

## **VALMISTEYHTEENVETO**

### **1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI**

Flutista 125 mikrogrammaa + 50 mikrogrammaa / painallus nenäsumute, suspensio

### **2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT**

Yksi gramma suspensiota sisältää 1 000 mikrogrammaa atselastiinhydrokloridia ja 365 mikrogrammaa flutikasonipropionaattia.

Yksi painallus (0,14 g) sisältää 137 mikrogrammaa atselastiinhydrokloridia (joka vastaa 125 mikrogrammaa atselastiinia) ja 50 mikrogrammaa flutikasonipropionaattia.

#### Apuaine, jonka vaikutus tunnetaan

Yksi painallus (0,14 g) sisältää 0,014 mg bentsalkoniumkloridia.

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1

### **3. LÄÄKEMUOTO**

Nenäsumute, suspensio

Valkoinen, tasakoosteinen suspensio

### **4. KLIININSET TIEDOT**

#### **4.1 Käyttöaiheet**

Keskivaikean tai vaikean kausiluontisen ja ympärikuotisen allergisen nuhan oireiden lievittäminen, kun hoito nenän kautta otettavalla antihistamiinilla tai glukokortikoidilla ei riitä.

#### **4.2 Annostus ja antotapa**

##### Annostus

Lääkettä on käytettävä säännöllisesti täyden terapeutisen hyödyn saavuttamiseksi.

Lääkkeen joutumista silmiin on vältettävä.

##### *Aikuiset ja nuoret (12 vuotta täyttäneet)*

Yksi painallus kumpaankin sieraimeen kahdesti vuorokaudessa (aamuun illoin).

##### *Pediatriset potilaat*

Flutista-nenäsumutetta ei suositella alle 12-vuotiaiden lasten hoitoon, koska turvallisuutta ja tehoa tämän ikäryhmän hoidossa ei ole varmistettu.

##### *Iäkkääät potilaat*

Annosta ei tarvitse muuttaa tässä potilasryhmässä.

##### *Munuaisten ja maksan vajaatoiminta*

Tietoa ei ole saatavana valmisteen käytöstä munuaisten ja maksan vajaatoimintaa sairastavien potilaiden hoidossa.

### *Hoidon kesto*

Flutista-nenäsumute soveltuu pitkääikaiseen käyttöön.  
Hoidon keston tulee vastata allergeenialtistuksen kestoaa.

### Antotapa

Flutista-nenäsumutetta saa antaa vain nenään.

### **Käyttöohje**

#### Nenäsumutteen valmistelu

Pulloa on ravistettava varovasti ennen käyttöä noin 5 sekunnin ajan kääntelemällä sitä ylösalaisin. Tämän jälkeen irrotetaan suojakorkki. Flutista-nenäsumute on valmisteltava ennen ensimmäistä käyttökertaa siten, että pumppu painetaan pohjaan ja vapautetaan 6 kertaa. Jos Flutista-nenäsumute on ollut käytämättä yli 7 päivän ajan, se on valmisteltava uudelleen siten, että pumppu painetaan pohjaan ja vapautetaan yhden kerran.

#### Nenäsumutteen käyttö

Pulloa on ravistettava varovasti ennen käyttöä noin 5 sekunnin ajan kääntelemällä sitä ylösalaisin. Tämän jälkeen irrotetaan suojakorkki. Nenä nüstetään ja sen jälkeen päättä kallistetaan alas. Kumpaankin sieraimeen suihkutetaan yksi suihke suspensiota. Käytön jälkeen pullon kärki pyyhitään ja suojakorkki pannaan takaisin paikalleen.

### **4.3 Vasta-aiheet**

Yliherkkyyys vaikuttaville aineille tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille.

### **4.4 Varoituset ja käyttöön liittyvät varotoimet**

Valmisten markkinoille tulon jälkeen flutikasonipropionaattia ja ritonaviiria käytetäänillä potilailla on ilmoitettu esiintyneen kliinisesti merkittäviä yhteisvaikutuksia, jotka ovat aiheuttaneet systeemisiä kortikosteroidivaikutuksia, kuten Cushingin oireyhtymää ja lisämunuaiskuoren lamaa. Siksi flutikasonipropionaatin ja ritonaviirin samanaikaista käyttöä on vältettävä, paitsi jos mahdollinen hyöty on kortikosteroidien systeemisten haittavaikutusten riskiä suurempi (ks. kohta 4.5).

Nenän kautta otettavilla kortikosteroidivalmisteilla saattaa olla systeemisiä vaikutuksia, etenkin jos suuria annoksia käytetään pitkääkäisesti. Näitä vaikutuksia esiintyy paljon epätodennäköisemmin kuin suun kautta otettavia kortikosteroideja käytettäessä, ja ne voivat olla erilaisia eri potilailla ja eri kortikosteroidivalmisteita käytettäessä. Mahdollisia systeemisiä vaikutuksia ovat mm. Cushingin oireyhtymä, Cushingin oireyhtymää muistuttavat pürteet, lisämunuaiskuoren lama, pituuskasvun hidastuminen lapsilla ja nuorilla, kaihi, glaukooma ja harvinaisemmissa tapauksissa erilaiset psykologiset vaikutukset tai käyttäytymisen muutokset, kuten psykomotorinen hyperaktiivisuus, univaikeudet, ahdistuneisuus, masentuneisuus ja aggressiivisuus (erityisesti lapsilla).

Jos potilaalla on vaikea maksasairaus, nenän kautta otetun flutikasonipropionaatin systeeminen altistus on todennäköisesti tavallista suurempi, koska Flutista-nenäsumutteen alkureitin metabolismi on runsasta. Tällöin systeemiset haittataapahumat voivat olla yleisempää. Näiden potilaiden hoidossa on noudatettava varovaisuutta.

Suositusannoksia suurempien nenän kautta otettavien kortikosteroidiannosten käyttö voi aiheuttaa kliinisesti merkittävää lisämunuaiskuoren lamaa. Jos on näyttöä suositusannoksia suurempien annosten käytöstä, systeemisen kortikosteroidin lisäämistä hoitoon stressitilanteissa tai elektiivisten leikkausten yhteydessä on harkittava.

Yleensä nenän kautta otettavien flutikasonivalmisteiden annosta tulee pienentää pienimpään annokseen, jolla nuhaoireet saadaan pysymään tehokkaasti hallinnassa. Suositusannosta (ks. kohta 4.2) suurempia atselastiini/flutikasoni-nenäsumute -annoksia ei ole tutkittu. Kuten muitakin nenän kautta otettavia kortikosteroidivalmisteita käytettäessä, systeeminen kortikosteroidien kokonaisaltistus on

otettava huomioon, jos potilaalle määräätään samanaikaisesti käytettäväksi muita kortikosteroidilääkemuotoja.

Nenän kautta otettavien kortikosteroidien myyntiluvan mukaisia annoksia saaneilla lapsilla on ilmoitettu esiintyneen pituuskasvun hidastumista. Myös nuorten kasvua on suositeltavaa seurata säännöllisesti, jos he käyttävät nenän kautta otettavia kortikosteroideja pitkääikäisesti. Jos kasvu hidastuu, hoito on arvioitava uudelleen niin, että tavoitteena on nenän kautta otettavan kortikosteroidin annoksen pienentäminen pienimpään annokseen, jolla oireet saadaan pysymään tehokkaasti hallinnassa.

Systeemisesti tai topikaalisesti käytettävien kortikosteroidien käytön yhteydessä saatetaan ilmoittaa näköhäiriöistä. Jos potilaalla esiintyy oireita, kuten näön hämärtymistä tai muita näköhäiriöitä, potilas on ohjattava silmälääkärille, joka arvioi oireiden mahdolliset syyt. Niitä voivat olla kaihi, glaukooma tai harvinaiset sairaudet, kuten sentraalinen seroosi korioretinopatia, joista on ilmoitettu systeemisten tai topikaalisten kortikosteroidien käytön jälkeen.

Potilasta on seurattava tarkasti, jos hänellä ilmenee näköäistin muutoksia tai jos hänellä on aiemmin esiintynyt suurentunutta silmänpainetta, glaukoomaa ja/tai kaihia.

Jos on syytä epäillä lisämunuaistoinnissa heikentyneen, varovaisuus on tarpeen, kun potilas siirtyy systeemisestä steroidihoidosta Flutista-nenäsumutteen käyttöön.

Jos potilaalla on tuberkuloosi tai mikä tahansa hoitamaton infektio tai jos hän on toipumassa hiljattaisesta nenä- tai suuleikkauksesta tai -vammasta, Flutista-nenäsumutteen mahdollisia hyötyjä on arvioitava sen mahdolliseen riskiin nähden.

Nenän hengitystieinfektiot tulee hoitaa bakteeri- tai sienilääkkeillä, mutta ne eivät ole varsinaisen vasta-aihe Flutista-nenäsumutteelle.

Flutista-nenäsumute sisältää bentsalkoniumkloridia. Saattaa aiheuttaa pitkääikäiskäytössä nenän limakalvon turvotusta.

#### **4.5 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset**

##### Flutikasonipropionaatti

Normaalililanteissa plasman flutikasonipropionaattipitoisuus on pieni, kun valmiste otetaan nenän kautta, koska sytokromi P450 3A4:n välityksellä suolistossa ja maksassa tapahtuva alkureitin metabolismi on runsasta ja systeeminen puhdistuma suurta. Siksi klinisesti merkittävät, flutikasonipropionaattivä litteiset yhteisvaikutukset ovat epätodennäköisiä.

Terveillä vapaaehtoisilla tehty yhteisvaikutustutkimus osoitti, että ritonaviiri (hyvin voimakas sytokromi P450 3A4:n estääjä) voi suurentaa plasman flutikasonipropionaattipitoisuutta voimakkaasti, jolloin seerumin kortisolipitoisuus vastaavasti pienenee huomattavasti. Valmisten markkinoille tulon jälkeen nenän kautta otettavaa tai inhaloitavaa flutikasonipropionaattia ja ritonaviiria käytäneillä potilailla on ilmoitettu esiintyneen klinisesti merkittäviä yhteisvaikutuksia, jotka ovat aiheuttaneet systeemisiä kortikosteroidivaikutuksia. Yhteiskäytön myös muiden CYP3A:n estäjien, kuten kobisistaattia sisältävien valmisteiden, kanssa odotetaan suurentavan systeemisten haittavaikutusten riskiä. Tämän yhdistelmän käyttöä on välttettävä, ellei hyöty ole suurempi kuin suurentunut systeemisten kortikosteroidihaittavaikutusten riski, jolloin potilaita on seurattava systeemisten kortikosteroidihaittavaikutusten varalta.

Tutkimukset ovat osoittaneet, että muut sytokromi P450 3A4:n estäjät suurentavat systeemistä flutikasonipropionaattialtistusta vain merkityksettömän vähän (erytromysiini) tai hyvin vähän (ketokonatsoli), eikä niihin liity merkittävä seerumin kortisolipitoisuuden pienemistä. Varovaisuus on silti tarpeen, jos voimakkaita sytokromi P450 3A4:n estäjiä (esim. ketokonatsolia) käytetään samanaikaisesti, koska systeemisen flutikasonipropionaattialtistuksen suurenemisen mahdollisuus on olemassa.

### Atselastiinhydrokloridi

Nimenomaan atselastiinhydrokloridin enäsumutetta koskevia yhteisvaikutustutkimuksia ei ole tehty. Yhteisvaikutustutkimuksissa on käytetty suuria suun kautta otettavia annoksia. Näiden tutkimusten tulokset eivät kuitenkaan ole olennaisia atselastiininäsumutteen kannalta, koska nenän kautta otettavien suositusannosten käyttö aiheuttaa paljon pienemmän systeemisen altistuksen. Varovaisuus on silti tarpeen, kun atselastiinhydrokloridia annetaan samanaikaisesti sedatiiveja tai keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä käyttävälle potilaalle, koska sedatiivinen vaikutus voi tällöin voimistua. Myös alkoholi voi voimistaa tästä vaikutusta (ks. kohta 4.7).

## **4.6 Hedelmällisyys, raskaus ja imetyys**

### Raskaus

Ei ole olemassa tietoja tai on vain vähän tietoja atselastiinhydrokloridin ja flutikasonipropionaatin käytöstä raskaana oleville naisille. Flutista-nenäsumutetta saa siksi käyttää raskauden aikana vain, jos odotettava hyöty on mahdollisia sikiöön kohdistuvia riskejä suurempia (ks. kohta 5.3).

### Imetyys

Ei tiedetä, erityvätkö nenän kautta otettu atselastiinhydrokloridi/metaboliitit ja flutikasonipropionaatti/metaboliitit rintamaitoon. Flutista-nenäsumutetta saa käyttää imetyksen aikana vain, jos siitä mahdollisesti saatava hyöty on suurempi kuin siitä mahdollisesti lapselle aiheutuva haitta.

### Hedelmällisyys

Hedelmällisyyttä koskevaa tietoa on saatavana vain vähän (ks. kohta 5.3).

## **4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn**

Flutista-nenäsumutteella on vähäinen vaikutus ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn.

Yksittäistapauksissa Flutista-nenäsumutteen käytön yhteydessä voi ilmetä väsymystä, uupumusta, voimakasta voipumusta, huimausta tai heikotusta, mutta ne voivat johtua myös hoidettavasta sairaudesta. Tällöin potilaan kyky ajaa autoa ja käyttää koneita voi heikentyä. Alkoholi voi voimistaa tästä vaikutusta.

## **4.8 Haittavaikutukset**

Makuhäiriöt ovat yleisiä lääkkeen ottamisen jälkeen, koska lääke maistuu pahalta (tämä johtuu yleensä väärästä lääkkeenottotavasta eli pään kallistamisesta taaksepäin).

Haittavaikutukset on lueteltu seuraavassa elinjärjestelmien ja yleisyyden mukaan luokiteltuna. Haittavaikutusten yleisyyss on määritelty seuraavasti:

Hyvin yleinen	( $\geq 1/10$ )
Yleinen	( $\geq 1/100, < 1/10$ )
Melko harvinainen	( $\geq 1/1\ 000, < 1/100$ )
Harvinainen	( $\geq 1/10\ 000, < 1/1\ 000$ )
Hyvin harvinainen	(< $1/10\ 000$ )
Tuntematon	(koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)

<b>Yleisyy</b>	<b>Hyvin yleinen</b>	<b>Yleinen</b>	<b>Melko harvinainen</b>	<b>Harvinainen</b>	<b>Hyvin harvinainen</b>	<b>Tuntematon</b>
<b>Elinjärjestelmä</b>					yliherkkyyksreaktiot, mukaan lukien	
<b>Immuni-järjestelmä</b>						

					anafylaktiset reaktiot, angioedeema (kasvojen tai kielen turvotus ja ihottuma), bronkospasmi	
<b>Hermosto</b>		päänsärky, makuhäiriö (paha maku), paha haju			huimaus, uneliaisuus (tokkuraisuus, unisuus)	
<b>Silmät*</b>					glaukooma, suurentunut silmänpaine, kaihi	näön hämärtyminen (ks. myös kohta 4.4)
<b>Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina</b>	nenäveren-vuoto		nenävaivat (kuten nenän ärsytyys, pistely, kutina), aivastelu, nenän kuivuus, yskä, kurkun kuivuus, kurkun ärsytyys		nenän väliseinän perforaatio**, limakalvon rikkeymä	nenän haavaumat
<b>Ruoansulatus-elimistö</b>				suun kuivuus	pahoinvointi	
<b>Iho ja ihanalainen kudos</b>					ihottuma, kutina, nokkosihottuma	
<b>Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat</b>					väsymys (uupumus, voimakas voipumus), heikotus (ks. kohta 4.7)	

\* On löydetty hyvin pieni määrä spontaanuja raportteja silmähaitoista, jotka ovat ilmenneet nenän kautta otettavan flutikasonipropionaatin pitkääikaisen käytön jälkeen.

\*\* Nenän väliseinän perforaatiota on ilmoitettu esiintyneen nenän kautta otettavien kortikosteroidivalmisteiden käytön jälkeen.

Joillakin nenän kautta otettavilla kortikosteroidivalmisteilla saattaa olla systeemisiä vaikutuksia, etenkin jos suuria annoksia käytetään pitkääikaisesti (ks. kohta 4.4).

Nenän kautta otettavia kortikosteroideja saaneilla lapsilla on ilmoitettu esiintyneen pituuskasvun hidastumista. Pituuskasvun hidastuminen on mahdollista myös nuorilla (ks. kohta 4.4).

Osteoporosia on havaittu harvinaisissa tapauksissa, joissa nenän kautta otettavia kortikosteroidivalmisteita on käytetty pitkääikaisesti.

#### Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

On tärkeää ilmoittaa myyntiluvan myöntämisen jälkeisistä lääkevalmisteen epäillyistä haittavaikutuksista. Se mahdollistaa lääkevalmisten hyöty-haittatasapainon jatkuvan arvioinnin. Terveydenhuollon ammattilaisia pyydetään ilmoittamaan kaikista epäillyistä haittavaikutuksista seuraavalle taholle:

www-sivusto: www.fimea.fi  
Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea  
Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri  
PL 55  
00034 FIMEA

#### 4.9 Yliannostus

Yliannostusreaktioita ei ole odotettavissa, jos läkettä otetaan nenän kautta.

Nenän kautta käytettävän flutikasonipropionaatin aiheuttamista akuutin tai kroonisen yliannostuksen vaikutuksista potilasiin ei ole tietoa.

Kun terveille vapaaehtoisille annettiin 2 mg flutikasonipropionaattia nenään (10 kertaa suositeltu vuorokausiannos) kahdesti vuorokaudessa seitsemän päivän ajan, sillä ei ollut vaikutusta hypotalamus-aivolisäke-lisämunua isakselin toimintaan.

Suositeltua suurempien annosten pitkääikainen käyttö saattaa heikentää lisämunuaisten toimintaa väliaikaisesti.

Tällaisia annoksia käytäneillä potilailla Flutista-hoitoa tulee jatkaa annoksella, joka on riittävän suuri pitääkseen oireet hallinnassa – lisämunuaisten toiminta palautuu muutamassa päivässä, mikä voidaan varmistaa määrittämällä plasman kortisolipitoisuus.

Jos läkettä otetaan vahingossa yliannos suun kautta, eläinkokeiden tulosten perusteella on odotettavissa atselastiinihydrokloridista johtuvia keskushermoston häiriötä (mm. uneliaisuus, sekavuus, kooma, takykardia ja verenpaineen lasku).

Näitä häiriöitä on hoidettava oireenmukaisesti. MahahuuhTELUN tekeminen voi olla suositeltavaa, ja sen tarpeellisuus riippuu siitä, paljonko läkettä on nielty. Tunnettua vastalääkettä ei ole.

### 5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

#### 5.1 Farmakodynamikka

Farmakoterapeutinen ryhmä: Nenän tukkoisuutta lievittävät paikallisvalmisteet; Kortikosteroidit / flutikasoni, yhdistelmävalmisteet, ATC-koodi: R01AD58.

##### Vaikutusmekanismi ja farmakodynaamiset vaikutukset

Flutista nenäsumute sisältää atselastiinihydrokloridia ja flutikasonipropionaattia, joilla on erilaiset vaikutusmekanismit ja synergistisiä vaikutuksia allergisen nuhan ja rinokonjunktiviitin oireiden lievittämisessä.

##### *Flutikasonipropionaatti*

Flutikasonipropionaatti on synteettinen trifluorattu kortikosteroidi, joka sitoutuu hyvin voimakkaasti glukokortikoidireseptoriin ja jolla on voimakas anti-inflammatorinen vaikutus, mm. 3–5 kertaa voimakkaampi kuin deksametasonilla ihmisen kloonatun glukokortikoidireseptorin avulla tehdyyssä sitoutumis- ja geeniekspressiomääritysissä.

##### *Atselastiinihydrokloridi*

Atselastiini on pitkävaikuttainen voimakas antiallerginen ftalatsinonijohdannainen, jolla on selektiivisiä H<sub>1</sub>-reseptoriantagonistin ominaisuuksia sekä syöttösoluja stabiloivia ja anti-

inflammatorisia ominaisuuksia. *In vivo*- (prekliinisistä) ja *in vitro* -tutkimuksista saatujen tietojen perusteella atselastiini estää allergisten reaktioiden varhaisessa ja myöhäisessä vaiheessa esiintyvien kemiallisten mediaattoreiden, kuten leukotrieenien, histamiinin, verihautaleita aktivoivan tekijän (PAF) ja serotoninin, muodostumista ja vapautumista.

Nenän allergioireet alkavat lievityä 15 minuutin kuluessa lääkkeennotosta.

#### Kliininen teho ja turvallisuus

Atselastiini/flutikasoni-nenäsumutetta tutkittiin 4 kliinisessä tutkimuksessa, joihin osallistui allergista nuhaa sairastavia aikuisia ja nuoria. Atselastiini/flutikasoni-nenäsumutetta suihkutettiin yksi suihke kumpaankin sieraimeen kahdesti vuorokaudessa, ja sen todettiin lievittäneen nenäoireita (nuha, nenän tukkoisuus, aivastelu ja nenän kutina) merkitsevästi lumelääkkeeseen, pelkkään atselastiinihydrokloridiin ja pelkkään flutikasonipropionaattiin verrattuna. Se myös lievitti silmäoireita (silmien kutina, vuoto/vetistäminen ja punoitus) ja paransi potilaiden sairauteen liittyvää elämänlaataua (RQLQ-rinokonjuktiviittie lämänlaatuksely) merkitsevästi kaikkiaan 4 tutkimuksessa.

Huomattava oireiden lievityminen (nenäoireiden vaikeusasteen 50 %n väheneminen) saavutettiin atselastiini/flutikasoni-nenäsumutetta käytettäessä merkitsevästi aiemmin (3 päivää tai enemmän) kuin markkinoilla olevaa flutikasonipropionaattinenäsumutetta käytettäessä. Atselastiini/flutikasoni-nenäsumutteen vaikutus pysyi flutikasonipropionaatinäsumutteen vaikutusta parempana koko yksivuotisen tutkimuksen ajan potilailla, joilla oli jatkuva krooninen allerginen nuha ja ei-allerginen/vasomotorinen nuha.

Tuoksukin siitepöyllä tehdynä allergeenialtistuskammiotutkimussa havaittiin ensimmäinen tilastollisesti merkitsevä nenäoireiden lieventyminen 5 minuutin kuluttua atselastiini/flutikasoni-nenäsumutteen antamisesta (verrattuna placeboon). 15 minuutin kuluttua atselastiini/flutikasoni-nenäsumutteen annosta 60 % potilaista raportoi oireiden pistemäärän vähentyneen kliinisesti merkittävästi, vähintään 30 %.

## 5.2 Farmakokinetiikka

#### Imeytyminen

Kun atselastiini/flutikasoni-nenäsumutetta suihkutettiin kahdesti kumpaankin sieraimeen (548 mikrog atselastiinihydrokloridia ja 200 mikrog flutikasonipropionaattia), huippupitoisuus plasmassa ( $C_{max}$ ) oli keskimäärin ( $\pm$  keskihajonta)  $194,5 \pm 74,4$  pg/ml atselastiinin osalta ja  $10,3 \pm 3,9$  pg/ml flutikasonipropionaatin osalta, ja keskimääräinen kokonaismäärä (AUC) oli  $4217 \pm 2618$  pg/ml\*h atselastiinin osalta ja  $97,7 \pm 43,1$  pg/ml\*h flutikasonipropionaatin osalta. Kerta-annoksen ottamisen jälkeen huippupitoisuuden saavuttamiseen kuluvan ajan ( $t_{max}$ ) mediaani oli 0,5 tuntia atselastiinin osalta ja 1,0 tuntia flutikasonipropionaatin osalta.

Systeeminen flutikasonipropionaattialtistus oli atselastiini/flutikasoni-nenäsumutetta käytettäessä noin 50 % suurempi kuin markkinoilla olevaa flutikasonipropionaattinenäsumutetta käytettäessä. Systeeminen atselastiinialtistus oli vastaava atselastiini/flutikasoni-nenäsumutetta ja markkinoilla olevaa atselastiininenäsumutetta käytettäessä. Näyttöä atselastiinihydrokloridin ja flutikasonipropionaatin farmakokineettisistä yhteisvaikutuksista ei todettu.

#### Jakautuminen

Flutikasonipropionaatin vakaan tilan jakautumistilavuus on suuri (noin 318 litraa). Lääkeaineesta 91 % sitoutuu plasman proteiineihin.

Atselastiinin jakautumistilavuus on suuri, mikä viittaa siihen, että se hakeutuu pääasiassa ääreiskudoksiin. 80–90 % lääkeaineesta sitoutuu proteiineihin. Lisäksi kummankin lääkkeen terapeuttiin ikkuna on leveä. Korvautumisreaktiot ovat siksi epätodennäköisiä.

#### Biotransformaatio

Flutikasonipropionaatti poistuu nopeasti isosta verenkierrosta, pääasiassa metaboloitumalla maksassa inaktiiviseksi karboksylyhappometabolitiiksi sytokromi P450:n CYP3A4-entsyymin välityksellä. Myös niellyn flutikasonipropionaatin alkureitin metabolismi on runsasta. Atselastiini metaboloituu

N-desmetyyliatselastiiniksi eri CYP-isoentsyymin, pääasiassa CYP3A4:n, CYP2D6:n ja CYP2C19:n kautta.

#### Eliminaatio

Laskimoon annetun flutikasonipropionaatin eliminaationopeus on lineaarinen 250–1 000 mikrogramman annosvälillä ja sen plasmapuhdistuma on suuri ( $CL = 1,1 \text{ l/min}$ ). Huippupitoisuus plasmassa pienenee noin 98 % 3–4 tunnin kuluessa, ja 7,8 tunnin terminaaliseen puoliintumisaikaan liittyy vain pieniä pitoisuksia plasmassa. Flutikasonipropionaatin munuaispuhdistuma on hyvin vähäinen (< 0,2 %), ja alle 5 % poistuu karboksyylihappometaboliiittina munuaisten kautta. Suurin osa annoksesta eliminoituu eritymällä sappeen flutikasonipropionaattina ja sen metaboliteina.

Atselastiinin kerta-annoksen ottamisen jälkeen atselastiinin eliminaation puoliintumisaika plasmassa on noin 20–25 tuntia ja terapeutisesti aktiivisen metaboliitin, N-desmetyyliatselastiinin, noin 45 tuntia. Erittyminen tapahtuu pääasiassa ulosteeseen. Pienten läkemäärien viivästynyt erityminen ulosteeseen viittaa siihen, että enterohepaattista kiertoa voi tapahtua jonkin verran.

### **5.3 Prekliinis et tiedot turvallisuudesta**

#### Flutikasonipropionaatti

Yleistä toksisuutta koskevien tutkimusten löydökset olivat samankaltaisia kuin muiden glukokortikoidien yhteydessä havaitut, ja ne liittyivät liian suuren annosten farmakologiseen vaikutukseen. Nämä löydökset eivät kuitenkaan todennäköisesti ole ollenaisia, kun suositeltuja nenän kautta otettavia annoksia annetaan ihmisiille, koska annokset aiheuttavat hyvin vähäisen systeemisen altistuksen. Konventionaalissa genotoksisuuskokeissa flutikasonipropionaatilla ei ole havaittu olevan genotoksisia vaikutuksia. Kasvainten ilmaantuvuuden ei myöskään havaittu suurentuneen hoidon vuoksi kaksi vuotta kestäneissä inhalaatiomuotoa koskeneissa tutkimuksissa, jotka tehtiin rotilla ja hiirillä. Eläinkokeissa glukokortikoidien on osoitettu aiheuttavan epämuodostumia, kuten suulakihalkioita ja sikiön kasvuhidastumia. Nämäkin löydökset eivät kuitenkaan ole todennäköisesti ollenaisia, kun suositeltuja nenän kautta otettavia annoksia annetaan ihmisiille, koska annokset aiheuttavat hyvin vähäisen systeemisen altistuksen (ks. kohta 5.2).

#### Atselastiinihydrokloridi

Atselastiinihydrokloridilla ei havaittu herkistäviä ominaisuuksia marsuilla tehdyissä kokeissa. Atselastiinilla ei havaittu genotoksisia ominaisuuksia *in vitro*- ja *in vivo*-kokeissa eikä karsinogeenisia ominaisuuksia rotilla ja hiirillä tehdyissä kokeissa. Kun atselastiinia annettiin koiras- ja naarasrotille suun kautta yli 3 mg/kg/vrk, niiden hedelmällisyysindeksi heikkeni annoksesta riippuvasti; koiraiden ja naaraiden sukupuolielimissä ei havaittu lääkeaineeseen liittyviä muutoksia pitkäaikaistoksisuutta koskeneissa tutkimuksissa. Rotilla, hiirillä ja kaniineilla ilmeni kuitenkin alkiotoksisuutta ja teratogenisia vaikutuksia vain emolle toksisilla annoksilla (esim. luoston epämuodostumia havaittiin rotilla ja hiirillä, kun annos oli 68,6 mg/kg/vrk).

#### Atselastiini/flutikasoni-nenäsumute

Kun atselastiini/flutikasoni-nenäsumutetta annettiin nenän kautta rotille enintään 90 vuorokauden ajan ja koirille 14 vuorokauden ajan toistuvan altistuksen toksisuutta koskeneissa tutkimuksissa, ei havaittu sellaisia haittavaikutuksia, joita ei olisi jo ilmennyt, kun valmisteen vaikuttavia aineita on käytetty erikseen.

#### Ympäristöön kohdistuvien riskien arvointi

Ympäristöriskien arvointitutkimukset ovat osoittaneet, että flutikasonipropionaatti voi aiheuttaa riskin vesiympäristölle (ks. kohta 6.6).

## **6. FARMASEUTTISET TIEDOT**

### **6.1 Apuaineet**

Dinatriumedetaatti  
Glyseroli  
Mikrokiteinen selluloosa  
Karmelloosinatrium  
Polysorbaatti 80  
Bentsalkoniumkloridi  
Fenylietyylialkoholi  
Puhdistettu vesi

## **6.2 Yhteensopimattomuudet**

Ei oleellinen.

## **6.3 Kestoaika**

10 ml:n pullo, jossa 6,4 g suspensiota: 18 kuukautta  
25 ml:n pullo, jossa 23 g suspensiota: 2 vuotta

Avatun pullon kestoaika (ensimmäisen käyttökerran jälkeen): 6 kuukautta

## **6.4 Säilytys**

Älä säilytä kylmässä. Ei saa jäätää.

## **6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoot**

Tyypin I ruskeasta lasista valmistettu pullo, jossa on suihkepumppu, polypropeeninen kappale (laukaisin) ja suojakorkki. Pullo sisältää 6,4 g (vähintään 28 painallusta) tai 23 g (vähintään 120 painallusta) suspensiota.

Pakkauskoot:

Yksi 10 ml:n pullo sisältää 6,4 g (vähintään 28 painallusta) ja yksi 25 ml:n pullo sisältää 23 g (vähintään 120 painallusta) suspensiota.

Monipakaus, joka sisältää 64 g nenäsumutetta (10 pulloa, joissa 6,4 g).

Monipakaus, joka sisältää 69 g nenäsumutetta (3 pulloa, joissa 23 g).

Kaikkia pakkauskokoja ei välittämättä ole myynnissä.

## **6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle ja muut käsittelyohjeet**

Tämä lääkevalmiste voi aiheuttaa riskin ympäristölle (ks. kohta 5.3). Käytämätön lääkevalmiste tai jätte on hävitettävä paikallisten vaatimusten mukaisesti.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

Viatris Limited  
Damastown Industrial Park  
Mulhuddart, Dublin 15  
Dublin  
Irlanti

## **8. MYYNTILUVAN NUMERO**

39956

**9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä:

**10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

3.5.2023

## **PRODUKTRESUMÉ**

### **1. LÄKEMEDLETS NAMN**

Flutista 125 mikrogram + 50 mikrogram / sprayning nässpray, suspension

### **2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING**

Varje gram suspension innehåller 1 000 mikrogram azelastinhydroklorid och 365 mikrogram flutikasonpropionat.

1 sprayning (0,14 g) ger 137 mikrogram azelastinhydroklorid (= 125 mikrogram azelastin) och 50 mikrogram flutikasonpropionat.

#### Hjälpmitten med känd effekt

1 sprayning (0,14 g) ger 0,014 mg bensalkoniumklorid.

För fullständig förteckning över hjälpmitten, se avsnitt 6.1.

### **3. LÄKEMEDELSFORM**

Nässpray, suspension.

Vit, homogen suspension.

### **4. KLINISKA UPPGIFTER**

#### **4.1 Terapeutiska indikationer**

Lindring av symptom vid måttlig till svår säsongsbunden och perenn allergisk rinit, om monoterapi med antingen intranasalt抗histamin eller glukokortikoid inte anses tillräcklig.

#### **4.2 Dosering och administreringssätt**

##### Dosering

Regelbunden användning är viktig för att uppnå full terapeutisk effekt.

Kontakt med ögonen bör undvikas.

##### *Vuxna och ungdomar (12 år och äldre)*

En sprayning i varje näsborre två gånger dagligen (morgon och kväll).

##### *Pediatrisk population*

Flutista nässpray rekommenderas inte till barn under 12 år eftersom säkerhet och effekt för denna åldersgrupp inte fastställdts.

##### *Äldre*

Ingen dosjustering krävs för denna åldersgrupp.

##### *Nedsatt njur- och leverfunktion*

Data saknas för patienter med nedsatt njur- och leverfunktion.

##### *Behandlingens längd*

Flutista nässpray är lämplig för långvarig användning.  
Behandlingens längd bör överensstämma med perioden av allergenexponering.

### Administreringssätt

Flutista nässpray är endast avsedd för nasal användning.

#### ***Instruktion för användning***

##### Förberedelse av sprayen

Skaka flaskan försiktigt i cirka fem sekunder före användning genom att vända den upp och ned några gånger. Ta därefter bort skyddslocket. Innan Flutista nässpray används första gången skall den aktiveras genom att pumpen trycks ned och släpps sex gånger. Om det har gått mer än sju dagar sedan Flutista nässpray användes, skall den återaktiveras genom att trycka ned och släppa pumpen en gång.

##### Användning av sprayen

Skaka flaskan försiktigt i cirka fem sekunder före användning genom att vända den upp och ned några gånger. Ta därefter bort skyddslocket. Snyt näsan och spraya en gång i vardera näsborre samtidigt som huvudet hålls lätt nedåtböjt. Torka av sprayspetsen efter användning och sätt tillbaka skyddslocket.

### **4.3 Kontraindikationer**

Överkänslighet mot de aktiva substanserna eller mot något hjälpmäne som anges i avsnitt 6.1.

### **4.4 Varningar och försiktighet**

Efter marknadsföring har det förekommit rapporter om kliniskt signifikanta interaktioner hos patienter som behandlats med flutikasonpropionat och ritonavir, vilka resulterat i systemiska, kortikosteroida effekter inklusive Cushings syndrom och binjurebarksuppression. Samtidig användning av flutikasonpropionat och ritonavir bör därför undvikas, såvida inte nyttan för patienten överväger risken för systembiverkningar av kortikosteroiden (se avsnitt 4.5).

Systempåverkan kan förekomma med nasala kortikosteroider, särskilt vid höga doser under längre behandlingsperioder. Det är mindre troligt att denna påverkan uppkommer vid intranasal behandling jämfört med när kortikosteroider administreras peroralt och denna påverkan kan variera mellan patienter och för olika kortikosteroidpreparat. Eventuella systembiverkningar kan inkludera Cushings syndrom, Cushingliknande symptombild, binjurebarksuppression, tillväxthämning hos barn och ungdomar, katarakt, glaukom och i mer sällsynta fall en rad psykologiska störningar eller beteendestörningar innehållande psykomotorisk hyperaktivitet, sömnstörningar, oro, depression eller aggression (särskilt hos barn).

Flutista nässpray genomgår omfattande förstapassagemetabolism. Den systemiska exponeringen av intranasalt flutikasonpropionat hos patienter med grav leverjukdom är således sannolikt högre. Detta kan leda till en högre frekvens av systembiverkningar.

Försiktighet rekommenderas vid behandling av dessa patienter.

Behandling med nasala kortikosteroider i doser som överstiger rekommenderade doser, kan leda till kliniskt signifikant binjurebarksuppression. Om det finns belägg för att högre doser än de rekommenderade har använts, bör tillägg av systemiska kortikosteroider övervägas under perioder av stress eller vid planerad kirurgi.

I allmänhet ska dosen intranasalt flutikasonpreparat minskas till den lägsta dosen vid vilken effektiv symptomkontroll av rinit bibehålls. Högre doser än den rekommenderade (se avsnitt 4.2) har inte testats för azelastin/flutikason nässpray. I likhet med alla intranasala kortikosteroider ska den totala bördan av systemiska kortikosteroider beaktas när andra typer av kortikosteroider ordinaras samtidigt.

Hämmad längdtillväxt har rapporterats hos barn som fått nasala kortikosteroider i rekommenderade doser. Regelbunden kontroll av längdtillväxt hos barn, och även ungdomar, som står på

långtidsbehandling med nasala kortikosteroider rekommenderas. Om längdtillväxten hämmas bör behandlingen omprövas för att om möjligt minska dosen nasala kortikosteroider till den lägsta dos vid vilken effektiv symptomkontroll uppnås.

Synrubbning kan rapporteras vid systemisk och topisk användning av kortikosteroider. Om en patient inkommer med symptom såsom dimsyn eller andra synrubbningar bör man överväga att remittera patienten till en oftalmolog för utredning av möjliga orsaker. Dessa kan innefatta katarakt, glaukom eller sällsynta sjukdomar, såsom central serös korioretinopati (CSCR), som har rapporterats efter användning av systemiska och topiska kortikosteroider.

Noggrann kontroll krävs hos patienter med en synförändring eller en anamnes på ökat okulärt tryck, glaukom och/eller katarakt.

Försiktighet måste iakttas vid behandling av patienter som överförts från behandling med systemiskt verkande kortikosteroider till Flutista, särskilt om det kan antas att binjurebarkfunktionen är störd.

Hos patienter som har tuberkulos, någon form av obehandlad infektion, eller som nyligen har genomgått en kirurgisk operation av näsan eller munnen eller som har skadat näsan eller munnen, bör de eventuella fördelarna av behandlingen med Flutista nässpray vägas mot de eventuella riskerna.

Infektioner i näsans luftvägar ska behandlas med antibakteriella medel eller medel mot svamp, men de utgör ingen specifik kontraindikation för behandling med Flutista nässpray.

Flutista nässpray innehåller bensalkoniumklorid. Långtidsbruk kan orsaka ödem i nässlemhinnan.

#### **4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner**

##### Flutikasonpropionat

Under normala förhållanden uppnås låga plasmakoncentrationer efter intranasalt administrerat flutikasonpropionat på grund av höggradig förstapassagemetabolism och högt systemiskt clearance genom metabolism av cytokrom P450 3A4 i tarm och lever. Kliniskt signifika interaktioner medierade av flutikasonpropionat är därför osannolika.

En interaktionsstudie på friska individer med flutikasonpropionat visade att ritonavir (ett höggradigt potent cytokrom P450 3A4 hämmande läkemedel) kan öka plasmakoncentrationen av flutikasonpropionat kraftigt. Som en följd av detta minskar serumkortisolkoncentrationen markant. Efter marknadsföring har det förekommit rapporter om kliniskt signifika interaktioner hos patienter som behandlats med intranasalt eller inhalerat flutikasonpropionat i kombination med ritonavir, vilka resulterat i systemiska kortikosteroida effekter. Samtidig behandling med CYP3A-hämmare, inklusive läkemedel som innehåller kobicistat, väntas öka risken för systemiska biverkningar. Kombinationen ska undvikas såvida inte nyttan uppväger den ökade risken för systemiska biverkningar av kortikosteroider, och om så är fallet ska patienter övervakas avseende systemiska biverkningar av kortikosteroider.

Studier har visat att andra cytokrom P450 3A4-hämmande läkemedel kan öka systemisk exponering av flutikasonpropionat försumbart (erytromycin) eller i liten utsträckning (ketokonazol) utan någon nämnvärd minskning av serumkortisolkoncentrationen. Försiktighet bör ändå iakttas vid samtidig administrering av potenta cytokrom P450 3A4-hämmare (t.ex. ketokonazol) eftersom det finns risk för ökad systemisk exponering av flutikasonpropionat.

##### Azelastinhydroklorid

Inga interaktionsstudier med azelastinhydroklorid nässpray har utförts. Interaktionsstudier med höga orala doser har utförts. Dessa är emellertid inte relevanta för azelastin nässpray eftersom rekommenderade nasala doser leder till en mycket lägre systemisk exponering. Försiktighet bör dock iakttagas vid administrering av azelastinhydroklorid hos patienter som samtidigt tar lugnande medel eller mediciner för centrala nervsystemet eftersom den lugnande effekten kan förstärkas. Alkohol kan också förstärka denna effekt (se avsnitt 4.7).

## **4.6 Fertilitet, graviditet och amning**

### Graviditet

Det finns inga eller begränsad mängd data från användningen av azelastinhydroklorid och flutikasonpropionat hos gravida kvinnor. Flutista nässpray ska således bara användas under graviditet om den potentiella nyttan överväger den potentiella risken för fostret (se avsnitt 5.3).

### Amning

Det är okänt om nasalt administrerat azelastinhydroklorid/metaboliter eller flutikasonpropionat/metaboliter utsöndras i bröstmjölk. Flutista nässpray ska användas under amning enbart om den förväntade nyttan uppväger den potentiella risken för det ammade barnet.

### Fertilitet

Det finns endast begränsade data avseende fertilitet (se avsnitt 5.3).

## **4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner**

Flutista nässpray har liten påverkan på förmågan att framföra fordon och använda maskiner.

I enstaka fall kan trötthet, utmattning, yrsel eller svaghet, som också kan orsakas av själva sjukdomen, uppkomma vid användning av Flutista nässpray. I dessa fall kan förmågan att framföra fordon och använda maskiner vara nedsatt. Alkohol kan öka den här effekten.

## **4.8 Biverkningar**

Vanligen kan dysgeusi, en substansspecifik obehaglig smak, upplevas efter administrering (ofta beroende på felaktig applicering, nämligen att huvudet böjts för mycket bakåt under administreringen).

Biverkningar anges nedan med organ-systemklassificering och frekvens. Frekvenserna definieras som:

Mycket vanliga	( $\geq 1/10$ )
Vanliga	( $\geq 1/100$ till $<1/10$ )
Mindre vanliga	( $\geq 1/1\ 000$ till $<1/100$ )
Sällsynta	( $\geq 1/10\ 000$ till $<1/1\ 000$ )
Mycket sällsynta	(< $1/10\ 000$ )
Ingen känd frekvens	(kan inte beräknas från tillgängliga data)

<b>Frekvens</b>	<i>Mycket vanliga</i>	<i>Vanliga</i>	<i>Mindre vanliga</i>	<i>Sällsynta</i>	<i>Mycket sällsynta</i>	<i>Ingen känd frekvens</i>
<b>Klassificering av organsystem</b>						
<b>Immunsystem-sjukdomar</b>					överkänslighet inklusive anafylaktiska reaktioner, angioödem (ödem i ansikte eller på tungan och hudutslag), bronkospasm	
<b>Centrala och perifera nervsystemet</b>		huvudvärk, dysgeusi (obehaglig smak), obehaglig lukt			yrsel, somnolens (dåsighet, sömnighet)	
<b>Ögon*</b>					glaukom, ökat intraokulärt tryck, katarakt	dimsyn (se även avsnitt 4.4)
<b>Respiratoriska, torakala och mediastinala sjukdomar</b>	epistaxis		obehag i näsan (inklusive nasal irritation, sveda, klåda), nysning, torrhet i näsa, hosta, torrhet i svalg, halsirritation		perforering av nässeptum**, slemhinne-erosion	sår i näsan
<b>Magtarmkanalen</b>				muntorrhett	illamående	
<b>Sjukdomar i hud och subkutan vävnad</b>					utslag, klåda, urtikaria	
<b>Allmänna sjukdomar och tillstånd på administreringsställe</b>					trötthet (utmattning), svaghet (se avsnitt 4.7)	

\* Ett mycket litet antal spontana rapporter har identifierats efter långvarig behandling med intranasalt flutikasonpropionate.

\*\* Perforering av nässeptum har rapporterats efter användning av intranasala kortikosteroider.

Systemeffekter av vissa nasala kortikosteroider kan förekomma, särskilt vid administrering av höga doser under långa perioder (se avsnitt 4.4).

Tillväxthämning har rapporterats hos barn som fått nasala kortikosteroider. Tillväxthämning kan även drabba ungdomar (se avsnitt 4.4).

I sällsynta fall har osteoporos observerats vid långvarig administrering av nasala glukokortikoider.

#### Rapportering av misstänkta biverkningar

Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar efter att läkemedlet godkänts. Det gör det möjligt att kontinuerligt övervaka läkemedlets nytta-riskförhållande. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning till

webbplats: [www.fimea.fi](http://www.fimea.fi)

Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea

Biverkningsregistret

PB 55

00034 FIMEA

## **4.9 Överdosering**

Vid nasal administrering förväntas inga överdoseringreaktioner.

Det finns inga tillgängliga patientdata avseende effekterna av akut eller kronisk överdosering med intranasalt flutikasonpropionat.

Intranasal administrering av 2 mg flutikasonpropionat (10 gånger den rekommenderade dagliga dosen) 2 gånger dagligen i 7 dagar till friska frivilliga har ej visat effekt på HPA-axelns (hypotalamus-hypofys-binjurebarkaxeln) funktion.

Intag av högre doser än de som rekommenderas under en längre tid kan leda till tillfällig suppression av binjurebarkfunktionen.

Hos dessa patienter bör behandling med Flutista nässpray fortsätta med en dos tillräcklig för att kontrollera symtomen. Binjurebarkfunktionen återhämtar sig inom några dagar och kan verifieras genom att mäta plasmakortisol.

I händelse av överdosering efter oavsiktligt peroralt intag, kan störningar på centrala nervsystemet (inklusive dåsighet, förvirring, koma, takykardi och hypotension) av azelastinhdroklorid förväntas baserat på resultaten av djurförsök.

Behandling av dessa störningar måste vara symptomatisk. Beroende på mängden som sväljs rekommenderas ventrikelsköljning. Det finns ingen känd antidot.

## **5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER**

### **5.1 Farmakodynamiska egenskaper**

Farmakoterapeutisk grupp: Slemhinneavsvällande medel och andra nasala preparationer för lokal användning, kortikosteroider/flutikason, kombinationer, ATC-kod: R01AD58.

#### Verkningsmekanism och farmakodynamiska effekter

Flutista nässpray innehåller azelastinhdroklorid och flutikasonpropionat, som har olika verkningsmekanismer och visar synergistiska effekter när det gäller förbättring av symptom på allergisk rinit och rinokonjunktivit.

#### *Flutikasonpropionat*

Flutikasonpropionat är en syntetisk trifluorinerad kortikosteroïd som har en mycket hög affinitet för glukokortikoidreceptorn och har en potent antiinflammatorisk effekt, t.ex. 3–5 gånger mer potent än dexametason vid bindnings- och genexpressionsanalyser på klonad human glukokortikoidreceptor.

#### *Azelastinhdroklorid*

Azelastin, ett ftalazinonderivat, klassificeras som en potent långverkade antiallergen substans med selektiva H<sub>1</sub>-antagonistegenskaper samt mastcellsstabiliseraende och antiinflammatoriska egenskaper. Data från studier *in vivo* (prekliniska) och *in vitro* visar att azelastin hämmar syntesen eller frisättningen av kemiska mediatorer som är kända för att vara inblandade i tidiga och sena stadier av allergiska reaktioner, t.ex. leukotriener, histamin, trombocyttaktiverande faktor (PAF) och serotonin. Lindring av nasala allergisymtom observeras inom 15 minuter efter administrering.

#### Klinisk effekt och säkerhet

I fyra kliniska studier hos vuxna och ungdomar med allergisk rinit förbättrade en sprayning med azelastin/flutikason nässpray i varje näsborre två gånger dagligen signifikant de nasala symptomen (bestående av rinorré, nästäppa, nysning och näskläda) jämfört med antingen placebo, azelastinhdroklorid enbart eller flutikasonpropionat enbart. Azelastin/flutikason nässpray visade en signifikant förbättring av okulära symptom (bestående av kläda, rinnande och röda ögon) och av patientens sjukdomsrelaterade livskvalitet (Rhinconjunctivitis Quality of Life Questionnaire – RQLQ) i alla fyra studier.

Jämfört med en godkänd nässpray med flutikasonpropionat uppnåddes substantiell symptomförbättring (50 % minskning av nässymtomens svårighetsgrad) signifikant tidigare (tre dagar eller mer) med azelastin/flutikason nässpray. Den överlägsna effekten av azelastin/flutikason nässpray jämfört med flutikasonpropionat nässpray kvarstod under en ettårig studie hos patienter med kronisk allergisk rinit och icke-allergisk/vasomotorisk rinit.

En exponeringsstudie av allergener med ambrosiapollen visade första statistiskt signifikanta lindringen av nässymtom 5 minuter efter administration av azelastin/flutikason nässpray (jämfört med placebo). Vid 15 minuter efter administration av azelastin/flutikason nässpray rapporterade 60% av patienterna en kliniskt relevant minskning av symtompoäng på minst 30%.

## 5.2 Farmakokinetiska egenskaper

#### Absorption

Efter intranasal administrering av två sprayningar per näsborre (548 mikrogram azelastinhdroklorid och 200 mikrogram flutikasonpropionat) med azelastin/flutikason nässpray var den genomsnittliga ( $\pm$  standardavvikelse) maximala plasmaexponeringen ( $C_{max}$ )  $194,5 \pm 74,4$  pg/ml för azelastin och  $10,3 \pm 3,9$  pg/ml för flutikasonpropionat och den genomsnittliga totala exponeringen (AUC)  $4\,217 \pm 2\,618$  pg/ml\*timme för azelastin och  $97,7 \pm 43,1$  pg/ml\*timme för flutikasonpropionat. Mediantiden till maximal exponering ( $t_{max}$ ) med en singeldos var 0,5 timme för azelastin och 1,0 timme för flutikasonpropionat.

Den systemiska exponeringen av flutikasonpropionat ökade med cirka 50 % vid jämförelse mellan azelastin/flutikason nässpray och en godkänd nässpray med flutikasonpropionat. Azelastin/flutikason nässpray var likvärdig med en godkänd nässpray med azelastin när det gäller systemisk exponering av azelastin. Det fanns inga belägg för farmakokinetiska interaktioner mellan azelastinhdroklorid och flutikasonpropionat.

#### Distribution

Flutikasonpropionat har en stor distributionsvolym vid steady-state (cirka 318 liter). Plasmaproteinbindningen är 91 %.

Distributionsvolymen för azelastin är hög vilket indikerar distribution till i huvudsak perifer vävnad. Proteinbindningen är 80–90 %. Dessutom har båda läkemedlen ett brent terapeutiskt fönster. Således är läkemedelsdisplacement reaktioner osannolika.

#### Metabolism

Flutikasonpropionat försvinner snabbt från den systemiska cirkulationen, främst via hepatisk metabolism till en inaktiv karboxylsyrametabolit, via cytokerom P450-enzymet CYP3A4. Nedsvalt flutikasonpropionat är också föremål för omfattande förstapassagemetabolism. Azelastin

metaboliseras till N-desmetylazelastin via olika CYP-isoenzymer, i huvudsak CYP3A4, CYP2D6 och CYP2C19.

#### Eliminering

Elimineringshastigheten för intravenöst administrerat flutikasonpropionat är linjär över doseringsintervallet på 250–1 000 mikrogram och kännetecknas av en hög plasmaclearance ( $CL=1,1 \text{ l/min}$ ). Maximala plasmakoncentrationer minskar med cirka 98 % inom 3–4 timmar och bara låga plasmakoncentrationer är kopplat till den terminala halveringstiden på 7,8 timmar. Renal clearance för flutikasonpropionat är försumbar (<0,2 %) och mindre än 5 % som karboxylsyrametaboliten. Den huvudsakliga elimineringvägen är utsöndring av flutikasonpropionat och dess metaboliter via gallan.

Halveringstiden i plasma efter en singeldos azelastin är cirka 20–25 timmar för azelastin och cirka 45 timmar för den terapeutiskt aktiva metaboliten *N*-desmetylazelastin. Utsöndring sker i huvudsak via feces. Den fördjölda utsöndringen av små mängder av dosen i feces tyder på att viss enterohepatisk cirkulation kan förekomma.

### **5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter**

#### Flutikasonpropionat

Resultaten från toxikologiska studier motsvarade de som observerats för andra glukokortikoider och förknippas med hög farmakologisk aktivitet. Dessa resultat är sannolikt inte relevanta för mänskliga då rekommenderade nasala doser leder till minimal systemisk exponering. Inga genotoxiska effekter av flutikasonpropionat har observerats i vanliga genotoxicitetstester. Dessutom sågs inga behandlingsrelaterade ökningar av incidensen av tumörer vid 2-åriga inhalationsstudier på råtta och mus. I djurstudier har glukokortikoider visat sig framkalla missbildningar så som gomspalt och intrauterin tillväxthämning. Dessa resultat är sannolikt inte relevanta för mänskliga då rekommenderade nasala doser leder till minimal systemisk exponering (se avsnitt 5.2).

#### Azelastinhydroklorid

Azelastinhydroklorid visade ingen sensibilisering potential hos marsvin. Azelastin visade ingen genotoxisk potential i ett flertal *in vitro*- och *in vivo*-tester, och inte heller någon karcinogenicitet hos råtta och mus. Hos råttor av båda könen orsakade orala doser av azelastin högre än 3,0 mg/kg/dag en dosrelaterad minskning av fertilitetsindex. I kroniska toxicitetsstudier kunde inga reproduktionseffekter relaterade till substansen hittas i något av könen. Hos råtta, mus och kanin uppträdde embryotoxiska och teratogena effekter endast efter doser som var toxiska för modern (till exempel skelettmmissbildningar hos mus och råtta vid doser om 68,6 mg/kg/dag).

#### Azelastin/flutikason nässpray

Upprepade toxicitetsstudier av intranasala doser azelastin/flutikason nässpray på råtta under en period på upp till 90 dagar och på hund i 14 dagar visade inga nya biverkningar jämfört med de enskilda komponenterna.

#### Miljöriskbedömning

Riskbedömningsstudier av miljön har visat att flutikasonpropionat kan utgöra en risk för vattenmiljön (se avsnitt 6.6).

## **6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER**

### **6.1 Förteckning över hjälpmänne**

Dinatriumedetat

Glycerol

Mikrokristallin cellulosa

Karmellosnatrium

Polysorbat 80

Bensalkoniumklorid  
Fenyletylalkohol  
Renat vatten

## **6.2 Inkompatibiliteter**

Ej relevant.

## **6.3 Hållbarhet**

Flaska med 6,4 g suspension i 10 ml flaskor: 18 månader.  
Flaska med 23 g suspension i 25 ml flaskor: 2 år

Hållbarhet efter första användning: 6 månader

## **6.4 Särskilda förvaringsanvisningar**

Förvaras i skydd mot kyla. Får ej frysas.

## **6.5 Förpackningstyp och inne håll**

Bärnstensfärgad glasflaska av typ I försedd med en spraypump, en nasal polypropenapplikator (aktuator) och ett skyddslock, innehållande 6,4 g (minst 28 sprayningar) och 23 g (minst 120 sprayningar) suspension.

Förpackningsstorlekar:

1 flaska med 6,4 g suspension i en 10 ml flaska (minst 28 sprayningar), 1 flaska med 23 g suspension i en 25 ml flaska (minst 120 sprayningar)

Flerpack med 64 g (10 flaskor med 6,4 g) nässpray, suspension.

Flerpack med 69 g (3 flaskor med 23 g) nässpray, suspension.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

## **6.6 Särskilda anvisningar för destruktion och övrig hantering**

Detta läkemedel kan utgöra en risk för miljön (se avsnitt 5.3). Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

## **7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING**

Viatris Limited  
Damastown Industrial Park  
Mulhuddart, Dublin 15  
Dublin  
Irland

## **8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING**

39956

## **9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE**

Datum för det första godkännandet:

**10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN**

3.5.2023