakokinetisk profil

I farmakokinetiske studier med og uden blokade med medicinsk kul blev DuoResp Spiromax evalueret ved at sammenligne det med et andet godkendt inhalationspræparat med fastdosiskombination, der indeholdt de samme aktive indholdsstoffer, budesonid og formoterol. Præparaterne var ækvivalente både med hensyn til systemisk eksponering (sikkerhed) og lungedeponering (effekt).

### Linearitet/non-linearitet

Systemisk eksponering over for både budesonid og formoterol korrelerer lineært med den administrerede dosis.

## **5.3 Prækliniske sikkerhedsdata**

Den observerede toksicitet af budesonid og formoterol, givet i kombination eller separat, i dyrestudier var virkninger forbundet med øget farmakologisk aktivitet.

I reproduktionsstudier med dyr er kortikosteroider såsom budesonid vist at inducere misdannelser (ganespalte, knogledeformiteter). Disse testresultater hos dyr forekommer imidlertid ikke at være

relevante for mennesker ved de anbefalede doser. Reproduktionsstudier med formoterol hos dyr har vist en noget nedsat fertilitet hos hanrotter ved høj systemisk eksponering og implantationstab samt nedsat tidlig postnatal overlevelse og fødselsvægt ved betydeligt højere systemisk eksponering, end der opnås ved klinisk brug. Disse eksperimentelle resultater hos dyr forekommer imidlertid ikke at være relevante for mennesker.

## **6. FARMACEUTISKE OPLYSNINGER**

### **6.1 Hjælpemidler**

Lactosemonohydrat (som indeholder mælkeproteiner).

### **6.2 Uforligneligheder**

Ikke relevant.

### **6.3 Opbevaringstid**

3 år.

Efter åbning af folien: 6 måneder.

### **6.4 Særlige opbevaringsforhold**

Må ikke opbevares ved temperaturer over 25° C.

Hold mundstykkets låg lukket, når folien er fjernet.

### **6.5 Emballagetype og pakningsstørrelser**

Inhalatoren er hvid med et halvgennemsigtigt vinrødt låg til mundstykket. Lægemidlet/de dele af inhalatoren, der får mukosal kontakt er fremstillet af acrylonitril-butadien-styren (ABS), polyethylen (PE) og polypropylen (PP). Hver inhalator indeholder 120 doser og er indpakket i folie.

Multipakninger med 1, 2 eller 3 inhalatorer.

Ikke alle pakningsstørrelser er nødvendigvis markedsført.

### **6.6 Regler for bortskaffelse og anden håndtering**

Ikke anvendt lægemiddel samt affald heraf skal bortskaffes i henhold til lokale retningslinjer.

## **7. INDEHAVER AF MARKEDSFØRINGSTILLADELSEN**

Teva Pharma B.V.  
Swensweg 5, 2031GA Haarlem  
Holland

## **8. MARKEDSFØRINGSTILLADELSESNUMMER (-NUMRE)**

EU/1/14/920/001

EU/1/14/920/002

EU/1/14/920/003



**9. DATO FOR FØRSTE MARKEDSFØRINGSTILLADELSE/FORNYELSE AF TILLADELSEN**

Dato for første markedsføringstilladelse: 28. april 2014.

Dato for seneste fornyelse: 8. april 2019.

**10. DATO FOR ÆNDRING AF TEKSTEN**

Yderligere oplysninger om dette lægemiddel findes på Det Europæiske Lægemiddelagenturs hjemmeside <http://www.ema.europa.eu>

## **1. LÆGEMIDLETS NAVN**

DuoResp Spiromax 320 mikrogram/9 mikrogram inhalationspulver

## **2. KVALITATIV OG KVANTITATIV SAMMENSÆTNING**

Hver afgivet dosis (den dosis, som forlader mundstykket) indeholder 320 mikrogram budesonid og 9 mikrogram formoterolfumaratdihydrat.

Dette svarer til en afmålt dosis på 400 mikrogram budesonid og 12 mikrogram formoterolfumaratdihydrat.

Hjælpestof, som behandleren skal være opmærksom på:

Hver dosis indeholder cirka 10 milligram lactose (som monohydrat).

Alle hjælpestoffer er anført under pkt. 6.1.

## **3. LÆGEMIDDELFORM**

Inhalationspulver.

Hvidt pulver.

## **4. KLINISKE OPLYSNINGER**

### **4.1 Terapeutiske indikationer**

#### Astma

DuoResp Spiromax er indiceret til voksne og unge (fra og med 12 år) til behandling af astma, hvor det er hensigtsmæssigt at anvende en kombination (inhaleret kortikosteroid og langtidsvirkende  $\beta_2$ -agonist):

- hos patienter, der ikke er tilstrækkeligt velkontrolleret, med inhalerede kortikosteroider og inhalerede korttidsvirkende  $\beta_2$ -agonister til anvendelse, ved behov.
- eller
- hos patienter, der allerede er velkontrollerede på både inhalerede kortikosteroider og langtidsvirkende  $\beta_2$ -agonister.

#### Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL)

DuoResp Spiromax er indiceret til voksne, fra og med 18 år, til symptomatisk behandling af patienter med KOL med et forceret ekspiratorisk volumen på 1 sekund ( $FEV_1$ ) < 70 % af forventet normalværdi (post-bronkodilator) og tidligere gentagne eksacerbationer, som har betydelige symptomer på trods af behandling med langtidsvirkende bronkodilator.

### **4.2 Dosering og administration**

## Dosering

### Astma

DuoResp Spiromax er ikke beregnet til indledende behandling af astma.

DuoResp Spiromax er ikke en passende behandling til voksne eller unge patienter, som blot lider af mild astma.

Doseringen af DuoResp Spiromax er individuel og skal justeres i henhold til sygdommens sværhedsgrad. Dette skal ikke blot overvejes, når behandling med kombinationspræparater iværksættes, men også når vedligeholdelsesdosis justeres. Hvis en patient har behov for en anden kombination af doser end dem, der findes i kombinationsinhalatoren, bør der ordineres passende doser af beta<sub>2</sub>-agonist og/eller kortikosteroid via individuelle inhalatorer.

Når astmasymptomerne er under kontrol, bør det overvejes gradvist at reducere dosis af DuoResp Spiromax. Patienterne bør revurderes med jævne mellemrum af deres læge/sundhedsperson, således at dosis af DuoResp Spiromax forbliver optimal. Dosis skal titreres til den laveste dosis, der kan opretholde effektiv symptomkontrol.

Når det er hensigtsmæssigt at titrere ned til en lavere styrke, end der er tilgængeligt for DuoResp Spiromax, er det nødvendigt at skifte til en fastdosiskombination af budesonid og formoterolfumarat, som indeholder en lavere dosis af det inhalerede kortikosteroid. Når langvarig symptomkontrol opretholdes med den laveste anbefalede dosis, kan det næste skridt omfatte en test af inhaleret kortikosteroid alene.

Patienter skal rådes til altid at have deres særskilte hurtigtvirkende bronkodilator tilgængelig til brug ved anfald.

#### *Anbefalede doser:*

Voksne (fra og med 18 år): 1 inhalation to gange dagligt. Nogle patienter kan have behov for op til højst 2 inhalationer to gange dagligt.

Unge (fra og med 12 år): 1 inhalation to gange dagligt.

Patienterne skal regelmæssigt revurderes af deres ordinerende læge/sundhedsudbyder, så doseringen af DuoResp Spiromax bliver ved med at være optimal. Dosis skal titreres til den laveste dosis, hvor der opretholdes effektiv kontrol af symptomerne. Hvis symptomerne kan kontrolleres i længere tid ved lavest anbefalede dosis, kan det næste trin omfatte at forsøge med inhaleret kortikosteroid alene.

Når der er opnået symptomkontrol med dosering to gange dagligt, kan titrering til den laveste, effektive dosis under normale omstændigheder inkludere DuoResp Spiromax én gang dagligt, hvis det er lægens opfattelse, at der er behov for en langtidsvirkende bronkodilator i kombination med et inhalationskortikosteroid til opretholdelse af astmakontrol.

Et øget forbrug af en særskilt hurtigtvirkende bronkodilator indikerer forværring af den tilgrundliggende sygdom, og at astmabehandlingen bør revurderes.

DuoResp Spiromax 320 mikrogram/9,0 mikrogram bør kun anvendes som vedligeholdelsesbehandling. En lavere styrke af DuoResp Spiromax er tilgængelig til vedligeholdelses- og behovsbehandling.

### KOL

#### *Anbefalede doser:*

Voksne (fra og med 18 år):

1 inhalation to gange dagligt.

#### Særlige populationer:

##### *Ældre patienter (≥ 65 år)*

Speciel dosering er ikke nødvendigt til ældre patienter.

##### *Patienter med nedsat lever- eller nyrefunktion*

Der findes ingen data for anvendelse af en fastdosiskombination af budesonid og formoterolfumaratdihydrat hos patienter med nedsat lever- eller nyrefunktion. Da budesonid og formoterol primært udskilles via hepatisk metabolisme, kan en forøget eksponering forventes hos patienter med alvorlig levercirrhose.

##### *Pædiatrisk population*

DuoResp Spiromax' sikkerhed og virkning hos pædiatriske patienter under 12 år er ikke klarlagt. Der foreligger ingen data.

Lægemidlet anbefales ikke til brug hos børn under 12 år.

#### Administration

Kun til inhalation.

Spiromax er en åndedrætsaktiveret, inspiratorisk flow-drevet inhalator, hvilket betyder, at de aktive stoffer frigives til luftvejene, når patienten inhalerer gennem mundstykket. Det er vist, at moderat og svært astmatiske patienter kan generere tilstrækkeligt inspiratorisk flow til, at Spiromax kan levere den terapeutiske dosis (se pkt. 5.1).

DuoResp Spiromax skal anvendes korrekt for at opnå en effektiv behandling. Patienterne skal derfor informeres om at læse indlægssedlen omhyggeligt og følge brugsanvisningen som beskrevet i indlægssedlen.

Brugen af DuoResp Spiromax følger tre trin: åbning, indånding og lukning, som beskrevet nedenfor.

**Åbning:** Hold Spiromax med mundstykkets låg forned og åbn mundstykkets låg ved at folde det ned, indtil det er helt åbnet, og der høres et klik.

**Indånding:** Placer mundstykket mellem tænderne med læberne lukket omkring mundstykket. Bid ikke i inhalatorens mundstykke. Tag en dyb og kraftig indånding gennem mundstykket. Tag Spiromax ud af munden og hold vejret i 10 sekunder eller så længe, det føles behageligt.

**Lukning:** Pust forsigtigt ud og luk mundstykkets låg.

Det er også vigtigt at informere patienterne om ikke at ryste inhalatoren før brug, ikke at puste ud gennem Spiromax og ikke at blokere ventilationsåbningerne, når de gør klar til "Indåndingstrinnet".

Patienterne bør informeres om at skylle munden med vand efter inhalation (se pkt. 4.4).

Patienten vil muligvis bemærke en smag under inhalationen. Dette skyldeshjælpstoffet lactose.

### **4.3 Kontraindikationer**

Overfølsomhed over for de aktive stoffer eller over for et eller flere af hjælpestofferne anført i pkt. 6.1.

#### **4.4 Særlige advarsler og forsigtighedsregler vedrørende brugen**

##### Doseringsrådgivning

Patienterne bør revurderes med jævne mellemrum af deres læge/sundhedsperson, således at dosis af DuoResp Spiromax forbliver optimal. Dosis skal titreres til den laveste dosis, der kan opretholde effektiv symptomkontrol. Når astmasymptomerne er under kontrol, kan det overvejes gradvist at reducere dosis af DuoResp Spiromax. Når det er hensigtsmæssigt at titrere ned til en lavere styrke, end der er tilgængeligt for DuoResp Spiromax, er det nødvendigt at skifte til en alternativ fastdosiskombination af budesonid og formoterolfumarat, som indeholder en lavere dosis af inhaleret kortikosteroid.

Det er vigtigt regelmæssigt at evaluere patienten, efterhånden som behandlingen nedtrappes.

Patienterne skal informeres om altid at have deres anfaldsmedicin på sig, enten DuoResp Spiromax (til astmapatienter, der bruger DuoResp Spiromax som vedligeholdelses- og behovsbehandling) eller en separat hurtigtvirkende bronkodilator (til astmapatienter, der kun bruger DuoResp Spiromax som vedligeholdelsesbehandling).

Ved behandlingsophør bør dosis nedsættes gradvist; behandlingen bør ikke stoppe pludseligt.

Patienterne bør mindes om at tage deres DuoResp Spiromax vedligeholdelsesdosis som ordineret, også når de er symptomfri. Profylaktisk brug af DuoResp Spiromax, f.eks. før motion, er ikke blevet undersøgt. Inhalation af DuoResp Spiromax efter behov bør ske i forbindelse med symptomer, men er ikke beregnet til regelmæssig profylaktisk brug, f.eks. før motion. I tilfælde af et hyppigt behov for bronkodilatation, uden et tilsvarende behov for en forhøjet dosis inhalerede kortikosteroider, skal der anvendes en anden behovsbehandling.

##### Sygdomsforværring

Under behandling med DuoResp Spiromax kan der forekomme alvorlige astmarelaterede reaktioner og eksacerbationer. Patienterne skal informeres om at fortsætte behandlingen og søge læge, hvis astmasymptomerne forbliver ukontrollerede eller forværres efter påbegyndelse af DuoResp Spiromax-behandling.

Patienten skal informeres om at søge læge, hvis patienten finder, at behandlingen ikke er effektiv, eller hvis den højeste anbefalede dosis DuoResp Spiromax overskrides (se pkt. 4.2). Pludselig og tiltagende forværring af kontrollen med astma eller KOL er potentielt livstruende, og patienten skal øjeblikkeligt tilses af en læge. I denne situation bør det overvejes, om der er behov for at intensivere behandlingen med kortikosteroid, f.eks. et forløb med oralt kortikosteroid, eller for antibiotikabehandling, hvis der er infektion.

Patienter bør ikke starte behandling med DuoResp Spiromax under en eksacerbation eller ved signifikant eller akut forværring af astma.

##### Systemiske påvirkninger.

Systemiske påvirkninger kan opstå efter anvendelse af alle inhalationskortikosteroider, især ved høje doser ordineret i længere perioder. Disse påvirkninger er langt mindre tilbøjelige til at forekomme i forbindelse med inhalationsbehandling, end med oral behandling.

Eventuelle systemiske påvirkninger omfatter Cushings syndrom, cushingoide træk, binyrebarksuppression, væksthæmning hos børn og unge, nedsat knogletæthed, grå stær og glaukom og i sjældnere tilfælde, en række psykologiske og adfærdsmæssige påvirkninger, herunder psykomotorisk hyperaktivitet, søvnforstyrrelser, angst, depression eller aggression (særligt hos børn) (se pkt. 4.8).

### *Synsforstyrrelser*

Ved brug af systemisk og topikalt kortikosteroid kan der blive indberettet synsforstyrrelser. Ved symptomer som sløret syn eller andre synsforstyrrelser bør det overvejes at henvise patienten til oftalmolog med henblik på vurdering af de mulige årsager; disse kan være grå stær, glaukom eller sjældne sygdomme såsom central serøs korioretinopati (CSCR), som er indberettet efter brug af systemiske og topikale kortikosteroider.

### Påvirkning af knogletæthed

Potentielle påvirkninger af knogletæthed bør overvejes, specielt hos patienter, som indtager høje doser over længere perioder og samtidig har risikofaktorer for osteoporose.

Langtidsstudier med inhaleret budesonid hos voksne ved daglige doser på 800 mikrogram (afmålt dosis) har ikke vist nogen signifikante påvirkninger af knoglemineraltætheden. Der findes ingen oplysninger vedrørende indvirkningen af en fastdosiskombination af budesonid/formoterolfumaratdihydrat ved højere doser.

### Binyrebarkfunktion

Brat seponering af supplerende behandling med systemisk steroid eller inhaleret budesonid bør undgås.

Langtidsbehandling med høje doser af inhalerede kortikosteroider, især højere doser end de anbefalede, kan også resultere i klinisk signifikant binyrebarksuppression. Supplerende systemisk kortikosteroidbehandling bør derfor overvejes i perioder med stress, såsom ved svære infektioner eller elektiv kirurgi. Hurtig reduktion i steroiddosis kan inducere akut binyrebarkinsufficiens. Symptomer og tegn, som eventuelt kan ses ved akut binyrebarkinsufficiens, kan være ret vage, men kan omfatte anoreksi, abdominalsmerter, vægttab, træthed, hovedpine, kvalme, opkastning, nedsat bevidsthedsniveau, krampeanfald, hypotension og hypoglykæmi.

### Paradoks bronkospasme

Paradoks bronkospasme kan forekomme efter dosering med en øjeblikkelig forværring af hvæsen og åndenød. Hvis patienten oplever paradoks bronkospasme, skal DuoResp Spiromax straks seponeres, patienten udredes og alternativ behandling iværksættes, hvis det er nødvendigt. Paradoks bronkospasme reagerer på en hurtigtvirkende inhaleret bronkodilator og skal behandles med det samme (se pkt. 4.8).

### Skift fra oral behandling

Hvis der er risiko for, at binyrebarkfunktionen er svækket som følge af tidligere systemisk steroidbehandling, skal der udvises forsigtighed, når patienten skifter til en kombinationsbehandling med budesonid/formoterolfumarat med fast dosis.

Den gavnlige effekt af inhalationsbehandling med budesonid vil normalt minimere behovet for orale steroider, men patienter, der har været i behandling med orale steroider, kan være i risiko for at have nedsat binyrebarkfunktion i længere tid. Efter seponering af oral steroidbehandling kan det vare længe før der opnås restitution, og patienter, som er afhængige af oralt steroid, men overgår til inhaleret budesonid, kan derfor have risiko for nedsat binyrebarkfunktion i længere tid. Under sådanne omstændigheder bør hypothalamus-hypofyse-binyrebark (HPA) aksefunktionen overvåges regelmæssigt.

Ved skift fra oral behandling til behandling med en fastdosiskombination af budesonid/formoterolfumarat opleves der generelt en lavere systemisk steroidvirkning, som kan resultere i forekomst af allergiske symptomer eller gigtsymptomer, såsom rhinitis, eksem og muskel- og ledsmerter. Der skal iværksættes specifik behandling af disse tilstande. En generel utilstrækkelig steroidvirkning bør mistænkes, hvis der i sjældne tilfælde forekommer symptomer såsom træthed,

hovedpine, kvalme og opkastning. I disse tilfælde er det undertiden nødvendigt midlertidigt at øge dosis af oralt glukokortikoid.

### Orale infektioner

For at mindske risikoen for orofaryngeal *Candida*-infektion bør patienten informeres om at skylle munden med vand efter inhalation af dosis. Hvis der udvikles trøske, skal patienterne også skylle munden med vand efter inhalationerne taget efter behov (se pkt. 4.2).

### Pædiatrisk population

Det anbefales regelmæssigt at følge højden hos børn, som får langvarig behandling med inhaleret kortikosteroid. Ved vækstreduktion skal behandlingen revurderes med henblik på om muligt at reducere dosis af inhaleret kortikosteroid til den laveste dosis, som giver effektiv astmakontrol. Fordelene ved kortikosteroidbehandling og eventuelle risici for væksthæmning skal nøje opvejes mod hinanden. Henvisning til en pædiatrisk lungespecialist bør desuden overvejes.

Begrænsede data fra langtidsstudier antyder, at de fleste børn og unge, som behandles med inhaleret budesonid, i det lange løb vil nå deres forventede højde som voksne. Der er dog blevet set en initial lille, men forbigående vækstreduktion (cirka 1 cm). Dette forekommer sædvanligvis i det første behandlingsår.

### COPD population

Der er ingen tilgængelige kliniske studiedata for DuoResp Spiromax for patienter med KOL med en præ-bronkodilator FEV<sub>1</sub> på > 50 % af forventet normalværdi, og med en post-bronkodilator FEV<sub>1</sub> på < 70 % af forventet normalværdi (se pkt. 5.1).

### *Pneumoni*

Der er set en øget forekomst af pneumoni, herunder pneumoni, der krævede hospitalsindlæggelse, hos KOL-patienter, der fik kortikosteroider til inhalation. Der er visse tegn på, at der er en øget risiko for pneumoni, når steroiddosis øges, men dette er ikke blevet vist endegyldigt på tværs af studierne.

Der er ikke fundet afgørende klinisk evidens på forskelle i risikoen for pneumoni mellem de enkelte klasser af kortikosteroider til inhalation.

Lægen skal være opmærksom på mulig udvikling af pneumoni hos KOL-patienter, da de kliniske tegn på sådanne infektioner ligner symptomerne på KOL-eksacerbationer.

Risikofaktorer for pneumoni hos KOL-patienter inkluderer aktiv rygning, højere alder, lavt BMI (*body mass index*) og svær KOL.

### Interaktion med andre lægemidler

Samtidig behandling med itraconazol, ritonavir eller andre potente CYP3A4-hæmmere bør undgås (se pkt. 4.5). Hvis dette ikke er muligt, skal tidsintervallet mellem administration af de interagerende lægemidler være så lang som muligt. Det anbefales, at patienter, der anvender potente CYP3A4-hæmmere, ikke anvender en fastdosiskombination af budesonid/formoterolfumarat.

### Forsigtighed ved bestemte sygdomme

Fastdosiskombinationsbehandling med budesonid og formoterolfumaratdihydrat bør administreres med forsigtighed til patienter med tyreotoksikose, fæokromocytom, diabetes mellitus, ubehandlet hypokaliæmi, hypertrofisk obstruktiv kardiomyopati, idiopatisk subvalvulær aortastenose, svær hypertension, aneurisme eller andre alvorlige kardiovaskulære lidelser, såsom iskæmisk hjertesygdom, takarytmier eller alvorlig hjerteinsufficiens.

Der skal udvises forsigtighed ved behandling af patienter med forlænget QTc-interval. Formoterol kan inducere forlængelse af QTc-intervallet.

Behovet for, og dosis af inhaleret kortikosteroid bør revurderes hos patienter med aktiv eller latent lungetuberkulose eller svampe- og virusinfektioner i luftvejene.

Ekstra foranstaltninger til kontrol af blodglucose bør overvejes hos diabetespatienter.

### $\beta_2$ -agonister

Høje doser af  $\beta_2$ -agonister kan give anledning til potentielt alvorlig hypokaliæmi. Samtidig behandling med  $\beta_2$ -agonister og lægemidler, som kan inducere hypokaliæmi eller potentielt en hypokaliæmisk virkning, f.eks. xanthin-derivater, steroider og diuretika, kan øge risikoen for hypokaliæmisk virkning af  $\beta_2$ -agonisten.

Behandling med  $\beta_2$ -agonister kan give anledning til en stigning af insulin, frie fedtsyrer, glycerol og ketonstoffer i blodet.

Det anbefales at udvise særlig forsigtighed ved ustabil astma med varierende brug af bronkodilatorer som anfaldsmedicin; ved akut svær astma, da den forbundne risiko kan forstærkes af hypoxi, og under andre forhold, når sandsynligheden for hypokaliæmi er øget. Det anbefales, at serum-kalium monitoreres under disse omstændigheder.

### Hjælpstoffer

Dette lægemiddel indeholder lactose. Bør ikke anvendes til patienter med arvet galactoseintolerans, total lactasemangel eller glucose/galactosemalabsorption.

## **4.5 Interaktion med andre lægemidler og andre former for interaktion**

### Farmakokinetiske interaktioner

Potente CYP3A4-inhibitorer (f.eks. ketoconazol, itraconazol, voriconazol, posaconazol, clarithromycin, telithromycin, nefazodon og HIV-proteasehæmmere) vil sandsynligvis øge plasmaniveauet af budesonid markant, og samtidig brug bør undgås. Hvis dette ikke er muligt, skal tidsintervallet mellem administration af hæmmeren og budesonid være så langt som muligt (se pkt. 4.4).

Den potente CYP3A4-inhibitor ketoconazol, 200 mg én gang dagligt, forhøjede gennemsnitligt plasmaniveauet af samtidigt oralt administreret budesonid (enkelt dosis 3 mg) seks gange. Når ketoconazol blev administreret 12 timer efter budesonid, blev koncentrationen i gennemsnit kun forhøjet tre gange, hvilket viser, at separation af administrationstidspunkterne kan reducere stigningen i plasmaniveau. Begrænsede data om denne interaktion for højdosis inhaleret budesonid indikerer, at der kan opstå markant stigning i plasmaniveauet (i gennemsnit fire gange), hvis itraconazol, 200 mg én gang dagligt, gives samtidig med inhaleret budesonid (enkelt dosis på 1000 mikrogram).

Det forventes, at samtidig behandling med CYP3A-hæmmere, herunder cobicistat-holdige lægemidler, øger risikoen for systemiske bivirkninger. Kombination bør undgås, medmindre fordelene opvejer den øgede risiko for systemiske kortikosteroid-bivirkninger. Patienterne skal i givet fald overvåges for systemiske kortikosteroid-bivirkninger.

### Farmakodynamiske interaktioner

Betablokkere kan svække eller hæmme virkningen af formoterol. Fastedosiskombinationsbehandling med budesonid og formoterolfumarat bør derfor ikke gives sammen med betablokkere (herunder øjendråber), medmindre det er tvingende nødvendigt.



Samtidig behandling med quinidin, disopyramid, procainamid, phenothiaziner, antihistaminer (terfenadin) og tricykliske antidepressiva kan forlænge QTc-intervallet og øge risikoen for ventrikulære arytmier.

Desuden kan L-Dopa, L-thyroxin, oxytocin og alkohol svække hjertets tolerance over for  $\beta_2$ -adrenerge sympatomimetika.

Samtidig behandling med monoaminoxidasehæmmere, herunder lægemidler med tilsvarende egenskaber som f.eks. furazolidon og procarbazin, kan udløse hypertensive reaktioner.

Der er en øget risiko for arytmier hos patienter, som samtidigt bliver bedøvet med halogenerede kulbrinter.

Samtidig brug af andre beta-adrenerge lægemidler og antikolinergika kan have en potentielt additiv bronkodilaterende effekt.

Hypokaliæmi kan øge tilbøjeligheden til arytmier hos patienter, som behandles med digitalisglykosider.

Det er ikke set at budesonid og formoterol interagerer med andre lægemidler til behandling af astma.

Pædiatrisk population

Interaktionsstudier er kun udført hos voksne.

#### **4.6 Fertilitet, graviditet og amning**

##### Graviditet

Der foreligger ingen kliniske data for behandling med fastdosiskombination af budesonid og formoterolfumaratdihydrat eller tilsvarende behandling med formoterol og budesonid under graviditet. Data fra et embryo-føtal udviklingsstudie med rotter viste ingen tegn på yderligere påvirkninger fra kombinationen.

Der er utilstrækkelige data fra anvendelse af formoterol til gravide kvinder. I reproduktionsstudier hos dyr har formoterol forårsaget uønskede virkninger ved meget høj eksponering efter systemiske doser (se pkt. 5.3).

Data fra ca. 2.000 eksponerede graviditeter indikerer, at der ikke er en øget teratogen risiko forbundet med inhaleret budesonid. Det er i dyrestudier blevet påvist, at glukokortikoider fremkalder misdannelser (se pkt. 5.3). Det vil sandsynligvis ikke være relevant for mennesker ved de anbefalede doser.

Dyrestudier har desuden vist, at der er en sammenhæng mellem øget prænatal glukokortikoidniveau og øget risiko for intrauterin væksthæmning, hjertekarsygdom som voken og permanente ændringer i tætheden af glukokortikoidreceptorer, neurotransmitter- *turnover* og adfærd ved eksponeringer under det teratogene dosisområde.

Under graviditet må behandling med fastdosiskombination af budesonid og formoterolfumaratdihydrat kun bruges, når fordelene opvejer de potentielle risici. Den laveste effektive budesonid-dosis, som er nødvendig for at opnå tilstrækkelig astmakontrol, bør anvendes.

##### Amning

Budesonid udskilles i mælk. Der forventes imidlertid ikke nogen indvirkning på det ammende barn ved terapeutiske doser. Det vides ikke, om formoterol passerer over i human mælk. Hos rotter er der fundet små mængder formoterol i mælken. Behandling af ammende kvinder med fastdosiskombination

af budesonid og formoterolfumaratdihydrat bør kun overvejes, hvis den forventede fordel for moderen er større end en eventuel risiko for barnet.

### Fertilitet

Der er ingen tilgængelige data for den eventuelle virkning af budesonid på fertilitet. Dyre-reproduktionsstudier med formoterol har vist en noget nedsat fertilitet hos hanrotter ved høj systemisk eksponering (se pkt. 5.3).

## **4.7 Virkning på evnen til at føre motorkøretøj og betjene maskiner**

DuoResp Spiromax påvirker ikke eller kun i ubetydelig grad evnen til at føre motorkøretøj og betjene maskiner.

## **4.8 Bivirkninger**

### Resumé af sikkerhedsprofilen

Da DuoResp Spiromax indeholder både budesonid og formoterol, kan det samme bivirkningsmønster, som er indberettet for disse stoffer, forekomme. Der er ikke set øget forekomst af bivirkninger efter samtidig administration af de to stoffer. De hyppigste bivirkninger er farmakologisk forudsigelige bivirkninger ved behandling med  $\beta_2$ -agonist, såsom tremor og palpitationer. Disse har tendens til at være lette og forsvinder normalt efter nogle få dages behandling. I et 3-årigt klinisk studie med budesonid hos KOL-patienter forekom blå mærker på huden og pneumoni med en hyppighed på henholdsvis 10 % og 6 % sammenlignet med 4 % og 3 % i placebogruppen ( $p < 0,001$  henholdsvis  $p < 0,01$ ).

### Tabel over bivirkninger

Bivirkninger, som har været forbundet med budesonid eller formoterol, er angivet nedenfor og opført efter systemorganklasse og hyppighed. Hyppigheder defineres som: meget almindelig ( $\geq 1/10$ ), almindelig ( $\geq 1/100$  til  $< 1/10$ ), ikke almindelig ( $\geq 1/1.000$  til  $< 1/100$ ), sjælden ( $\geq 1/10.000$  til  $< 1/1.000$ ), meget sjælden ( $< 1/10.000$ ) og ikke kendt (kan ikke estimeres ud fra forhåndenværende data).

| <b>Systemorganklasse</b>           | <b>Hyppighed</b> | <b>Bivirkning</b>  |
|------------------------------------|------------------|--|
| Infektioner og parasitære sygdomme | Almindelig       | Candida-infektioner i orofarynx, pneumoni (hos KOL-patienter)  |
| Immunsystemet                      | Sjælden          | Umiddelbare og forsinkede overfølsomhedsreaktioner, f.eks. eksantem, urticaria, pruritus, dermatitis, angioødem og anafylaktisk reaktion |
| Det endokrine system               | Meget sjælden    | Cushings syndrom, binyrebarksuppression, væksthæmning, nedsat knogletæthed   |
| Metabolisme og ernæring            | Sjælden          | Hypokaliæmi  |
|                                    | Meget sjælden    | Hyperglykæmi   |
| Psykiske forstyrrelser             | Ikke almindelig  | Aggression, psykomotorisk hyperaktivitet, angst, søvnforstyrrelser   |
|                                    | Meget sjælden    | Depression, adfærdssændringer (primært hos børn)   |
| Nervesystemet                      | Almindelig       | Hovedpine, tremor  |
|                                    | Ikke almindelig  | Svimmelhed   |
|                                    | Meget sjælden    | Smagsforstyrrelser   |
| Øjne                               | Meget sjælden    | Grå stær og glaukom  |
|                                    | Ikke almindelig  | Sløret syn (se også pkt. 4.4)  |
| Hjerte                             | Almindelig       | Palpitationer  |
|                                    | Ikke almindelig  | Takykardi  |

|                                   |                 |   |
|-----------------------------------|-----------------|---|
|                                   | Sjælden         | Hjertearytmier, f.eks. atrieflimren, supraventrikulær takykardi, ekstrasystoler |
|                                   | Meget sjælden   | Angina pectoris. Forlænget QTc-interval   |
| Vaskulære sygdomme                | Meget sjælden   | Blodtryksvariationer  |
| Luftveje, thorax og mediastinum   | Almindelig      | Let irritation i halsen, hoste, dysfoni, herunder hæshed                        |
|                                   | Sjælden         | Bronkospasme  |
|                                   | Meget sjælden   | Paradoks bronkospasme   |
| Mave-tarm-kanalen                 | Ikke almindelig | Kvalme  |
| Hud og subkutane væv              | Ikke almindelig | Blå mærker  |
| Knogler, led, muskler og bindevæv | Ikke almindelig | Muskelkramper   |

### Beskrivelse af udvalgte bivirkninger

Candida-infektion i orofarynx skyldes aflejring af aktivt stof. Ved at råde patienten til at skylle munden med vand efter hver dosis, minimeres risikoen. Orofaryngeal Candida-infektion reagerer sædvanligvis på lokale antimykotika, uden at det er nødvendigt at stoppe med behandling inhaleret kortikosteroid. Hvis der udvikles trøske, skal patienterne også skylle munden med vand efter inhalationerne taget efter behov.

Paradoks bronkospasme med en akut forværring af hvæsen og åndenød efter dosering forekommer meget sjældent, idet det påvirker færre end 1 ud af 10.000 mennesker. Paradoks bronkospasme reagerer på en hurtigtvirkende inhaleret bronkodilator og skal behandles med det samme. DuoResp Spiromax skal straks seponeres, patienten skal udredes og alternativ behandling iværksættes, hvis det er nødvendigt (se pkt. 4.4).

Systemiske virkninger af inhaleret kortikosteroid kan forekomme, især ved høje doser ordineret i lange perioder. Disse virkninger er sjældnere end med oralt kortikosteroid. Eventuelle systemiske virkninger inkluderer Cushings syndrom, cushingoide træk, binyrebarksuppression, væksthæmning hos børn og unge, nedsat knogletæthed, grå stær og glaukom. Øget modtagelighed for infektioner og nedsat evne til at håndtere stress kan også forekomme. Virkningen er sandsynligvis afhængig af dosis, eksponeringstid, samtidig og tidligere steroideksponering og individuel følsomhed.

Behandling med  $\beta_2$ -agonister kan give anledning til en stigning i blodets indhold af insulin, frie fedtsyrer, glycerol og ketonstoffer.

### Indberetning af formodede bivirkninger

Når lægemidlet er godkendt, er indberetning af formodede bivirkninger vigtig. Det muliggør løbende overvågning af benefit/risk-forholdet for lægemidlet. Læger og sundhedspersonale anmodes om at indberette alle formodede bivirkninger via det nationale rapporteringssystem anført i [Appendiks V](#).

## **4.9 Overdosering**

En overdosis af formoterol vil sandsynligvis føre til virkninger, der er typiske for  $\beta_2$ -agonister: Tremor, hovedpine, palpitationer. Symptomer rapporteret fra isolerede tilfælde er takykardi, hyperglykæmi, hypokaliæmi, forlænget QTc-interval, arytmier, kvalme og opkastning. Understøttende og symptomatisk behandling kan være nødvendig. En dosis på 90 mikrogram administreret over tre timer hos patienter med akut bronkieobstruktion gav ingen grund til bekymringer omkring sikkerheden.

Akut overdosering med budesonid, selv med meget store doser, forventes ikke at udgøre et klinisk problem. Ved kronisk anvendelse af meget store doser, kan der forekomme systemiske glukokortikoid-virkninger, såsom hyperkorticisme og binyrebarksuppression.

Hvis det er nødvendigt at seponere DuoResp Spiromax på grund af overdosering med lægemidlets formoterol-komponent, skal det overvejes at give passende behandling med inhaleret kortikosteroid.

## **5. FARMAKOLOGISKE EGENSKABER**

### **5.1 Farmakodynamiske egenskaber**

Farmakoterapeutisk klassifikation: Lægemidler mod obstruktiv lungesygdom, adrenerge lægemidler og andre lægemidler mod obstruktiv lungevejssygdom.

ATC-kode: R03AK07

#### Virkningsmekanisme og farmakodynamisk virkning

DuoResp Spiromax indeholder formoterol og budesonid, som har forskellige virkningsmekanismer og udviser additiv virkning med hensyn til reduktion af astmaeksacerbationer.

##### *Budesonid*

Budesonid er et glukokortikoid, som ved inhalation har en dosisafhængig antiinflammatorisk virkning i luftvejene, som resulterer i reducerede symptomer og færre astmaeksacerbationer. Inhaleret budesonid har færre alvorlige bivirkninger end systemiske kortikosteroider. Den nøjagtige virkningsmekanisme, der er ansvarlig for glukokortikoiders anti-inflammatoriske virkning er ukendt.

##### *Formoterol*

Formoterol er en selektiv  $\beta_2$ -agonist, som ved inhalation medfører en hurtig og langvarig afslapning af den glatte muskulatur i bronkierne hos patienter med reversibel luftvejsobstruktion. Den bronkodilaterende effekt er dosisafhængig, og virkningen viser sig inden for 1-3 minutter. Virkningsvarigheden er mindst 12 timer efter en enkelt dosis.

#### Klinisk virkning og sikkerhed

##### *Vedligeholdelsesbehandling af astma med budesonid/formoterol*

Kliniske studier hos voksne har vist, at tillæg af formoterol til budesonid forbedrede astmasymptomer og lungefunktion samt reducerede eksacerbationer.

I to 12-ugers studier var budesonids/formoterols indvirkning på lungefunktionen den samme som virkningen af kombination af budesonid og formoterol som enkeltstoffer og bedre end budesonid alene. Alle behandlingsgrupper brugte en korttidsvirkende  $\beta_2$ -agonist efter behov. Der var ingen tegn på svækkelse af den antiastmatiske virkning med tiden.

#### KOL

I to 12-måneders studier evalueredes indvirkningen på lungefunktion og hyppigheden af eksacerbationer (defineret som forløb med orale steroider og/eller forløb med antibiotika og/eller indlæggelser) hos patienter med svær KOL. Median-FEV<sub>1</sub> ved inklusion i studiet var 36 % af den forventede normalværdi. Det gennemsnitlige antal eksacerbationer om året (som defineret ovenfor) blev reduceret væsentligt med budesonid/formoterol sammenlignet med formoterol alene eller placebo (i gennemsnit 1,4 sammenlignet med 1,8-1,9 i placebo/formoterol-gruppen). Det gennemsnitlige antal dage på oralt kortikosteroid/patient i de 12 måneder blev reduceret en smule i budesonid/formoterol-gruppen (7-8 dage/patient/år sammenlignet med 11-12 og 9-12 dage i henholdsvis placebo- og formoterol-grupperne). Med hensyn til ændringer i lungefunktionsparametre, såsom FEV<sub>1</sub>, var budesonid/formoterol ikke bedre end behandling med formoterol alene.

## Maksimal inspiratorisk flow igennem Spiromax-devicet

Et randomiseret, open-label placebostudie blev foretaget hos børn og unge med astma (i alderen 6-17 år), voksne med astma (i alderen 18-45 år), voksne med kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL – i alderen > 50 år) og raske frivillige (i alderen 18-45 år) for at vurdere den maksimale inspiratoriske flow (PIF) hastighed og andre relaterede inhalationsparametre efter inhalation fra et Spiromax-device (indeholdende placebo) sammenlignet med inhalation fra en allerede markedsført tørpulverinhalator (indeholdende placebo) med flere doser. Effekten af bedre træning i inhalationsteknik for tørpulverinhalatorer på inhalationshastighed og volumen blev desuden vurderet i disse studiegrupper. Data fra studiet viste, at uanset alder og sværhedsgraden af den underliggende sygdom, var børn, unge og voksne med astma, såvel som patienter med KOL, i stand til at opnå et inspiratorisk flow gennem Spiromax-devicet, der svarede til det flow, der blev opnået gennem den markedsførte tørpulverinhalator med flere doser. Den gennemsnitlige PIF-hastighed opnået af patienter med astma eller KOL var over 60 l/min, en flowhastighed hvor de 2 undersøgte devices vides at levere en sammenlignelig mængde lægemiddel til lungerne. Meget få patienter havde PIF-hastighed under 40 l/min; når PIF-hastigheden var under 40 l/min, syntes der ikke at forekomme grupperinger i alder eller sygdommens sværhedsgrad.

## **5.2 Farmakokinetiske egenskaber**

### Absorption

Kombinationspræparat med fast dosis af budesonid og formoterol og de tilsvarende enkeltstofpræparater er påvist at være bioækvivalente med hensyn til systemisk eksponering af hhv. budesonid og formoterol. På trods af dette sås der en lille stigning i kortisol suppression efter administration af fastdosiskombinationen sammenlignet med enkeltstofpræparaterne. Forskellen anses ikke for at have nogen indvirkning på den kliniske sikkerhed.

Der var ingen tegn på farmakokinetiske interaktioner mellem budesonid og formoterol.

Farmakokinetiske parametre for de 2 substanser var sammenlignelige efter administration af budesonid og formoterol som enkeltstofpræparater og som fastdosiskombination. For budesonid var AUC lidt højere, absorptionshastigheden hurtigere og den maksimale plasmakoncentration højere efter administration af fastdosiskombinationen. For formoterol var den maksimale plasmakoncentration sammenlignelig efter administration af fastdosiskombinationen. Budesonid absorberes hurtigt efter inhalation, og maksimal plasmakoncentration opnås inden for 30 minutter efter inhalation. I studier lå den gennemsnitlige lungedeponering af budesonid efter inhalation via pulverinhalatoren mellem 32 % og 44 % af den afgivne dosis. Den systemiske biotilgængelighed er ca. 49 % af den afgivne dosis. Hos børn i alderen 6-16 år ligger lungedeponeringen i samme område som hos voksne for den samme afgivne dosis. De resulterende plasmakoncentrationer blev ikke bestemt.

Formoterol absorberes hurtigt efter inhalation, og maksimal plasmakoncentration nås inden for 10 minutter efter inhalation. I studier lå den gennemsnitlige lungedeponering af formoterol efter inhalation via pulverinhalatoren mellem 28 % og 49 % af den afgivne dosis. Den systemiske biotilgængelighed er ca. 61 % af den afgivne dosis.

### Fordeling

Plasmaproteinbindingen er ca. 50 % for formoterol og 90 % for budesonid. Fordelingsvolumenet er ca. 4 l/kg for formoterol og 3 l/kg for budesonid. Formoterol inaktiveres via konjugeringsreaktioner (aktive O-demetylerede og deformylerede metabolitter dannes, men de ses hovedsageligt som inaktiverede konjugater). Budesonid metaboliseres i omfattende grad (ca. 90 %) ved første passage gennem leveren til metabolitter med lav glukokortikoidaktivitet. Aktiviteten af de vigtigste metabolitter, 6-beta-hydroxy-budesonid og 16-alfa-hydroxy-prednisolon, er mindre end 1 % af budesonids. Der er ingen tegn på metaboliske interaktioner eller eventuelle fortrængningsreaktioner mellem formoterol og budesonid.

## Elimination

Størstedelen af en dosis formoterol metaboliseres i leveren og udskilles efterfølgende gennem nyrerne. Efter inhalation udskilles 8 % til 13 % af den afgivne dosis formoterol uomdannet i urinen. Formoterol har en høj systemisk clearance (ca. 1,4 l/min), og den terminale eliminationshalveringstid er i gennemsnit 17 timer.

Budesonid elimineres ved metabolisering hovedsagelig katalyseret af enzymet CYP3A4. Budesonids metabolitter udskilles i urinen som sådan eller i konjugeret form. Der er kun detekteret ubetydelige mængder af uomdannet budesonid i urinen. Budesonid har en høj systemisk clearance (ca. 1,2 l/min) og plasmahalveringstiden efter intravenøs dosering er i gennemsnit 4 timer.

## Farmakokinetiske/farmakodynamiske forhold

Farmakokinetikken af budesonid og formoterol hos børn og patienter med nyresvigt er ukendt. Eksponeringen af budesonid og formoterol kan øges hos patienter med leversygdom.

## DuoResp Spiromax farmakokinetisk profil

I farmakokinetiske studier med og uden blokade med medicinsk kul blev DuoResp Spiromax evalueret ved at sammenligne det med et andet godkendt inhalationspræparat med fastdosiskombination, der indeholdt de samme aktive indholdsstoffer, budesonid og formoterol. Præparaterne var ækvivalente både med hensyn til systemisk eksponering (sikkerhed) og lungedeponering (effekt).

## Linearitet/non-linearitet

Systemisk eksponering over for både budesonid og formoterol korrelerer lineært med den administrerede dosis.

## **5.3 Prækliniske sikkerhedsdata**

Den observerede toksicitet af budesonid og formoterol, givet i kombination eller separat, i dyrestudier var virkninger forbundet med øget farmakologisk aktivitet.

I reproduktionsstudier med dyr er kortikosteroider såsom budesonid vist at inducere misdannelser (ganespalte, knogledeformiteter). Disse testresultater hos dyr forekommer imidlertid ikke at være relevante for mennesker ved de anbefalede doser. Reproduktionsstudier med formoterol hos dyr har vist en noget nedsat fertilitet hos hanrotter ved høj systemisk eksponering og implantationstab samt nedsat tidlig postnatal overlevelse og fødselsvægt ved betydeligt højere systemisk eksponering, end der opnås ved klinisk brug. Disse eksperimentelle resultater hos dyr forekommer imidlertid ikke at være relevante for mennesker.

## **6. FARMACEUTISKE OPLYSNINGER**

### **6.1 Hjælpstoffer**

Lactosemonohydrat (som indeholder mælkeproteiner).

### **6.2 Uforligeligheder**

Ikke relevant.

### **6.3 Opbevaringstid**

3 år.

Efter åbning af folien: 6 måneder.

#### **6.4 Særlige opbevaringsforhold**

Må ikke opbevares ved temperaturer over 25 °C.  
Hold mundstykkets låg lukket, når folien er fjernet.

#### **6.5 Emballagetype og pakningsstørrelser**

Inhalatoren er hvid med et halvgennemsigtigt vinrødt låg til mundstykket. Lægemidlet/de dele af inhalatoren, der får mukosal kontakt er fremstillet af acrylonitril-butadien-styren (ABS), polyethylen (PE) og polypropylen (PP). Hver inhalator indeholder 60 doser og er indpakket i folie.

Multipakninger med 1, 2 eller 3 inhalatorer.

Ikke alle pakningsstørrelser er nødvendigvis markedsført.

#### **6.6 Regler for bortskaffelse og anden håndtering**

Ikke anvendt lægemiddel samt affald heraf skal bortskaffes i henhold til lokale retningslinjer.

### **7. INDEHAVER AF MARKEDSFØRINGSTILLADELSEN**

Teva Pharma B.V.  
Swensweg 5, 2031GA Haarlem  
Holland

### **8. MARKEDSFØRINGSTILLADELSESNUMMER (-NUMRE)**

EU/1/14/920/004

EU/1/14/920/005

EU/1/14/920/006

### **9. DATO FOR FØRSTE MARKEDSFØRINGSTILLADELSE/FORNYELSE AF TILLADELSEN**

Dato for første markedsføringstilladelse: 28. april 2014.

Dato for seneste fornyelse: 8. april 2019.

### **10. DATO FOR ÆNDRING AF TEKSTEN**

Yderligere oplysninger om dette lægemiddel findes på Det Europæiske Lægemiddelagenturs hjemmeside <http://www.ema.europa.eu>.

## **BILAG II**

- A. FREMSTILLERE ANSVARLIGE FOR  
BATCHFRIGIVELSE**
- B. BETINGELSER ELLER BEGRÆNSNINGER  
VEDRØRENDE UDLEVERING OG ANVENDELSE**
- C. ANDRE FORHOLD OG BETINGELSER FOR  
MARKEDSFØRINGSTILLADELSEN**
- D. BETINGELSER ELLER BEGRÆNSNINGER MED  
HENSYN TIL SIKKER OG EFFEKTIV ANVENDELSE AF  
LÆGEMIDLET**



## **A. FREMSTILLERE ANSVARLIGE FOR BATCHFRIGIVELSE**

Navn og adresse på de fremstillere, der er ansvarlige for batchfrigivelse

Norton (Waterford) Limited  
Unit 27/35 IDA Industrial Park  
Cork Road  
Waterford  
Republic of Ireland

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

På lægemidlets trykte indlægsseddel skal der anføres navn og adresse på den fremstiller, som er ansvarlig for frigivelsen af den pågældende batch.

## **B. BETINGELSER ELLER BEGRÆNSNINGER VEDRØRENDE UDLEVERING OG ANVENDELSE**

Lægemidlet er receptpligtigt.

## **C. ANDRE FORHOLD OG BETINGELSER FOR MARKEDSFØRINGSTILLADELSEN**

- **Periodiske, opdaterede sikkerhedsindberetninger (PSUR'er)**

Kravene for fremsendelse af PSUR'er for dette lægemiddel fremgår af listen over EU-referencedatoer (EURD list), som fastsat i artikel 107c, stk. 7, i direktiv 2001/83/EF og alle efterfølgende opdateringer offentliggjort på Det Europæiske Lægemiddelagenturs hjemmeside <http://www.ema.europa.eu>.

## **D. BETINGELSER ELLER BEGRÆNSNINGER MED HENSYN TIL SIKKER OG EFFEKTIV ANVENDELSE AF LÆGEMIDLET**

- **Risikostyringsplan (RMP)**

Indehaveren af markedsføringstilladelsen skal udføre de påkrævede aktiviteter og foranstaltninger vedrørende lægemiddelovervågning, som er beskrevet i den godkendte RMP, der fremgår af modul 1.8.2 i markedsføringstilladelsen, og enhver efterfølgende godkendt opdatering af RMP.

En opdateret RMP skal fremsendes:

- på anmodning fra Det Europæiske Lægemiddelagentur
- når risikostyringssystemet ændres, særlig som følge af, at der er modtaget nye oplysninger, der kan medføre en væsentlig ændring i benefit/risk -forholdet, eller som følge af, at en vigtig milepæl (lægemiddelovervågning eller risikominimering) er nået.

**BILAG III**  
**ETIKETTERING OG INDLÆGSSEDDEL**

## **A. ETIKETTERING**

## **MÆRKNING, DER SKAL ANFØRES PÅ DEN YDRE EMBALLAGE**

### **YDRE KARTON**

#### **1. LÆGEMIDLETS NAVN**

DuoResp Spiromax 160 mikrogram/4,5 mikrogram inhalationspulver

budesonid/formoterolfumaratdihydrat

#### **2. ANGIVELSE AF AKTIVT STOF/AKTIVE STOFFER**

**Kartonside:** Hver afgivet dosis indeholder 160 mikrogram budesonid og 4,5 mikrogram formoterolfumaratdihydrat.

Dette svarer til en afmålt dosis på 200 mikrogram budesonid og 6 mikrogram formoterolfumaratdihydrat.

**Karton-forside:** Den afgivne dosis svarer til en afmålt dosis på 200 mikrogram budesonid og 6 mikrogram formoterolfumaratdihydrat.

#### **3. LISTE OVER HJÆLPESTOFFER**

Indeholder lactose. Se indlægssedlen for yderligere oplysninger.

#### **4. LÆGEMIDDELFORM OG INDHOLD (PAKNINGSSTØRRELSE)**

Inhalationspulver

1 inhalator indeholdende 120 doser.

2 inhalatorer, der hver indeholder 120 doser.

3 inhalatorer, der hver indeholder 120 doser.

#### **5. ANVENDELSESMÅDE OG ADMINISTRATIONSVEJ(E)**

Læs indlægssedlen inden brug.

Til inhalation.

#### **6. SÆRLIG ADVARSEL OM, AT LÆGEMIDLET SKAL OPBEVARES UTILGÆNGELIGT FOR BØRN**

Opbevares utilgængeligt for børn.

#### **7. EVENTUELLE ANDRE SÆRLIGE ADVARSLER**

**Karton-forside:** Må ikke anvendes til børn under 12 år.

**Kartonside:** Må kun anvendes til voksne og unge fra og med 12 år.

**Må ikke anvendes til børn under 12 år.**

**8. UDLØBSDATO**

EXP

Skal anvendes senest, 6 måneder efter inhalatoren er taget ud af folien.

**9. SÆRLIGE OPBEVARINGSBETINGELSER**

Må ikke opbevares ved temperaturer over 25 °C. Hold mundstykkets låg lukket, efter inhalatoren er taget ud af folien.

**10. EVENTUELLE SÆRLIGE FORHOLDSREGLER VED BORTSKAFFELSE AF IKKE ANVENDT LÆGEMIDDEL SAMT AFFALD HERAF**

**11. NAVN OG ADRESSE PÅ INDEHAVEREN AF MARKEDSFØRINGSTILLADELSEN**

Teva Pharma B.V., Swensweg 5, 2031GA Haarlem, Holland

**12. MARKEDSFØRINGSTILLADELSESNUMMER (-NUMRE)**

EU/1/14/920/001

EU/1/14/920/002

EU/1/14/920/003

**13. FREMSTILLERENS BATCHNUMMER**

Lot

**14. GENEREL KLASSIFIKATION FOR UDLEVERING**

**15. INSTRUKTIONER VEDRØRENDE ANVENDELSEN**

**16. INFORMATION I BRAILLESKRIFT**

DuoResp Spiromax 160 mikrogram/4,5 mikrogram

**17. ENTYDIG IDENTIFIKATOR – 2D-STREGKODE**

Der er anført en 2D-stregkode, som indeholder en entydig identifikator.

|  |
|--|
| <b>18. ENTYDIG IDENTIFIKATOR – MENNESKELIGT LÆSBARE DATA</b> |
|--|

PC  
SN  
NN

**MINDSTEKRAV TIL MÆRKNING PÅ SMÅ INDRE EMBALLAGER****FOLIE****1. LÆGEMIDLETS NAVN, STYRKE OG/ELLER ADMINISTRATIONSVEJ(E)**

DuoResp Spiromax 160 mikrogram/4,5 mikrogram inhalationspulver

budesonid/formoterolfumaratdihydrat

Til inhalation.

**2. ADMINISTRATIONSMETODE****3. UDLØBSDATO**

EXP

**4. BATCHNUMMER**

Lot

**5. INDHOLD ANGIVET SOM VÆGT, VOLUMEN ELLER ANTAL DOSER**

Indeholder 1 inhalator

**6. ANDET**

Hold mundstykkets låg lukket, og anvend produktet, inden for 6 måneder efter det er taget ud af folien.

Teva Pharma B.V.

**MINDSTEKRAV TIL MÆRKNING PÅ SMÅ INDRE EMBALLAGER****INHALATOR****1. LÆGEMIDLETS NAVN, STYRKE OG/ELLER ADMINISTRATIONSVEJ(E)**

DuoResp Spiromax 160/4,5 mikrog inhalationspulver.

budesonid/formoterolfumaratdihydrat

Til inhalation.

**2. ADMINISTRATIONSMETODE****3. UDLØBSDATO**

EXP

**4. FREMSTILLERENS BATCHNUMMER**

Lot

**5. INDHOLD ANGIVET SOM VÆGT, VOLUMEN ELLER ANTAL DOSER**

120 doser

**6. ANDET**

Start

Teva Pharma B.V.



## **MÆRKNING, DER SKAL ANFØRES PÅ DEN YDRE EMBALLAGE**

### **YDRE KARTON**

#### **1. LÆGEMIDLETS NAVN**

DuoResp Spiromax 320 mikrogram/9 mikrogram inhalationspulver

budesonid/formoterolfumaratdihydrat

#### **2. ANGIVELSE AF AKTIVT STOF/AKTIVE STOFFER**

**Kartonside:** Hver afgivet dosis indeholder 320 mikrogram budesonid og 9 mikrogram formoterolfumaratdihydrat.

Dette svarer til en afmålt dosis på 400 mikrogram budesonid og 12 mikrogram formoterolfumaratdihydrat.

**Karton-forside:** Den afgivne dosis svarer til en afmålt dosis på 400 mikrogram budesonid og 12 mikrogram formoterolfumaratdihydrat.

#### **3. LISTE OVER HJÆLPESTOFFER**

Indeholder lactose. Se indlægssedlen for yderligere oplysninger.

#### **4. LÆGEMIDDELFORM OG INDHOLD (PAKNINGSSTØRRELSE)**

Inhalationspulver

1 inhalator indeholdende 60 doser.

2 inhalatorer, der hver indeholder 60 doser.

3 inhalatorer, der hver indeholder 60 doser.

#### **5. ANVENDELSESMÅDE OG ADMINISTRATIONSVEJ(E)**

Læs indlægssedlen inden brug.

Til inhalation.

#### **6. SÆRLIG ADVARSEL OM, AT LÆGEMIDLET SKAL OPBEVARES UTILGÆNGELIGT FOR BØRN**

Opbevares utilgængeligt for børn.

#### **7. EVENTUELLE ANDRE SÆRLIGE ADVARSLER**

**Karton-forside:** Må ikke anvendes til børn under 12 år.

**Kartonside:** Må kun anvendes til voksne og unge fra og med 12 år.  
Må ikke anvendes til børn under 12 år.

**8. UDLØBSDATO**

EXP

Skal anvendes senest, 6 måneder efter inhalatoren er taget ud af folien.

**9. SÆRLIGE OPBEVARINGSBETINGELSER**

Må ikke opbevares ved temperaturer over 25 °C. Hold mundstykkets låg lukket, efter inhalatoren er taget ud af folien.

**10. EVENTUELLE SÆRLIGE FORHOLDSREGLER VED BORTSKAFFELSE AF IKKE ANVENDT LÆGEMIDDEL SAMT AFFALD HERAF****11. NAVN OG ADRESSE PÅ INDEHAVEREN AF MARKEDSFØRINGSTILLADELSEN**

Teva Pharma B.V., Swensweg 5, 2031GA Haarlem, Holland

**12. MARKEDSFØRINGSTILLADELSESNUMMER (-NUMRE)**

EU/1/14/920/004

EU/1/14/920/005

EU/1/14/920/006

**13. FREMSTILLERENS BATCHNUMMER**

Lot

**14. GENEREL KLASSIFIKATION FOR UDLEVERING****15. INSTRUKTIONER VEDRØRENDE ANVENDELSEN****16. INFORMATION I BRAILLESKRIFT**

DuoResp Spiromax 320 mikrogram/9 mikrogram

|   |
|---|
| <b>17. ENTYDIG IDENTIFIKATOR – 2D-STREGKODE</b> |
|---|

Der er anført en 2D-stregkode, som indeholder en entydig identifikator.

|  |
|--|
| <b>18. ENTYDIG IDENTIFIKATOR – MENNESKELIGT LÆSBARE DATA</b> |
|--|

PC  
SN  
NN

**MINDSTEKRAV TIL MÆRKNING PÅ SMÅ INDRE EMBALLAGER****FOLIE****1. LÆGEMIDLETS NAVN, STYRKE OG/ELLER ADMINISTRATIONSVEJ(E)**

DuoResp Spiromax 320 mikrogram/9 mikrogram inhalationspulver

budesonid/formoterolfumaratdihydrat

Til inhalation.

**2. ADMINISTRATIONSMETODE****3. UDLØBSDATO**

EXP

**4. BATCHNUMMER**

Lot

**5. INDHOLD ANGIVET SOM VÆGT, VOLUMEN ELLER ANTAL DOSER**

Indeholder 1 inhalator.

**6. ANDET**

Hold mundstykkets låg lukket, og anvend produktet, inden for 6 måneder efter det er taget ud af folien.

Teva Pharma B.V.

**MINDSTEKRAV TIL MÆRKNING PÅ SMÅ INDRE EMBALLAGER****INHALATOR****1. LÆGEMIDLETS NAVN, STYRKE OG/ELLER ADMINISTRATIONSVEJ(E)**

DuoResp Spiromax 320/9 mikrog inhalationspulver.

budesonid/formoterolfumaratdihydrat

Til inhalation.

**2. ADMINISTRATIONSMETODE****3. UDLØBSDATO**

EXP

**4. BATCHNUMMER**

Lot

**5. INDHOLD ANGIVET SOM VÆGT, VOLUMEN ELLER ANTAL DOSER**

60 doser

**6. ANDET**

Start

Teva Pharma B.V.

## **B. INDLÆGSSEDDEL**

## Indlægsseddel: Information til patienten

### **DuoResp Spiromax 160 mikrogram/4,5 mikrogram inhalationspulver** budesonid/formoterolfumaratdihydrat

**Læs denne indlægsseddel grundigt, inden du begynder at bruge dette lægemiddel, da den indeholder vigtige oplysninger.**

- Gem indlægssedlen. Du kan få brug for at læse den igen.
- Spørg lægen, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet, hvis der er mere, du vil vide.
- Lægen har ordineret dette lægemiddel til dig personligt. Lad derfor være med at give medicinen til andre. Det kan være skadeligt for andre, selvom de har de samme symptomer, som du har.
- Kontakt lægen, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet, hvis en bivirkning bliver værre, eller du får bivirkninger, som ikke er nævnt her. Se punkt. 4.

#### **Oversigt over indlægssedlen**

1. Virkning og anvendelse
2. Det skal du vide, før du begynder at bruge DuoResp Spiromax
3. Sådan skal du bruge DuoResp Spiromax
4. Bivirkninger
5. Opbevaring
6. Pakningsstørrelser og yderligere oplysninger

#### **1. Virkning og anvendelse**

DuoResp Spiromax indeholder to aktive stoffer: budesonid og formoterolfumaratdihydrat.

- Budesonid tilhører en gruppe lægemidler, der betegnes 'kortikosteroider', også kendt som "steroider". Det virker ved at reducere og forebygge hævelse og inflammation (en betændelseslignende reaktion) i lungerne, så du lettere kan trække vejret.
- Formoterolfumaratdihydrat tilhører en gruppe lægemidler, der betegnes 'langtidsvirkende beta<sub>2</sub>-agonister' eller 'bronkodilatorer'. Det virker ved at få musklerne i luftvejene til at slappe af. Dette vil hjælpe med at åbne luftvejene og gøre det lettere for dig at trække vejret.

**DuoResp Spiromax er udelukkende beregnet til brug hos voksne og unge i alderen 12 år og derover.**

Din læge har ordineret denne medicin til behandling af astma eller kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL).

#### **Astma**

DuoResp Spiromax kan ordineres for astma på to måder.

**a) Du kan få ordineret to astma-inhalatorer: DuoResp Spiromax sammen med en separat inhalator med anfaldsmedicin, såsom salbutamol.**

- Brug DuoResp Spiromax hver dag. Dette hjælper med at forebygge astmasymptomer som åndenød og hvæsen.
- Brug inhalatoren med anfaldsmedicin, når du får astmasymptomer, for at gøre det lettere at trække vejret igen.

**b) Du kan få ordineret DuoResp Spiromax som din eneste astma-inhalator.**

- Brug DuoResp Spiromax hver dag. Dette hjælper med at forebygge astmasymptomer som åndenød og hvæsen.
- Brug også DuoResp Spiromax, når du har brug for ekstra inhalationer eller pust til lindring af astmasymptomer, for at gøre det lettere at trække vejret igen samt for at forebygge, at der opstår

astmasymptomer (f.eks. under motion eller hvis du udsættes for allergener), hvis du har aftalt det med lægen. De behøver ikke en særskilt inhalator hertil.

### **Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL)**

KOL er en langvarig lungesygdom i lungerne, der ofte opstår som følge af cigaretrykning. Symptomerne inkluderer åndenød, hoste, ubehag i brystet og ophostning af slim. DuoResp Spiromax kan også anvendes til at behandle symptomer på svær KOL, men kun hos voksne.

## **2. Det skal du vide, før du begynder at bruge DuoResp Spiromax**

### **Brug ikke DuoResp Spiromax**

Hvis du er allergisk over for budesonid, formoterolfumaratdihydrat eller det øvrige indholdsstof i DuoResp Spiromax (angivet i punkt 6).

### **Advarsler og forsigtighedsregler**

Kontakt lægen, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet, før du bruger DuoResp Spiromax, hvis

- Du har sukkersyge.
- Du har en lungeinfektion.
- Du har højt blodtryk eller nogensinde har haft en hjertelidelse (herunder uregelmæssig hjerterytme, meget hurtig puls, forsnævring af arterierne eller hjertesvigt).
- Du har problemer med skjoldbruskkirtlen eller binyrerne.
- Du har et lavt indhold af kalium i blodet.
- Du har alvorlige leverproblemer.
- Du regelmæssigt drikker alkohol.

Hvis du har taget steroidtabletter for din astma eller KOL, kan lægen reducere det antal tabletter, du tager, når du begynder at bruge DuoResp Spiromax. Hvis du har taget steroidtabletter i lang tid, vil din læge muligvis have, at du får taget regelmæssige blodprøver. Når antallet af steroidtabletter reduceres, vil du muligvis føle dig utilpas, selvom dine symptomer i brystet forbedres. Du kan opleve symptomer som tilstoppet næse eller snue, svaghed eller led- eller muskelsmerter og udslæt (eksem). Hvis nogen af disse symptomer generer dig, eller hvis symptomer som hovedpine, træthed, kvalme eller opkastninger forekommer, skal du **straks** kontakte din læge. Det kan være nødvendigt, at du tager anden medicin, hvis du udvikler allergiske reaktioner eller gigtsymptomer. Tal med din læge, hvis du er i tvivl om, hvorvidt du skal fortsætte med at bruge DuoResp Spiromax.

Din læge kan overveje at føje steroidtabletter til din sædvanlige behandling, hvis du har en sygdom såsom en infektion i brystet eller før en operation.

Sig det til lægen, hvis du oplever sløret syn eller andre synsforstyrrelser.

### **Børn**

**Dette lægemiddel må ikke gives til børn under 12 år.**

### **Brug af anden medicin sammen med DuoResp Spiromax**

Fortæl det altid til lægen eller apotekspersonalet, hvis du tager anden medicin eller har gjort det for nylig.

Fortæl især lægen eller apotekspersonalet, hvis du tager nogen af følgende lægemidler:

- Betablokkere (såsom atenolol eller propranolol mod for højt blodtryk eller en hjertesygdom), herunder også øjendråber (såsom timolol mod grøn stær).
- Oxytocin, som gives til gravide kvinder for at sætte fødslen i gang.
- Lægemidler til behandling af hurtig eller uregelmæssig hjerterytme (såsom quinidin, disopyramid, procainamid og terfenadin).
- Lægemidler som digoxin, der ofte bruges til at behandle hjertesvigt.



- Diuretika, også betegnet vanddrivende medicin (såsom furosemid). De bruges til at behandle for højt blodtryk.
- Steroidtabletter, som du tager gennem munden (f.eks. prednisolon).
- Lægemidler, der indeholder xanthin (såsom theophyllin eller theophyllin-ethylendiamin). Disse bruges ofte til at behandle astma.
- Andre bronkodilatorer (såsom salbutamol).
- Tricykliske antidepressiva (såsom amitriptylin) og det antidepressive middel nefazodon.
- Antidepressiva, såsom monoaminoxidasehæmmere og lægemidler med tilsvarende egenskaber (såsom antibiotikummet furazolidon og lægemidlet procarbazin til kemoterapi).
- Antipsykotiske phenothiaziner (såsom chlorpromazin og prochlorperazin).
- Lægemidler betegnet HIV-proteasehæmmere (såsom ritonavir) til behandling af HIV-infektion.
- Medicin til behandling af infektioner (såsom ketoconazol, itraconazol, voriconazol, posaconazol, clarithromycin og telithromycin).
- Lægemidler til behandling af Parkinsons sygdom (såsom levodopa).
- Lægemidler mod problemer med skjoldbruskkirtlen (såsom levothyroxin).

Nogle lægemidler kan øge virkningen af DuoResp Spiromax, og din læge vil overvåge dig omhyggeligt, hvis du tager sådanne lægemidler (inklusive visse former for HIV-medicin, herunder ritonavir og cobicistat).

Hvis noget af ovenstående gælder for dig, eller hvis du ikke er sikker, så tal med din læge, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet, før du bruger DuoResp Spiromax.

Fortæl også lægen, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet, hvis du skal bedøves i forbindelse med operation eller tandbehandling, for at hjælpe med at nedsætte risikoen for at påvirke det bedøvelsesmiddel, du får.

### **Graviditet og amning**

- Hvis du er gravid eller ammer, har mistanke om, at du er gravid, eller planlægger at blive gravid, skal du spørge din læge, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet til råds, før du tager DuoResp Spiromax - brug IKKE denne medicin, medmindre din læge beder dig om det.
- Hvis du bliver gravid, mens du bruger DuoResp Spiromax, skal du IKKE holde op med at bruge DuoResp Spiromax, men **straks tale med din læge**.

### **Trafik- og arbejdssikkerhed**

Det er ikke sandsynligt, at DuoResp Spiromax vil påvirke din evne til at køre motorkøretøj eller betjene maskiner.

### **DuoResp Spiromax indeholder lactose**

Lactose er en slags sukker, der findes i mælk. Kontakt lægen, før du tager denne medicin, hvis lægen har fortalt dig, at du ikke tåler visse sukkerarter.

## **3. Sådan skal du bruge DuoResp Spiromax**

Brug altid lægemidlet nøjagtigt efter lægens eller apotekspersonalets anvisning. Er du i tvivl, så spørg lægen, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet.

- Det er vigtigt, at du bruger DuoResp Spiromax hver dag, også selvom du ikke har nogen astma- eller KOL-symptomer på det pågældende tidspunkt.
- Hvis du bruger DuoResp Spiromax mod astma, vil din læge ønske at kontrollere dine symptomer med jævne mellemrum.

### **Astma**

DuoResp Spiromax kan ordineres for astma på to måder. Den mængde DuoResp Spiromax, du skal bruge, og hvornår du skal bruge den, afhænger af, hvordan den er ordineret til dig.

- Hvis du har fået ordineret DuoResp Spiromax og en særskilt inhalator med anfaldsmedicin, skal du læse afsnittet **(A) Brug af DuoResp Spiromax og en særskilt inhalator med anfaldsmedicin.**
- Hvis du har fået ordineret DuoResp Spiromax som din eneste inhalator, skal du læse afsnittet **(B) Brug af DuoResp Spiromax som din eneste astma-inhalator.**

#### **(A) Brug af DuoResp Spiromax og en særskilt inhalator med anfaldsmedicin.**

**Brug DuoResp Spiromax hver dag.** Dette hjælper med at forebygge astmasymptomer.

##### **Anbefalet dosis:**

Voksne (fra og med 18 år)

1 eller 2 inhalationer 2 gange dagligt, som tages om morgenen og om aftenen.

Din læge kan øge dette til 4 inhalationer 2 gange dagligt.

Hvis dine symptomer er helt under kontrol, vil din læge muligvis bede dig om at tage din medicin en gang dagligt.

Unge (fra og med 12 år)

1 eller 2 inhalationer 2 gange dagligt.

Din læge vil hjælpe dig med at behandle din astma og justere dosen af dette lægemiddel til den laveste dosis, der kan kontrollere din astma. Hvis din læge mener, at du har brug for en lavere dosis, end der er tilgængelig med din DuoResp Spiromax, kan din læge ordinere en anden inhalator, som indeholder de samme aktive stoffer som DuoResp Spiromax, men med en lavere dosis kortikosteroid. Hvis dine symptomer er helt under kontrol, vil din læge muligvis bede dig om at tage din medicin en gang dagligt. Men husk, du må ikke justere antallet af inhalationer, som din læge har ordineret, uden først at have talt med din læge.

#### **Brug din særskilte inhalator med anfaldsmedicin til at behandle astmasymptomer, når de opstår.**

Hav altid din inhalator med anfaldsmedicin på dig og brug den til at afhjælpe pludselige anfald af åndenød og hvæsen. Brug ikke DuoResp Spiromax til at behandle disse astmasymptomer.

#### **(B) Brug af DuoResp Spiromax som din eneste astmainhalator**

Brug kun DuoResp Spiromax på denne måde, hvis lægen har bedt dig om det.

**Brug DuoResp Spiromax hver dag.** Dette hjælper med at forebygge astmasymptomer.

##### **Anbefalet dosis**

Voksne og unge (fra og med 12 år)

1 inhalation om morgenen **og** 1 inhalation om aftenen

eller

2 inhalationer om morgenen

eller

2 inhalationer om aftenen.

Din læge kan øge dosis til 2 inhalationer 2 gange om dagen.

Brug også DuoResp Spiromax som anfaldsmedicin til behandling af astmasymptomer, når de opstår, og til at forebygge, at der opstår astmasymptomer (f.eks. under motion eller hvis du udsættes for allergener).

- Hvis du får astmasymptomer, skal du tage 1 inhalation og vente nogle minutter.
- Hvis du ikke får det bedre, skal du tage endnu en inhalation.
- Tag ikke mere end 6 inhalationer i én omgang.

Hav altid din DuoResp Spiromax på dig og brug den til at afhjælpe pludselige anfald af åndenød og hvæsen.

Der er normalt ikke behov for en total daglig dosis på mere end 8 inhalationer. Din læge kan imidlertid give dig lov til at tage op til 12 inhalationer om dagen i et begrænset tidsrum.

Hvis du jævnlige har brug for 8 eller flere inhalationer om dagen, skal du aftale et besøg hos din læge. Lægen kan være nødt til at ændre din behandling.

Brug IKKE mere end i alt 12 inhalationer i løbet af 24 timer.

Hvis du dyrker motion, og du får astmasymptomer, skal du bruge DuoResp Spiromax som beskrevet her. Du må imidlertid ikke bruge DuoResp Spiromax lige før, du dyrker motion, for at forhindre, at der opstår astmasymptomer. Det er vigtigt, at du diskuterer din brug af DuoResp Spiromax med lægen til at forebygge, at der opstår astmasymptomer. Hvor ofte du dyrker motion, og hvor ofte du udsættes for allergener kan evt. påvirke den behandling, du har fået ordineret.

### **Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL)**

#### **Anbefalet dosis:**

Kun voksne (fra og med 18 år):

2 inhalationer 2 gange dagligt, som tages om morgenen og om aftenen.

Din læge kan også ordinere en anden bronkodilator-medicin, f.eks. et antikolinergikum (såsom tiotropium eller ipratropiumbromid) for din KOL.

### **Sådan klargør du din nye DuoResp Spiromax**

Inden du bruger din nye DuoResp Spiromax **første gang**, skal du gøre den klar til brug på følgende måde:

- Åbn folieposen ved at afrive den øverste del af folieposen og tage inhalatoren ud.
- Se i dosisindikatoren for at kontrollere, at der er 120 inhalationer i inhalatoren.
- Skriv datoen for, hvornår du åbnede folieposen, på inhalatorens etiket.
- Ryst ikke din inhalator før brug.

### **Sådan tager du en inhalation**

Hver gang, du har brug for at tage en inhalation, skal du følge nedenstående anvisninger.

1. **Hold din inhalator** med mundstykkets halvgennemsigtige, vinrøde låg nedad.



2. Åbn mundstykkets låg ved at folde det ned, indtil der høres et højt klik. Din medicin afmåles automatisk. Din inhalator er nu klar til brug.



3. Ånd forsigtigt ud (så længe du kan uden at føle ubehag). Du må ikke ånde ud gennem inhalatoren.
4. Anbring mundstykket mellem dine tænder. Du må ikke bide i mundstykket. Luk læberne omkring mundstykket. Pas på ikke at blokere for luftventilen.

Træk vejret ind gennem munden så dybt og så kraftigt, som du kan.



5. Tag inhalatoren ud af munden. Du vil muligvis bemærke en særlig smag, når du tager inhalationen.
6. Hold vejret i 10 sekunder eller så længe du kan uden at føle ubehag.
7. **Ånd forsigtigt ud** (ånd ikke ud gennem inhalatoren). **Luk låget på mundstykket.**



Hvis du skal tage endnu en inhalation, skal du gentage trin 1 til 7.

Skyl munden med vand efter hver dosis, og spyt det ud.

Forsøg ikke at skille din inhalator ad, eller at fjerne eller vride mundstykkets låg. Det er fastgjort til inhalatoren og må ikke tages af. Brug ikke Spiromax, hvis den er blevet beskadiget, eller hvis mundstykket er gået løs. Forsøg ikke at åbne og lukke mundstykkets låg, medmindre du skal til at bruge din inhalator.

### Sådan rengøres Spiromax

Hold Spiromax tør og ren.

Hvis det er nødvendigt, kan du aftørre mundstykket med en tør klud eller serviet efter brug.

### Hvornår skal jeg bruge en ny Spiromax?

- Dosisindikatoren fortæller dig, hvor mange doser (inhalationer) der er tilbage i inhalatoren. Indikatoren starter med 120 inhalationer, når den er fuld, og slutter med 0 (nul) inhalationer, når den er tom.



- Dosisindikatoren på bagsiden af enheden viser de lige antal resterende inhalationer.
- Mellemrummene mellem de lige numre viser de ulige antal resterende inhalationer.
- Når der er 20 inhalationer tilbage, vises tallene nedefter til '8', '6', '4', '2' med rødt på en hvid baggrund. Når tallene bliver røde i vinduet, bør du kontakte din læge og få en ny inhalator.

Bemærk:

- Mundstykket vil stadig klikke, også selv om din Spiromax er tom.
- Hvis du åbner og lukker mundstykket uden at tage en inhalation, vil dosisindikatoren tælle det som en dosis. Denne dosis holdes forsvarligt inde i inhalatoren, indtil den næste inhalation skal bruges. Det er umuligt ved et uheld at tage ekstra medicin eller en dobbeltdosis i én indånding.
- Hold mundstykket lukket hele tiden, medmindre du skal til at bruge din inhalator.

### **Vigtig information om dine astma- eller KOL-symptomer**

Hvis du føler, at du bliver forpustet eller trækker vejret med en hvæsende lyd, mens du bruger DuoResp Spiromax, skal du fortsætte med at bruge DuoResp Spiromax, men søge læge så hurtigt som muligt, da du måske har brug for yderligere behandling.

Kontakt lægen **med det samme**, hvis:

- Din vejrtrækning bliver værre, eller du ofte vågner om natten med åndenød og hvæsende vejrtrækning.
- Du begynder at føle trykken for brystet om morgenen, eller din trykken for brystet varer længere end normalt.

Disse tegn kan betyde, at din astma eller KOL ikke kontrolleres ordentligt, og du kan have brug for en anden eller yderligere behandling **med det samme**.

Når din astma er velkontrolleret, kan din læge finde det hensigtsmæssigt gradvist at reducere DuoResp Spiromax-dosen.

### **Hvis du har taget for meget DuoResp Spiromax**

Det er vigtigt, at du tager din dosis som anvist af lægen. Du må ikke overskride den ordinerede dosis uden at spørge en læge.

Hvis du har brugt for meget DuoResp Spiromax, skal du kontakte lægen, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet.

De hyppigste symptomer, der kan opstå efter, du har taget for meget DuoResp Spiromax, er rysten, hovedpine eller hurtig hjerterytme (puls).

### **Hvis du har glemt at bruge DuoResp Spiromax**

Hvis du glemmer at tage en dosis, skal du tage den, så snart du kommer i tanker om det. Du må dog **ikke** tage en dobbeltdosis som erstatning for den glemte dosis.

Tag blot den næste dosis på det sædvanlige tidspunkt, hvis tiden næsten er inde til at tage din næste dosis.

Hvis du får hvæsende vejrtrækning eller bliver forpustet eller udvikler andre symptomer på et astmaanfald, **skal du bruge din inhalator med anfaldsmedicin**, og derefter søge læge.

#### **Hvis du holder op med at bruge DuoResp Spiromax**

Hold ikke op med at bruge din inhalator, uden først at fortælle din læge om det.

Spørg lægen, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet, hvis der er noget, du er i tvivl om.

## **4. Bivirkninger**

Dette lægemiddel kan som al anden medicin give bivirkninger, men ikke alle får bivirkninger.

**Hvis noget af følgende sker for dig, skal du holde op med at bruge DuoResp Spiromax og straks tale med din læge:**

#### **Sjældne bivirkninger: kan påvirke op til 1 ud af 1.000 personer**

- Hævelse i ansigtet, især omkring munden (tunge og/eller svælg og/eller synkebesvær) eller nældefeber kombineret med vejrtrækningsproblemer (angioødem) og/eller pludselig mathedsfornemmelse. Det kan betyde, at du har en allergisk reaktion, der også kan omfatte udslæt og kløe.
- Bronkospasme (stramning af musklerne i luftvejene, hvilket forårsager hvæsen og åndenød). Hvis din hvæsen starter pludseligt efter brug af denne medicin, skal du holde op med at bruge den og **straks** tale med din læge (se nedenfor).

#### **Meget sjældne bivirkninger: kan påvirke op til 1 ud af 10.000 personer**

- Pludselig, uventet og akut hvæsen og/eller åndenød umiddelbart efter, at du har brugt inhalatoren (betegnes også ”paradoks bronkospasme”). Hvis et af disse symptomer forekommer, **skal du straks holde op med at bruge DuoResp Spiromax** og bruge din inhalator med anfaldsmedicin, hvis du har en. Kontakt lægen **med det samme**, da det kan være nødvendigt at ændre din behandling.

#### **Andre bivirkninger:**

##### **Almindelige: kan påvirke op til 1 ud af 10 personer**

- Hjertebanken (bevidsthed om, at dit hjerte banker), skælven eller rysten. Hvis disse virkninger forekommer, er de som regel lette og forsvinder normalt, når du fortsætter med at bruge DuoResp Spiromax.
- Trøske (en svampeinfektion) i munden. Det er mindre sandsynligt, at dette forekommer, hvis du skyller munden med vand, hver gang du har taget medicinen.
- Let ømhed i halsen, hoste og hæshed
- Hovedpine
- Lungebetændelse (pneumoni) hos KOL-patienter (almindelig bivirkning).

Kontakt lægen, hvis du oplever nogle af følgende symptomer, mens du tager DuoResp Spiromax. Det kan være tegn på lungebetændelse:

- feber eller kulderystelser
- øget slimproduktion, ændring i slimens farve
- tiltagende hoste eller tiltagende vejrtrækningsproblemer.

**Ikke almindelige: kan påvirke op til 1 ud af 100 personer**

- Følelse af at være rastløs, nervøs, ophidset, ængstelig eller vred
- Urolig søvn
- Svimmelhed
- Kvalme
- Hurtig puls
- Blå mærker på huden
- Muskelkramper
- Sløret syn.

**Sjældne: kan påvirke op til 1 ud af 1.000 personer**

- Lavt indhold af kalium i blodet
- Uregelmæssig hjerterytme (puls).

**Meget sjældne: kan påvirke op til 1 ud af 10.000 personer**

- Depression
- Adfærdsændringer, særligt hos børn
- Brystmerter eller trykken for brystet (angina pectoris)
- Forstyrrelse i hjertets elektriske system, som ikke giver symptomer (forlængelse af QTc-interval)
- Forhøjet sukker (glucose) i blodet
- Smagsændringer, såsom en ubehagelig smag i munden, når du får taget en blodprøve
- Ændringer i blodtrykket.
- Inhalerede kortikosteroider kan påvirke den normale produktion af steroidhormoner i din krop, især hvis du bruger høje doser i lang tid. Disse virkninger omfatter:
- Ændringer i knoglemineraltæthed (udtynding af knoglerne)
- Grå stær (uklarhed i øjets linse)
- Grøn stær (glaukom – øget tryk i øjet)
- Forsinkelse af væksten hos børn og unge
- Påvirkning af binyrerne (2 små kirtler, der sidder ved nyrerne). Symptomer på binyreundertrykkelse kan være træthed, svaghed, maveproblemer, herunder kvalme, opkastning, smerter og diarré, mørkfærvning af huden og vægttab.

Disse virkninger forekommer meget sjældent og er langt mindre tilbøjelige til at forekomme med inhalerede kortikosteroider end med kortikosteroid-tabletter.

**Indberetning af bivirkninger**

Hvis du oplever bivirkninger, bør du tale med din læge, apoteket eller sundhedspersonalet. Dette gælder også mulige bivirkninger, som ikke er medtaget i denne indlægsseddel. Du eller dine pårørende kan også indberette bivirkninger direkte til Lægemiddelstyrelsen via det nationale rapporteringssystem anført i [Appendiks V](#). Ved at indrapportere bivirkninger kan du hjælpe med at fremskaffe mere information om sikkerheden af dette lægemiddel.

**5. Opbevaring**

- Opbevar lægemidlet utilgængeligt for børn.
- Brug ikke lægemidlet efter den udløbsdato, der står på pakningen, eller på etiketten til din inhalator efter EXP. Udløbsdatoen er den sidste dag i den nævnte måned.
- Må ikke opbevares ved temperaturer over 25 °C. **Hold mundstykkets låg lukket, når inhalatoren er taget ud af folien.**
- **Anvendes inden for 6 måneder efter, at den er taget ud af folien.** Brug etiketten på inhalatoren til at skrive den dato, du åbnede folieposen på.

- Spørg på apoteket, hvordan du skal bortskaffe medicinrester. Af hensyn til miljøet må du ikke smide medicinrester i afløbet, toilettet eller skraldespanden.

## 6. Pakningsstørrelser og yderligere oplysninger

### DuoResp Spiromax indeholder:

- Aktive stoffer: budesonid og formoterolfumaratdihydrat. Hver afgivet (inhaleret) dosis indeholder 160 mikrogram budesonid og 4,5 mikrogram formoterolfumaratdihydrat. Dette svarer til en afmålt dosis på 200 mikrogram budesonid og 6 mikrogram formoterolfumaratdihydrat.
- Øvrige indholdsstoffer: lactosemonohydrat, som indeholder mælkeproteiner (se punkt 2 under 'DuoResp Spiromax indeholder lactose')

### Udseende og pakningsstørrelser

DuoResp Spiromax er et inhalationspulver.

Hver DuoResp Spiromax inhalator indeholder 120 inhalationer og har en hvid hoveddel med et halvgennemsigtigt, vinrødt låg til mundstykket.

Pakker med 1, 2 og 3 inhalatorer. Det er ikke sikkert, at alle pakningsstørrelser markedsføres i dit land.

### Indehaver af markedsføringstilladelsen og fremstiller

Teva Pharma B.V.,  
Swensweg 5, 2031GA Haarlem, Holland.

### Fremstiller:

Norton (Waterford) Limited  
Unit 27/35, IDA Industrial Park, Cork Road, Waterford, Irland

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

Hvis du ønsker yderligere oplysninger om dette lægemiddel, skal du henvende dig til den lokale repræsentant for indehaveren af markedsføringstilladelsen:

#### 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

**Eesti**  
UAB Teva Baltics Eesti filiaal  
Tel: +372 6610801

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

**España**  
Teva Pharma, S.L.U.  
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**  
Alvogen ehf.  
Sími: +354 5222900

**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

**Nederland**  
Teva Nederland B.V.  
Tel: +31 8000228400

**Norge**  
Teva Norway AS  
Tlf: +47 66775590

**Österreich**  
ratiopharm Arzneimittel Vertriebs-GmbH  
Tel: +43 1970070

**Polska**  
Teva Pharmaceuticals Polska Sp. z o.o.  
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

**United Kingdom (Northern Ireland)**  
Teva Pharmaceuticals Ireland  
Ireland  
Tel: +44 2075407117

**Denne indlægsseddel blev senest ændret {måned ÅÅÅÅ}.**

#### **Andre informationskilder**

Du kan finde yderligere oplysninger om dette lægemiddel på Det Europæiske Lægemiddelagenturs hjemmeside <http://www.ema.europa.eu>.

## **Indlægsseddel: Information til patienten**

### **DuoResp Spiromax 320 mikrogram/9 mikrogram inhalationspulver** budesonid/formoterolfumaratdihydrat

**Læs denne indlægsseddel grundigt, inden du begynder at bruge dette lægemiddel, da den indeholder vigtige oplysninger.**

- Gem indlægssedlen. Du kan få brug for at læse den igen.
- Spørg lægen, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet, hvis der er mere, du vil vide.
- Lægen har ordineret dette lægemiddel til dig personligt. Lad derfor være med at give medicinen til andre. Det kan være skadeligt for andre, selvom de har de samme symptomer, som du har.
- Kontakt lægen, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet, hvis en bivirkning bliver værre, eller du får bivirkninger, som ikke er nævnt her. Se punkt. 4.

#### **Oversigt over indlægssedlen**

1. Virkning og anvendelse
2. Det skal du vide, før du begynder at bruge DuoResp Spiromax
3. Sådan skal du bruge DuoResp Spiromax
4. Bivirkninger
5. Opbevaring
6. Pakningsstørrelser og yderligere oplysninger

#### **1. Virkning og anvendelse**

DuoResp Spiromax indeholder to aktive stoffer: budesonid og formoterolfumaratdihydrat.

- Budesonid tilhører en gruppe lægemidler, der betegnes 'kortikosteroider', også kendt som "steroider". Det virker ved at reducere og forebygge hævelse og inflammation (en betændelselignende reaktion) i lungerne, så du lettere kan trække vejret.
- Formoterolfumaratdihydrat tilhører en gruppe lægemidler, der betegnes 'langtidsvirkende beta2-agonister' eller 'bronkodilatorer'. Det virker ved at få musklerne i luftvejene til at slappe af. Dette vil hjælpe med at åbne luftvejene og gøre det lettere for dig at trække vejret.

**DuoResp Spiromax er udelukkende beregnet til brug hos voksne og unge i alderen 12 år og derover.**

Din læge har ordineret denne medicin til behandling af astma eller kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL).

#### **Astma**

Ved brug til astma vil din læge ordinere DuoResp Spiromax sammen med en separat inhalator med anfaldsmedicin, såsom salbutamol.

- Brug DuoResp Spiromax hver dag. Dette hjælper med at forebygge astmasymptomer, såsom åndenød og hvæsen.
- Brug inhalatoren med anfaldsmedicin, når du får astmasymptomer, for at gøre det lettere at trække vejret igen.

Brug ikke DuoResp Spiromax 320 mikrogram/9 mikrogram som anfaldsmedicin

#### **Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL)**

KOL er en langvarig sygdom i lungerne, der ofte opstår som følge af cigaretrykning. Symptomerne inkluderer åndenød, hoste, ubehag i brystet og ophostning af slim.

DuoResp Spiromax kan også anvendes til at behandle symptomer på svær KOL, men kun hos voksne.

## 2. Det skal du vide, før du begynder at bruge DuoResp Spiromax

### Brug ikke DuoResp Spiromax

Hvis du er allergisk over for budesonid, formoterolfumaratdihydrat eller det øvrige indholdsstof i DuoResp Spiromax (angivet i punkt 6).

### Advarsler og forsigtighedsregler

Kontakt lægen, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet, før du bruger DuoResp Spiromax, hvis

- Du har sukkersyge.
- Du har en lungeinfektion.
- Du har højt blodtryk eller nogensinde har haft en hjertelidelse (herunder uregelmæssig hjerterytme, meget hurtig puls, forsnævring af arterierne eller hjertesvigt).
- Du har problemer med skjoldbruskkirtlen eller binyrerne.
- Du har et lavt indhold af kalium i blodet.
- Du har alvorlige leverproblemer.
- Du regelmæssigt drikker alkohol.

Hvis du har taget steroidtabletter for din astma eller KOL, kan lægen reducere det antal tabletter, du tager, når du begynder at bruge DuoResp Spiromax. Hvis du har taget steroidtabletter i lang tid, vil din læge muligvis have, at du får taget regelmæssige blodprøver. Når antallet af steroidtabletter reduceres, vil du muligvis føle dig utilpas, selvom dine symptomer i brystet forbedres. Du kan opleve symptomer som tilstoppet næse eller snue, svaghed eller led- eller muskelsmerter og udslæt (eksem). Hvis nogen af disse symptomer generer dig, eller hvis symptomer som hovedpine, træthed, kvalme eller opkastninger forekommer, skal du **straks** kontakte din læge. Det kan være nødvendigt, at du tager anden medicin, hvis du udvikler allergiske reaktioner eller gigtsymptomer. Tal med din læge, hvis du er i tvivl om, hvorvidt du skal fortsætte med at bruge DuoResp Spiromax.

Din læge kan overveje at føje steroidtabletter til din sædvanlige behandling, hvis du har en sygdom såsom en infektion i brystet eller før en operation.

Sig det til lægen, hvis du oplever sløret syn eller andre synsforstyrrelser.

### Børn

**Dette lægemiddel må ikke gives til børn under 12 år.**

### Brug af anden medicin sammen med DuoResp Spiromax

Fortæl det altid til lægen eller apotekspersonalet, hvis du tager anden medicin eller har gjort det for nylig.

Fortæl især lægen eller apotekspersonalet, hvis du tager nogen af følgende lægemidler:

- Betablokkere (såsom atenolol eller propranolol mod for højt blodtryk eller en hjertesygdom), herunder også øjendråber (såsom timolol mod grøn stær).
- Oxytocin, som gives til gravide kvinder for at sætte fødslen i gang.
- Lægemidler til behandling af hurtig eller uregelmæssig hjerterytme (såsom quinidin, disopyramid, procainamid og terfenadin).
- Lægemidler som digoxin, der ofte bruges til at behandle hjertesvigt.
- Diuretika, også betegnet vanddrivende medicin (såsom furosemid). De bruges også til at behandle for højt blodtryk.
- Steroidtabletter, som du tager gennem munden (f.eks. prednisolon).
- Lægemidler, der indeholder xanthin (såsom theophyllin eller theophyllinethyldiamin). Disse bruges ofte til at behandle astma.
- Andre bronkodilatorer (såsom salbutamol).
- Tricykliske antidepressiva (såsom amitriptylin) og det antidepressive middel nefazodon.
- Antidepressiva, såsom monoaminoxidasehæmmere og lægemidler med tilsvarende egenskaber (såsom antibiotikummet furazolidon og lægemidlet procabazin til kemoterapi).

- Antipsykotiske phenothiaziner (såsom chlorpromazin og prochlorperazin).
- Lægemidler betegnet HIV-proteasehæmmere (såsom ritonavir) til behandling af HIV-infektion.
- Medicin til behandling af infektioner (såsom ketoconazol, itraconazol, voriconazol, posaconazol, clarithromycin og telithromycin).
- Lægemidler til behandling af Parkinsons sygdom (såsom levodopa).
- Lægemidler mod problemer med skjoldbruskkirtlen (såsom levothyroxin).

Nogle lægemidler kan øge virkningen af DuoResp Spiromax, og din læge vil overvåge dig omhyggeligt, hvis du tager sådanne lægemidler (inklusive visse former for HIV-medicin, herunder ritonavir og cobicistat).

Hvis noget af ovenstående gælder for dig, eller hvis du ikke er sikker, så tal med din læge, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet, før du bruger DuoResp Spiromax.

Fortæl også lægen, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet, hvis du skal bedøves i forbindelse med operation eller tandbehandling, for at hjælpe med at nedsætte risikoen for at påvirke det bedøvelsesmiddel, du får.

### **Graviditet og amning**

- Hvis du er gravid eller ammer, har mistanke om, at du er gravid, eller planlægger at blive gravid, skal du spørge din læge, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet til råds, før du tager DuoResp Spiromax - brug IKKE denne medicin, medmindre din læge beder dig om det.
- Hvis du bliver gravid, mens du bruger DuoResp Spiromax, skal du IKKE holde op med DuoResp Spiromax, men **straks** tale med din læge.

### **Trafik- og arbejdssikkerhed**

Det er ikke sandsynligt, at DuoResp Spiromax vil påvirke din evne til at køre motorkøretøj eller betjene maskiner.

### **DuoResp Spiromax indeholder lactose**

Lactose er en slags sukker, der findes i mælk. Kontakt lægen, før du tager denne medicin, hvis lægen har fortalt dig, at du ikke tåler visse sukkerarter.

## **3 Sådan skal du bruge DuoResp Spiromax**

Brug altid lægemidlet nøjagtigt efter lægens eller apotekspersonalets anvisning. Er du i tvivl, så spørg lægen, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet.

- Det er vigtigt, at du bruger DuoResp Spiromax hver dag, også selvom du ikke har nogen astma- eller KOL-symptomer på det pågældende tidspunkt.
- Hvis du bruger DuoResp Spiromax mod astma, vil din læge ønske at kontrollere dine symptomer med jævne mellemrum.

### **Astma**

**Brug DuoResp Spiromax hver dag.** Dette hjælper med at forebygge astmasymptomer.

### **Anbefalet dosis:**

Voksne (fra og med 18 år)

1 inhalation 2 gange dagligt, som tages om morgenen og om aftenen.

Din læge kan øge dette til 2 inhalationer 2 gange dagligt.

Hvis dine symptomer er helt under kontrol, vil din læge muligvis bede dig om at tage din medicin en gang dagligt.

Unge (fra og med 12 år)  
1 inhalation 2 gange dagligt.

Din læge vil hjælpe dig med at behandle din astma og vil justere dosen af dette lægemiddel til den laveste dosis, der kan kontrollere din astma. Hvis din læge mener, at du har brug for en lavere dosis, end der er tilgængelig med din DuoResp Spiromax, kan din læge ordinere en anden inhalator, som indeholder de samme aktive stoffer som DuoResp Spiromax, men med en lavere dosis kortikosteroid. Hvis dine symptomer er helt under kontrol, vil din læge muligvis bede dig om at tage din medicin en gang dagligt. Men husk, du må ikke justere antallet af inhalationer, som din læge har ordineret, uden først at have talt med din læge.

### **Brug din særskilte inhalator med anfaldsmedicin til at behandle astmasymptomer, når de opstår.**

Hav altid din inhalator med anfaldsmedicin på dig og brug den til at afhjælpe pludselige anfald af åndenød og hvæsen. Brug ikke DuoResp Spiromax til at behandle disse astmasymptomer. Det er vigtigt, at du diskuterer din brug af DuoResp Spiromax med lægen til at forebygge, at der opstår astmasymptomer. Hvor ofte du dyrker motion, og hvor ofte du udsættes for allergener kan evt. påvirke den behandling, du har fået ordineret.

### **Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL)**

#### **Anbefalet dosis:**

Kun voksne (fra og med 18 år):

- 1 inhalation 2 gange dagligt, som tages om morgenen og om aftenen.

Din læge kan også ordinere en anden bronkodilatormedicin, f.eks. et antikolinergikum (såsom tiotropium eller ipratropiumbromid) for din KOL.

### **Sådan klargør du din nye DuoResp Spiromax**

Inden du bruger din nye DuoResp Spiromax **første gang**, skal du gøre den klar til brug på følgende måde:

- Åbn folieposen ved at afripe den øverste del af folieposen og tage inhalatoren ud.
- Se i dosisindikatoren for at kontrollere, at der er 60 inhalationer i inhalatoren.
- Skriv datoen for, hvornår du åbnede folieposen, på inhalatorens etiket.
- Ryst ikke din inhalator før brug.

### **Sådan tager du en inhalation**

Hver gang, du har brug for at tage en inhalation, skal du følge nedenstående anvisninger.

1. **Hold din inhalator** med mundstykkets halvgennemsigtige, vinrøde låg nedad.

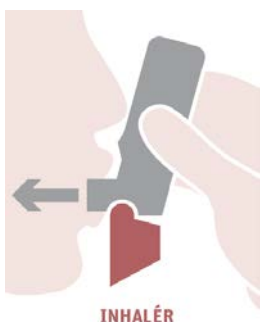


2. Åbn mundstykkets låg ved at folde det ned, indtil der høres et højt klik. Din medicin afmåles automatisk. Din inhalator er nu klar til brug.



3. Ånd forsigtigt ud (så længe du kan uden at føle ubehag). Du må ikke ånde ud gennem inhalatoren.
4. Anbring mundstykket mellem dine tænder. Du må ikke bide i mundstykket. Luk læberne omkring mundstykket. Pas på ikke at blokere for luftventilen.

Træk vejret ind gennem munden så dybt og så kraftigt, som du kan.



5. Tag inhalatoren ud af munden. Du vil muligvis bemærke en særlig smag, når du tager inhalationen.
6. Hold vejret i 10 sekunder eller så længe du kan uden at føle ubehag.
7. **Ånd forsigtigt ud** (ånd ikke ud gennem inhalatoren). **Luk låget på mundstykket.**



Hvis du skal tage endnu en inhalation, skal du gentage trin 1 til 7.

Skyl munden med vand efter hver dosis, og spyt det ud.

Forsøg ikke at skille din inhalator ad, eller at fjerne eller vride mundstykkets låg. Det er fastgjort til inhalatoren og må ikke tages af. Brug ikke Spiromax, hvis den er blevet beskadiget, eller hvis mundstykket er gået løs. Forsøg ikke at åbne og lukke mundstykkets låg, medmindre du skal til at bruge din inhalator.

### Sådan rengøres Spiromax

Hold Spiromax tør og ren.

Hvis det er nødvendigt, kan du aftørre mundstykket med en tør klud eller serviet efter brug.

### Hvornår skal jeg bruge en ny Spiromax?

- Dosisindikatoren fortæller dig, hvor mange doser (inhalationer) der er tilbage i inhalatoren. Indikatoren starter med 60 inhalationer, når den er fuld, og slutter med 0 (nul) inhalationer, når den er tom.



- Dosisindikatoren på bagsiden af enheden viser de lige antal resterende doser. Mellemrummene mellem de lige numre viser de ulige antal resterende inhalationer.
- Når der er 20 inhalationer tilbage vises tallene nedefter til '8', '6', '4', '2' med rødt på en hvid baggrund. Når tallene bliver røde i vinduet, bør du kontakte din læge og få en ny inhalator.

#### Bemærk:

- Mundstykket vil stadig klikke, også selv om din Spiromax er tom.
- Hvis du åbner og lukker mundstykket uden at tage en inhalation, vil dosisindikatoren tælle det som en dosis. Denne dosis holdes forsvarligt inde i inhalatoren, indtil den næste inhalation skal bruges. Det er umuligt ved et uheld at tage ekstra medicin eller en dobbeltdosis i én indånding.
- Hold mundstykket lukket hele tiden, medmindre du skal til at bruge din inhalator.

### Vigtig information om dine astma- eller KOL-symptomer

Hvis du føler, at du bliver forpustet eller trækker vejret med en hvæsende lyd, mens du bruger DuoResp Spiromax, skal du fortsætte med at bruge DuoResp Spiromax, men søge læge så hurtigt som muligt, da du måske har brug for yderligere behandling.

Kontakt lægen med **det samme**, hvis:

- Din vejrtrækning bliver værre, eller du ofte vågner om natten med åndenød og hvæsende vejrtrækning.
- Du begynder at føle trykken for brystet om morgenen, eller din trykken for brystet varer længere end normalt.

Disse tegn kan betyde, at din astma eller KOL ikke kontrolleres ordentligt, og du kan have brug for en anden eller yderligere behandling **med det samme**.

Når din astma er velkontrolleret, kan din læge finde det hensigtsmæssigt gradvist at reducere DuoResp Spiromax-dosen.

### Hvis du har taget for meget DuoResp Spiromax

Det er vigtigt, at du tager din dosis som anvist af lægen. Du må ikke overskride den ordinerede dosis uden at spørge en læge.

Hvis du har brugt for meget DuoResp Spiromax, skal du kontakte lægen, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet.

De hyppigste symptomer, der kan opstå efter, du har taget for meget DuoResp Spiromax, er rysten, hovedpine eller hurtig hjerterytme (puls).

**Hvis du har glemt at bruge DuoResp Spiromax**

Hvis du glemmer at tage en dosis, skal du tage den, så snart du kommer i tanker om det. Du må dog **ikke** tage en dobbeltdosis som erstatning for den glemte dosis. Tag blot den næste dosis på det sædvanlige tidspunkt, hvis tiden næsten er inde til at tage din næste dosis.

Hvis du får hvæsende vejrtrækning eller bliver forpustet eller udvikler andre symptomer på et astmaanfald, **skal du bruge din inhalator med anfaldsmedicin** og derefter søge læge.

**Hvis du holder op med at bruge DuoResp Spiromax**

Hold ikke op med at bruge din inhalator uden først at fortælle din læge om det.

Spørg lægen, apotekspersonalet eller sundhedspersonalet, hvis der er noget, du er i tvivl om.

**4. Bivirkninger**

Dette lægemiddel kan som al anden medicin give bivirkninger, men ikke alle får bivirkninger.

**Hvis noget af følgende sker for dig, skal du holde op med at bruge DuoResp Spiromax og straks tale med din læge.**

**Sjældne bivirkninger: kan påvirke op til 1 ud af 1.000 personer**

- Hævelse i ansigtet, især omkring munden (tunge og/eller svælg og/eller synkebesvær) eller nældefeber kombineret med vejrtrækningsproblemer (angioødem) og/eller pludselig mathedsfornemmelse. Det kan betyde, at du har en allergisk reaktion, der også kan omfatte udslæt og kløe.
- Bronkospasme (stramning af musklerne i luftvejene, hvilket forårsager hvæsen og åndenød). Hvis din hvæsen starter pludseligt efter brug af denne medicin, skal du holde op med at bruge den og **straks** tale med din læge (se nedenfor).

**Meget sjældne bivirkninger: kan påvirke op til 1 ud af 10.000 personer**

- Pludselig, uventet og akut hvæsen og/eller åndenød umiddelbart efter, at du har brugt inhalatoren (betegnes også ”paradoks bronkospasme”). Hvis et af disse symptomer forekommer, **skal du straks holde op med at bruge DuoResp Spiromax** og bruge din inhalator med anfaldsmedicin, hvis du har en. Kontakt lægen med **det samme**, da det kan være nødvendigt at ændre din behandling.

**Andre bivirkninger:****Almindelige: kan påvirke op til 1 ud af 10 personer**

- Hjertebanken (bevidsthed om, at dit hjerte banker), skælven eller rysten. Hvis disse virkninger forekommer, er de som regel lette og forsvinder normalt, når du fortsætter med at bruge DuoResp Spiromax.
- Trøske (en svampeinfektion) i munden. Det er mindre sandsynligt, at dette forekommer, hvis du skyller munden med vand, hver gang du har taget medicinen.
- Let ømhed i halsen, hoste og hæshed
- Hovedpine
- Lungebetændelse (pneumoni) hos KOL-patienter (almindelig bivirkning).

Kontakt lægen, hvis du oplever nogle af følgende symptomer, mens du tager DuoResp Spiromax. Det kan være tegn på lungebetændelse:

- feber eller kulderystelser
- øget slimproduktion, ændring i slimens farve
- tiltagende hoste eller tiltagende vejrtrækningsproblemer.



**Ikke almindelige: kan påvirke op til 1 ud af 100 personer**

- Følelse af at være rastløs, nervøs, ophidset, ængstelig eller vred
- Urolig søvn
- Svimmelhed
- Kvalme
- Hurtig puls
- Blå mærker på huden
- Muskelkramper
- Sløret syn.

**Sjældne: kan påvirke op til 1 ud af 1.000 personer**

- Lavt indhold af kalium i blodet
- Uregelmæssig hjerterytme (puls).

**Meget sjældne: kan påvirke op til 1 ud af 10.000 personer**

- Depression
- Adfærdsændringer, særligt hos børn
- Brystmerter eller trykken for brystet (angina pectoris)
- Forstyrrelse i hjertets elektriske system, som ikke giver symptomer (forlængelse af QTc-interval)
- Forhøjet sukker (glucose) i blodet, når du får taget en blodprøve
- Smagsændringer, såsom en ubehagelig smag i munden
- Ændringer i blodtrykket
- Inhalerede kortikosteroider kan påvirke den normale produktion af steroidhormoner i din krop, især hvis du bruger høje doser i lang tid. Disse virkninger omfatter:
- Ændringer i knoglemineraltæthed (udtynding af knoglerne)
- Grå stær (uklarhed i øjets linse)
- Grøn stær (glaukom, øget tryk i øjet)
- Forsinkelse af væksten hos børn og unge
- Påvirkning af binyrerne (2 små kirtler, der sidder ved nyrerne). Symptomer på binyreundertrykkelse kan være træthed, svaghed, maveproblemer, herunder kvalme, opkastning, smerter og diarré, mørkfarvning af huden og vægttab.

Disse virkninger forekommer meget sjældent og er langt mindre tilbøjelige til at forekomme med inhalerede kortikosteroider end med kortikosteroidtabletter.

**Indberetning af bivirkninger**

Hvis du oplever bivirkninger, bør du tale med din læge, apoteket eller sundhedspersonalet. Dette gælder også mulige bivirkninger, som ikke er medtaget i denne indlægsseddel. Du eller dine pårørende kan også indberette bivirkninger direkte til Lægemiddelstyrelsen via det nationale rapporteringssystem anført i [Appendiks V](#). Ved at indrapportere bivirkninger kan du hjælpe med at fremskaffe mere information om sikkerheden af dette lægemiddel.

**5. Opbevaring**

- Opbevar lægemidlet utilgængeligt for børn.
- Brug ikke lægemidlet efter den udløbsdato, der står på pakningen, eller på etiketten til din inhalator efter EXP. Udløbsdatoen er den sidste dag i den nævnte måned.
- Må ikke opbevares ved temperaturer over 25 °C. **Hold mundstykkets låg lukket, når inhalatoren er taget ud af folien.**
- **Anvendes inden for 6 måneder, efter at den er taget ud af folien.** Brug etiketten på inhalatoren til at skrive den dato, du åbnede folieposen på.
- Spørg på apoteket, hvordan du skal bortskaffe medicinrester. Af hensyn til miljøet må du ikke smide medicinrester i afløbet, toiletet eller skraldespanden.

## 6. Pakningsstørrelser og yderligere oplysninger

### DuoResp Spiromax indeholder:

- Aktive stoffer: budesonid og formoterolfumaratdihydrat. Hver afgivet (inhaleret) dosis indeholder 320 mikrogram budesonid og 9 mikrogram formoterolfumaratdihydrat. Dette svarer til en afmålt dosis på 400 mikrogram budesonid og 12 mikrogram formoterolfumaratdihydrat.
- Øvrige indholdsstoffer: lactosemonohydrat, som indeholder mælkeproteiner (se punkt 2 under 'DuoResp Spiromax indeholder lactose')

### Udseende og pakningsstørrelser

DuoResp Spiromax er et inhalationspulver. Hver DuoResp Spiromax inhalator indeholder 60 inhalationer og har en hvid hoveddel med et halvgennemsigtigt vinrødt låg til mundstykket.

Pakker med 1, 2 og 3 inhalatorer. Det er ikke sikkert, at alle pakningsstørrelser markedsføres i dit land.

### Indehaver af markedsføringstilladelsen og fremstiller

Teva Pharma B.V.,  
Swensweg 5, 2031GA Haarlem, Holland.

### Fremstiller:

Norton (Waterford) Limited  
Unit 27/35, IDA Industrial Park, Cork Road, Waterford, Irland

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

Hvis du ønsker yderligere oplysninger om dette lægemiddel, skal du henvende dig til den lokale repræsentant for indehaveren af markedsføringstilladelsen:

#### 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

**Ελλάδα**

TEVA HELLAS A.E.  
Τηλ: +30 2118805000

**España**

Teva Pharma, S.L.U.  
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**

Alvogen ehf.  
Sími: +354 5222900

**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

**Norge**

Teva Norway AS  
Tlf: +47 66775590

**Österreich**

ratiopharm Arzneimittel Vertriebs-GmbH  
Tel: +43 1970070

**Polska**

Teva Pharmaceuticals Polska Sp. z o.o.  
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

**United Kingdom (Northern Ireland)**

Teva Pharmaceuticals Ireland  
Ireland  
Tel: +44 2075407117

**Denne indlægsseddel blev senest ændret {måned ÅÅÅÅ}.**

**Andre informationskilder**

Du kan finde yderligere oplysninger om dette lægemiddel på Det Europæiske Lægemiddelagenturs hjemmeside <http://www.ema.europa.eu>.