

## VALMISTEYHTEENVETO

### 1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Revitelle 10 mg suussa hajoavat tabletit

### 2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

Yksi tabletti sisältää 10 mg bilastiinia.

Apuaine, jonka vaikutus tunnetaan: yksi suussa hajoava tabletti sisältää 0,0015 mg etanolia.

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1.

### 3. LÄÄKEMUOTO

Tabletti, suussa hajoava.

Pyöreä, hieman kaksoiskupera valkoinen tabletti, jonka läpimitta on 8 mm.

### 4. KLIINISET TIEDOT

#### 4.1 Käyttöaiheet

Allergisen rinokonjunktiviitin (kausiluonteisen ja ympärivuotisen) ja urtikarian oireenmukainen hoito.

Revitelle suussa hajoavat tabletit on tarkoitettu 6–11-vuotiaille lapsille, jotka painavat vähintään 20 kg.

#### 4.2 Annostus ja antotapa

##### Annostus

##### *Pediatriset potilaat*

- 6–11-vuotiaat lapset, jotka painavat vähintään 20 kg  
10 mg bilastiinia (1 suussa hajoava tabletti) kerran vuorokaudessa allergisen rinokonjunktiviitin (kausiluonteisen ja ympärivuotisen) ja urtikarian oireiden hoitoon.

Suussa hajoava tabletti otetaan tunti ennen ruokailua tai hedelmämehun nauttimista tai kaksi tuntia sen jälkeen (ks. kohta 4.5).

- Alle 6-vuotiaat lapset, jotka painavat alle 20 kg

Saatavissa olevan tiedon perusteella, joka on kuvattu kohdissa 4.4, 4.8, 5.1 ja 5.2, ei voida antaa suosituksia annostuksesta. Tämän vuoksi bilastiinia ei pidä käyttää tässä ikäryhmässä.

Aikuisille ja nuorille (yli 12-vuotiaille) käytetään 20 mg bilastiinia sisältäviä tabletteja.

##### Hoidon kesto:

Allergisen rinokonjunktiviitin hoito rajoitetaan ajanjaksoon, jolloin altistumista allergeeneille tapahtuu. Kausiluonteisen allergisen riniitin hoito voidaan lopettaa, kun oireet ovat hävinneet ja hoito voidaan aloittaa uudelleen oireiden palatessa. Ympärivuotisen allergisen riniitin hoitoon potilaalle

voidaan ehdottaa jatkuvaa hoitoa sen ajanjakson ajaksi, jolloin altistumista allergeeneille tapahtuu. Urtikarian hoidon kesto riippuu oireiden luonteesta, kestosta ja kulusta.

### *Erityisryhmät*

#### *Munuaisten vajaatoiminta:*

Bilastiinin turvallisuutta ja tehoa munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla lapsilla ei ole osoitettu. Aikuisten erityisryhmillä (munuaisten vajaatoimintaa sairastavat potilaat) tehdyt tutkimukset osoittavat, että bilastiinin annostusta ei tarvitse muuttaa aikuisilla (ks. kohta 5.2).

#### *Maksan vajaatoiminta:*

Bilastiinin turvallisuutta ja tehoa maksan vajaatoimintaa sairastavilla lapsilla ei ole osoitettu. Maksan vajaatoimintaa sairastavien aikuisten ja lasten hoidosta ei ole kliinistä kokemusta. Maksan vajaatoiminnan ei odoteta suurentavan systeemistä altistusta turvallisuusmarginaalia suuremmaksi aikuisilla, koska bilastiini ei metaboloitu vaan eliminoiduu muuttumattomana virtsaan ja ulosteisiin. Maksan vajaatoimintaa sairastavien aikuisten annostusta ei siksi tarvitse muuttaa (ks. kohta 5.2).

### Antotapa

Suun kautta.

Suussa hajoava tabletti asetetaan suuhun, jossa se liukenee nopeasti sylkeen ja on tämän vuoksi helppo niellä.

Suussa hajoava tabletti voidaan myös liuottaa veteen ennen annostelua. Greippimehua tai muuta hedelmämehua ei pidä käyttää liuottamiseen (ks. kohta 4.5)

## **4.3 Vasta-aiheet**

Yliherkkyys vaikuttavalle aineelle tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille.

## **4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet**

### *Pediatriset potilaat*

Bilastiinin turvallisuutta ja tehoa alle 2-vuotiaiden lasten hoidossa ei ole osoitettu ja käytöstä 2–5-vuotiailla lapsilla on vain vähän kliinistä kokemusta. Tämän vuoksi bilastiinia ei tule käyttää näissä ikäryhmissä.

Jos potilaalla on keskivaikea tai vaikea munuaisten vajaatoiminta, bilastiinin samanaikainen käyttö P-glykoproteiinin estäjien, kuten ketokonatsolin, erytromysiinin, siklosporiinin, ritonaviriinin tai diltiatseemin, kanssa saattaa suurentaa bilastiinipitoisuutta plasmassa ja siten lisätä bilastiinista aiheutuvien haittavaikutusten riskiä. Bilastiinin ja P-glykoproteiinin estäjien samanaikaista käyttöä keskivaikeaa tai vaikeaa munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden hoitoon on vältettävä.

Bilastiinia käytävillä potilailla on raportoitu tapauksia, joissa EKG:n QT-aika on pidentynyt (ks. kohdat 4.8, 4.9 ja 5.1). QT/QTc-ajan pidentymistä aiheuttavien lääkevalmisteiden epäillään lisäävän kääntyvien kärkien takykardian riskiä.

Siksi on noudatettava varovaisuutta annettaessa bilastiinia potilaille, joilla on suurentunut QT/QTc-ajan pidentymisen riski. Tällaisiin kuuluvat potilaat, joilla on aiemmin ollut sydämen rytmihäiriöitä; potilaat, joilla on hypokalemia, hypomagnesemia tai hypokalsemia; potilaat, joilla on tiedossa oleva QT-ajan pidentyminen tai merkittävä bradykardia; potilaat, joilla on samanaikaisesti käytössä muita QT/QTc-aikaa pidentäviä lääkkeitä.

Tämä lääkevalmiste sisältää alle 1 mmol (23 mg) natriumia per suussa hajoava tabletti eli sen voidaan sanoa olevan ”natriumiton”.

Tämä lääkevalmiste sisältää 0,0015 mg alkoholia (etanolia) per suussa hajoava tabletti, mikä vastaa 1 mg / 100 g (0,001 % w/w). Alkoholimäärä yhdessä 150 mg:n painoisessa, suussa hajoavassa tabletissa vastaa alle 0,00004 ml:aa olutta tai 0,00002 ml:aa viiniä.

Tämän lääkevalmisteen sisältämä pieni määrä alkoholia ei aiheuta havaittavia vaikutuksia.

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

Yhteisvaikutuksia on tutkittu vain aikuisille tehdyissä tutkimuksissa ja yhteenveto tutkimuksista on seuraavassa.

Yhteisvaikutukset ruuan kanssa: Ruoka vähentää bilastiinin oraalista hyötyosuutta huomattavasti, 20 mg:n tabletin hyötyosuutta 30 % ja 10 mg:n suussa hajoavan tabletin hyötyosuutta 20 %.

Yhteisvaikutukset greippimehun kanssa: 20 mg:n bilastiiniannoksen ja greippimehun samanaikainen käyttö pienensi bilastiinin hyötyosuutta 30 %. Tämä vaikutus saattaa koskea myös muita hedelmämehuja. Hyötyosuuden pienenemisaste saattaa vaihdella mehun valmistajan ja hedelmän mukaan. Tämän yhteisvaikutuksen mekanismi on OATP1A2:n estyminen. OATP1A2 on soluunoton kuljettajaproteiini ja bilastiini on sen substraatti (ks. kohta 5.2). Lääkevalmisteet, jotka ovat OATP1A2:n substraatteja tai estäjiä, kuten ritonaviiri ja rifampisiini, saattavat pienentää bilastiinipitoisuutta plasmassa samalla tavalla.

Yhteisvaikutukset ketokonatsolin tai erytromysiinin kanssa: Kerran vuorokaudessa annosteltavan 20 mg:n bilastiiniannoksen ja kerran vuorokaudessa annosteltavan 400 mg:n ketokonatsoliannoksen tai kolme kertaa vuorokaudessa annosteltavan 500 mg:n erytromysiiniannoksen samanaikainen ottaminen suurensi bilastiinin AUC-arvon kaksinkertaiseksi ja  $C_{max}$ -arvon 2–3-kertaiseksi. Nämä muutokset saattavat selittyä suoliston efflux-kuljettajaproteiineihin liittyvillä yhteisvaikutuksilla, koska bilastiini on P-glykoproteiinin substraatti eikä metaboloitu (ks. kohta 5.2). Nämä muutokset eivät näytä vaikuttavan bilastiinin, ketokonatsolin eikä erytromysiinin turvallisuusprofiiliin. Myös muut lääkevalmisteet, jotka ovat P-glykoproteiinin substraatteja tai estäjiä, kuten siklosporiini, saattavat suurentaa bilastiinipitoisuutta plasmassa.

Yhteisvaikutukset diltiatseemin kanssa: Kerran vuorokaudessa annosteltavien 20 mg:n bilastiiniannoksen ja 60 mg:n diltiatseemiannoksen samanaikainen ottaminen suurensi bilastiinin  $C_{max}$ -arvoa 50 %. Yhteisvaikutukset suoliston efflux-kuljettajaproteiinien kanssa saattavat selittää tämän vaikutuksen (ks. kohta 5.2) eivätkä ne näytä vaikuttavan bilastiinin turvallisuusprofiiliin.

Yhteisvaikutukset alkoholin kanssa: Psykomotoristen toimintojen todettiin olleen alkoholin ja kerran vuorokaudessa annosteltavan 20 mg:n bilastiiniannoksen samanaikaisen käytön jälkeen samankaltaiset kuin alkoholin ja lumelääkkeen ottamisen jälkeen.

Yhteisvaikutukset loratsepaamin kanssa: Kerran vuorokaudessa annosteltavien 20 mg:n bilastiiniannoksen ja 3 mg:n loratsepaamiannoksen samanaikainen ottaminen 8 päivän ajan ei voimistanut loratsepaamin keskushermostoa lamaavaa vaikutusta.

##### *Pediatriset potilaat*

Yhteisvaikutustutkimuksia ei ole tehty bilastiinia sisältäviä suussa hajoavia tabletteja saavilla lapsilla. Koska kliinistä kokemusta lapsilla ei ole bilastiinin yhteisvaikutuksista muiden lääkevalmisteiden, ruuan ja hedelmämeuhujen kanssa, aikuisilla tehdyistä yhteisvaikutustutkimuksista saadut tulokset tulee ottaa huomioon, kun bilastiinia määrätään lapsille. Lapsista ei ole saatavilla kliinistä tietoa siitä, vaikuttavatko yhteisvaikutusten aiheuttamat AUC- tai  $C_{max}$ -arvojen muutokset bilastiinin turvallisuusprofiiliin.

#### **4.6 Hedelmällisyys, raskaus ja imetys**

##### Raskaus

Ei ole olemassa tietoja tai on vain vähän tietoja Revitelle-valmisteen käytöstä raskaana oleville naisille.

Eläinkokeissa ei ole havaittu suoria tai epäsuoria lisääntymistoksia, synnytykseen tai syntymän jälkeiseen kehitykseen kohdistuvia haitallisia vaikutuksia (ks. kohta 5.3). Varotoimenä on suositeltavaa välttää Revitellen käyttöä raskauden aikana.

#### Imetys

Bilastiinin erittymistä rintamaitoon ei ole tutkittu ihmisillä. Saatavilla olevat farmakokineettiset tiedot eläinkokeista ovat osoittaneet, että bilastiini erittyy rintamaitoon (ks. kohta 5.3). On päätettävä jatketaanko imetystä vai lopetetaanko se vai lopetetaanko tai keskeytetäänkö Revitelle-hoito ottaen huomioon rintaruokinnasta aiheutuvat hyödyt lapselle ja bilastiinihoidosta koituvat hyödyt äidille.

#### Hedelmällisyys

Ei ole olemassa tietoja tai on vain vähän kliinisiä tietoja. Rotilla tehdyt tutkimukset eivät viittaa hedelmällisyyteen kohdistuviin haitallisiin vaikutuksiin (ks. kohta 5.3).

### **4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn**

Bilastiinin vaikutusta ajokykyyn arvioitiin tutkimuksessa, joka osoitti, ettei hoito 20 mg:n annoksella vaikuta ajokykyyn. Yksilöllinen vaste lääkevalmisteeseen voi kuitenkin vaihdella ja potilaita tulisi neuvoa välttämään ajamista tai koneiden käyttöä siihen asti, kunnes heidän vasteensa bilastiinille on selvitetty.

### **4.8 Haittavaikutukset**

#### Pediatristen potilaiden turvallisuusprofiilin yhteenveto

Kliinisen kehitysvaiheen aikana haittavaikutusten esiintymistiheys, tyyppi ja vakavuus nuorilla (12–17-vuotiailla) olivat samat kuin aikuisilla. Tästä populaatiosta (nuoret) myyntiintulon jälkeisessä seurannassa kerätyt tiedot ovat vahvistaneet kliinisen tutkimuksen tulokset.

12 viikon pituisessa kontrolloidussa kliinisessä tutkimuksessa sellaisten 10 mg bilastiinia allergisen rinokonjunktiviitin tai kroonisen idiopaattisen urtikarian hoitoon saaneiden 2–11-vuotiaiden lasten prosentuaalinen osuus, jotka raportoivat haittavaikutuksia, oli verrannollinen lumelääkettä saaneisiin potilaisiin (68,5 % vs. 67,5 %).

Yleisimmin raportoituja haittatapahtumia, joita 291 bilastiinia (suussa hajoavaa tablettimuotoa) saanutta iältään 2–11-vuotiaasta lasta raportoitiin kliinisissä tutkimuksissa (#260 lasta sai bilastiinia kliinisessä turvallisuustutkimuksessa ja 31 lasta farmakokineettisessä tutkimuksessa), olivat päänsärky, allerginen sidekalvotulehdus, nuha ja mahakipu. Näitä haittatapahtumia ilmeni vastaavasti 249:llä lumelääkettä saaneella potilaalla.

#### Pediatristen potilaiden haittavaikutustaulukko

Haittavaikutukset, joiden katsottiin vähintään mahdollisesti liittyneen bilastiiniin ja joita raportoitiin esiintyneen useammalla kuin 0,1 %:lla bilastiinia kliinisen kehitysvaiheen aikana saaneella lapsella (2–11-vuotiaat), on esitetty seuraavassa taulukossa.

Esiintymistiheydet ovat seuraavat:

Hyvin yleiset ( $\geq 1/10$ )

Yleiset ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ )

Melko harvinaiset ( $\geq 1/1\ 000$ ,  $< 1/100$ )

Harvinaiset ( $\geq 1/10\ 000$ ,  $< 1/1\ 000$ )

Hyvin harvinaiset ( $< 1/10\ 000$ )

Tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)

Harvinaisia ja hyvin harvinaisia haittavaikutuksia sekä haittavaikutuksia, joiden esiintymistiheys on tuntematon, ei ole sisällytetty taulukkoon.

Elinjärjestelmä Esiintymistiheys		Haittavaikutus	Bilastiini 10 mg (n = 291) <sup>#</sup>	Lumelääke (n = 249)
<b>Infektiot</b>				
Yleiset	Nuha		3 (1,0 %)	3 (1,2 %)
<b>Hermosto</b>				
Yleiset	Päänsärky		6 (2,1 %)	3 (1,2 %)
Melko harvinaiset	Huimaus		1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
	Tajunnan menetys		1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
<b>Silmät</b>				
Yleiset	Allerginen sidekalvotulehdus		4 (1,4 %)	5 (2,0 %)
Melko harvinaiset	Silmien ärsytys		1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
<b>Ruoansulatuselimistö</b>				
Yleiset	Vatsakipu / ylävatsakipu		3 (1,0 %)	3 (1,2 %)
Melko harvinaiset	Ripuli		2 (0,7 %)	0 (0,0 %)
	Pahoinvointi		1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
	Huulien turvotus		1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
<b>Iho ja ihonalainen kudος</b>				
Melko harvinaiset	Ihottuma		1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
	Urtikaria		2 (0,7 %)	2 (0,8 %)
<b>Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat</b>				
Melko harvinaiset	Väsytys		2 (0,7 %)	0 (0,0 %)

<sup>#</sup> 260 lasta altistettiin kliinisessä turvallisuustutkimuksessa, 31 lasta altistettiin farmakokineettisessä tutkimuksessa.

Valikoitujen haittavaikutusten kuvaus pediatriisilla potilailla

Päänsärkyä, vatsakipua, allergista sidekalvotulehdusta ja nuhaa havaittiin lapsilla, jotka saivat 10 mg:aa bilastiinia tai lumelääkettä. Raportoidut esiintymistiheydet olivat: päänsärky 2,1 % vs. 1,2 %, vatsakipu 1,0 % vs. 1,2 %, allerginen sidekalvotulehdus 1,4 % vs. 2,0 % ja nuha 1,0 % vs. 1,2 %.

Aikuisten ja nuorten potilaiden turvallisuusprofiilin yhteenveto

Kliinisissä tutkimuksissa todettiin, että haittavaikutusten ilmaantuvuus allergista rinokonjunktiviittia tai kroonista idiopaattista urtikariaa sairastavilla aikuisilla ja nuorilla potilailla, jotka saivat 20 mg bilastiinia, oli samansuuruinen kuin lumelääkettä saaneilla potilailla (12,7 % vs. 12,8 %).

Vaiheen II ja III kliinisiin tutkimuksiin, jotka tehtiin kliinisen kehitysohjelman aikana, osallistui 2 525 aikuista ja nuorta potilasta, joita hoidettiin erisuuruksilla bilastiiniannoksilla. Näistä potilaista 1 697 sai 20 mg bilastiinia ja 1 362 lumelääkettä. 20 mg bilastiinia allergiseen rinokonjunktiviittiin tai krooniseen idiopaattiseen urtikariaan saaneilla potilailla yleisimmin raportoituja haittavaikutuksia olivat päänsärky, uneliaisuus, heitehuimaus ja uupumus. Näiden haittavaikutusten esiintymistiheydet olivat vastaavat kuin lumelääkettä saaneilla potilailla.

Aikuisten ja nuorten potilaiden haittavaikutustaulukko

Haittavaikutukset, joiden katsottiin vähintään mahdollisesti liittyneen bilastiiniin ja joita raportoitiin esiintyneen useammalla kuin 0,1 %:lla 20 mg bilastiinia kliinisen kehitysvaiheen aikana saaneilla (N = 1 697), on esitetty seuraavassa taulukossa.

Esiintymistiheydet ovat seuraavat:

Hyvin yleiset ( $\geq 1/10$ )

Yleiset ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ )

Melko harvinaiset ( $\geq 1/1\ 000$ ,  $< 1/100$ )

Harvinaiset ( $\geq 1/10\ 000$ ,  $< 1/1\ 000$ )

Hyvin harvinaiset ( $< 1/10\ 000$ )

Tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)

Harvinaisia ja hyvin harvinaisia haittavaikutuksia sekä haittavaikutuksia, joiden esiintymistiheys on tuntematon, ei ole sisällytetty taulukkoon.

<b>Elinjärjestelmä Esiintymistiheys      Haittavaikutus</b>		<b>Bilastiini 20 mg N = 1697</b>	<b>Kaikki bilastiini- annokset N = 2525</b>	<b>Lumelääke N = 1362</b>
<b>Infektiot</b>				
Melko harvinaiset	Huuliherpes	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
<b>Aineenvaihdunta ja ravitsemus</b>				
Melko harvinaiset	Ruokahalun lisääntyminen	10 (0,59 %)	11 (0,44 %)	7 (0,51%)
<b>Psyykkiset häiriöt</b>				
Melko harvinaiset	Ahdistuneisuus	6 (0,35 %)	8 (0,32 %)	0 (0,0 %)
	Unettomuus	2 (0,12 %)	4 (0,16 %)	0 (0,0 %)
<b>Hermosto</b>				
Yleiset	Uneliaisuus	52 (3,06 %)	82 (3,25 %)	39 (2,86 %)
	Päänsärky	68 (4,01 %)	90 (3,56 %)	46 (3,38 %)
Melko harvinaiset	Heitehuimaus	14 (0,83 %)	23 (0,91 %)	8 (0,59 %)
<b>Kuulo ja tasapainoelin</b>				
Melko harvinaiset	Tinnitus	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
	Kiertohuimaus (vertigo)	3 (0,18 %)	3 (0,12 %)	0 (0,0 %)
<b>Sydän</b>				
Melko harvinaiset	Oikean puolen haarakatkos	4 (0,24 %)	5 (0,20 %)	3 (0,22 %)
	Sinusarytmia	5 (0,30 %)	5 (0,20 %)	1 (0,07 %)
	EKG:ssä havaittu pidentynyt QT-aika*	9 (0,53 %)	10 (0,40 %)	5 (0,37 %)
	Muut EKG-poikkeamat	7 (0,41 %)	11 (0,44 %)	2 (0,15 %)
<b>Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina</b>				
Melko harvinaiset	Hengenahdistus	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
	Epämiellyttävä tunne nenässä	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
	Nenän kuivuus	3 (0,18 %)	6 (0,24 %)	4 (0,29 %)
<b>Ruoansulatuselimistö</b>				
Melko harvinaiset	Ylävatsakipu	11 (0,65 %)	14 (0,55 %)	6 (0,44 %)
	Vatsakipu	5 (0,30 %)	5 (0,20 %)	4 (0,29 %)
	Pahoinvointi	7 (0,41 %)	10 (0,40 %)	14 (1,03 %)

Elinjärjestelmä Esiintymistiheys		Haittavaikutus	Bilastiini 20 mg N = 1697	Kaikki bilastiini- annokset N = 2525	Lumelääke N = 1362
	Epämiellyttävät tuntemukset mahassa		3 (0,18 %)	4 (0,16 %)	0 (0,0 %)
	Ripuli		4 (0,24 %)	6 (0,24 %)	3 (0,22 %)
	Suun kuivuminen		2 (0,12 %)	6 (0,24 %)	5 (0,37 %)
	Dyspepsia		2 (0,12 %)	4 (0,16 %)	4 (0,29 %)
	Gastriitti		4 (0,24%)	4 (0,16 %)	0 (0,0 %)
<b>Iho ja ihonalainen kudος</b>					
Melko harvinaiset	Kutina		2 (0,12 %)	4 (0,16 %)	2 (0,15 %)
<b>Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat</b>					
Melko harvinaiset	Uupumus		14 (0,83 %)	19 (0,75 %)	18 (1,32 %)
	Jano		3 (0,18 %)	4 (0,16 %)	1 (0,07 %)
	Aiemman sairauden paraneminen		2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	1 (0,07 %)
	Kuume		2 (0,12 %)	3 (0,12 %)	1 (0,07 %)
	Voimattomuus		3 (0,18 %)	4 (0,16 %)	5 (0,37 %)
<b>Tutkimukset</b>					
Melko harvinaiset	Kohonnut gammaglutamyylitransferaasi-pitoisuus		7 (0,41 %)	8 (0,32 %)	2 (0,15 %)
	Kohonnutalaniiniaminotransferaasi-pitoisuus		5 (0,30 %)	5 (0,20 %)	3 (0,22 %)
	Kohonnut aspartaattiaminotransferaasi-pitoisuus		3 (0,18 %)	3 (0,12 %)	3 (0,22 %)
	Kohonnut veren kreatiinipitoisuus		2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
	Kohonnut veren triglyseridipitoisuus		2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	3 (0,22 %)
	Painon nousu		8 (0,47 %)	12 (0,48 %)	2 (0,15 %)

\*EKG:ssä havaittua QT-ajan pidentymistä raportoitu myös markkinoille tulon jälkeen.

**Esiintymistiheys tuntematon** (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin): sydämentykytystä, takykardiaa, yliherkkyysoireita (kuten anafylaksiaa, angioedeemaa, hengenahdistusta, ihottumaa, paikallista edemaa / paikallista turvotusta ja eryteemaa) ja oksentelua on havaittu myyntiluvan myöntämisen jälkeen.

#### Valikoitujen haittavaikutusten kuvaus aikuisilla ja nuorilla potilailla

Uneliaisuutta, päänsärkyä, huimausta ja uupumusta havaittiin potilailla, jotka saivat 20 mg bilastiinia tai lumelääkettä. Raportoidut esiintymistiheydet olivat: uneliaisuus 3,06 % vs. 2,86 %, päänsärky 4,01 % vs. 3,38 %, heitehuimaus 0,83 % vs. 0,59 % ja uupumus 0,83 % vs. 1,32 %. Kliinisen kehitysohjelman aikana havaittu turvallisuusprofiili on vahvistettu myyntiintulon jälkeisessä seurannassa kerättyjen tietojen perusteella.

#### Epäilyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

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

www-sivusto: [www.fimea.fi](http://www.fimea.fi)

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea

Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri

PL 55

00034 FIMEA

## 4.9 Yliannostus

Tietoja yliannostuksesta lapsilla ei ole.

Tiedot akuutista bilastiinin yliannostuksesta on saatu kehitysohjelman aikana tehdyistä kliinisistä tutkimuksista aikuisilla ja myyntiintulon jälkeisestä seurannasta. Kun kliinisissä tutkimuksissa annettiin 26 terveelle vapaaehtoiselle aikuiselle bilastiinia annoksilla, jotka olivat 10- tai 11-kertaisia terapeuttiseen annokseen nähden (220 mg kerta-annoksena tai 200 mg/vrk 7 päivän ajan), lääkkeestä johtuneiden haittatapahtumien esiintyvyys oli kaksinkertainen lumelääkkeeseen verrattuna.

Yleisimmin ilmoitettuja haittavaikutuksia olivat heitehuimaus, päänsärky ja pahoinvointi. Vakavia haittatapahtumia tai merkittävää QT<sub>c</sub>-ajan pidentymistä ei raportoitu. Myyntiintulon jälkeisessä seurannassa kerätyt tiedot ovat yhdenmukaiset kliinisissä tutkimuksissa raportoitujen tietojen kanssa.

Bilastiinin toistuvien annosten (100 mg x 4 vrk) vaikutusta kammioepolarisaatioon tutkittiin ”kattavassa QT/QT<sub>c</sub>-ristikkäistutkimuksessa”, johon osallistui 30 tervettä aikuista vapaaehtoista, eikä tutkimuksessa todettu merkittävää QT<sub>c</sub>-ajan pidentymistä.

Yliannostustapauksissa suositellaan oireenmukaista tukihoidoa.

Tunnettua antidoottia bilastiinille ei ole.

## 5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

### 5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeuttinen ryhmä: Systeemiset antihistamiinit, muut systeemiset antihistamiinit  
ATC-koodi R06AX29.

#### Vaikutusmekanismi

Bilastiini on väsyttämätön, pitkävaikutteinen histamiiniantagonisti, jolla on selektiivinen perifeerinen H<sub>1</sub>-reseptoriantagonistinen affiniteetti, mutta ei affiniteettia muskariinireseptoreihin.

Bilastiini estii histamiinin aikaansaamat paukamet ja voimakkaat ihoreaktiot 24 tunnin ajan kerta-annoksen ottamisesta.

#### Kliininen teho

Bilastiinin tehoa on tutkittu aikuisilla ja nuorilla. Hoitosuosituksen mukaan, aikuisilla ja nuorilla todettu teho voidaan ekstrapoloida lapsille, jolloin bilastiinin 10 mg:n annoksen aiheuttama systeeminen altistus 6–11-vuotiailla lapsilla, jotka painavat vähintään 20 kg, vastaa aikuisilla 20 mg:n bilastiiniannoksella todettua altistusta (ks. kohta 5.2). Aikuisten ja nuorten tietojen ekstrapolointi tämän tuotteen kohdalla katsotaan asianmukaiseksi, koska allergisen rinokonjunktiviitin ja urtikarian patofysiologia on sama kaikissa ikäryhmissä.

Allergista rinokonjunktiviittia (kausiluonteista ja ympärivuotista) sairastavilla aikuisilla ja nuorilla tehdyissä kliinisissä tutkimuksissa kerran päivässä 14–28 päivän ajan annettu 20 mg:n bilastiiniannos



lievitti oireita, kuten aivastelua, nenän eritteitä, nenän kutinaa, nenän tukkoisuutta, silmien kutinaa, kyynelvuotoa ja silmien punoitusta. Bilastiini piti oireet tehokkaasti hallinnassa 24 tunnin ajan.

Kroonista idiopaattista urtikariaa sairastavilla potilailla tehdyissä kahdessa kliinisessä tutkimuksessa kerran vuorokaudessa 28 päivän ajan annettu bilastiinin 20 mg:n annos lievitti kutinan voimakkuutta ja vähensi paukamien lukumäärää ja kokoa sekä urtikarian vuoksi esiintynyttä epämiellyttävää oloa. Potilaiden nukkuminen ja elämänlaatu paranivat.

Bilastiinilla tehdyissä kliinisissä tutkimuksissa ei havaittu kliinisesti merkityksellistä QT-ajan pitenemistä eikä muita kardiiovaskulaarivaikutuksia jopa 7 vuorokauden ajan 9 tutkimuspotilaille annettulla 200 mg:n vuorokausiannoksella (10 kertaa kliininen annos) eikä silloin, kun valmistetta annettiin samanaikaisesti P-glykoproteiinin estäjien, esim. ketokonatsolin (24 potilasta) ja erytromysiinin (24 potilasta), kanssa. Lisäksi tehtiin kattava QT-tutkimus 30 vapaaehtoisella koehenkilöllä.

Kontrolloiduissa kliinisissä tutkimuksissa, joissa käytettiin suositeltua annosta 20 mg kerran päivässä, bilastiinin turvallisuusprofiili oli keskushermoston suhteen samankaltainen kuin lumelääkkeen, eikä uneliaisuuden ilmaantuvuus poikennut tilastollisesti lumelääkkeestä. Kliinisissä tutkimuksissa bilastiinin enintään 40 mg:n vuorokausiannokset eivät vaikuttaneet psykomotoriseen toimintakykyyn eikä ajokykyyn tavallisessa ajokokeessa.

Vaiheen II ja III tutkimuksissa mukana olleiden iäkkäiden potilaiden ( $\geq 65$ -vuotiailla) osalta lääkkeen tehossa tai turvallisuudessa ei ollut eroja nuorempiin potilaisiin verrattuna.

#### Kliininen turvallisuus

12 viikon pituisessa kontrolloidussa kliinisessä tutkimuksessa, jossa 2–11-vuotiaille lapsille annettiin suositeltu pediatrien annos 10 mg bilastiinia kerran vuorokaudessa, bilastiinin turvallisuusprofiili ( $n = 260$ ) oli vastaava kuin lumelääkkeellä ( $n = 249$ ). Tutkimukseen osallistui yhteensä 509 lasta, joista 260 lasta sai 10 mg bilastiinia: 58 heistä oli iältään 2 – < 6 vuotta, 105 iältään 6 – < 9 vuotta ja 97 iältään 9 – < 12 vuotta. 249 lasta sai lumelääkettä: 58 heistä oli iältään 2 – < 6 vuotta, 95 iältään 6 – < 9 vuotta ja 96 iältään 9 – < 12 vuotta. Haittavaikutuksia esiintyi 5,8 %:lla 10 mg bilastiinia saaneista potilaista ja 8,0 %:lla lumelääkettä saaneista potilaista. Tämän tutkimuksen aikana sekä bilastiinin 10 mg annos että lumelääke pienensivät hieman pediatriesta unikyselystä saatuja uneliaisuus- ja sedaatiopisteitä. Hoitoryhmien välillä ei havaittu tilastollisesti merkitsevää eroa. Näillä 2–11-vuotiaille lapsilla QT-ajassa ei havaittu tilastollisesti merkitsevää eroa bilastiinia 10 mg päivittäin saaneilla verrattuna lumelääkettä saaneisiin. Allergista rinokonjunktiviittia ja kroonista urtikariaa sairastaville lapsille tarkoitettussa elämänlaatukyselyssä pisteet suurensivat yleisesti 12 viikon aikana. Bilastiini- ja lumelääkeryhmien välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa. Kyselyyn vastasi kaiken kaikkiaan 509 lasta: 479 allergista rinokonjunktiviittia ja 30 kroonista urtikariaa sairastavaa tutkittavaa. 260 lasta sai bilastiinia: 252 (96,9 %) allergiseen rinokonjunktiviittiin ja 8 (3,1 %) krooniseen urtikariaan. Vastaavasti 249 lasta sai lumelääkettä: 227 (91,2 %) allergiseen rinokonjunktiviittiin ja 22 (8,8 %) krooniseen urtikariaan.

#### *Pediatriiset potilaat*

Euroopan lääkevirasto on myöntänyt vapautuksen velvoitteesta toimittaa tutkimustulokset bilastiinin käytöstä kaikissa alle 2-vuotiaiden pediatriassa potilasryhmissä (ks. kohdasta 4.2 ohjeet käytöstä pediatrien potilaiden hoidossa).

## **5.2 Farmakokinetiikka**

### Imeytyminen

Bilastiini imeytyy nopeasti suun kautta annettuna, ja aika huippupitoisuuden saavuttamiseen plasmassa on noin 1,3 tuntia. Kumuloitumista elimistöön ei havaittu. Bilastiinin oraalinen biologinen hyötösuus on keskimäärin 61 %.

### Jakautuminen

*In vitro* ja *in vivo* tutkimukset ovat osoittaneet, että bilastiini on P-glykoproteiinin (ks. kohta 4.5 ”Yhteisvaikutukset ketokonatsolin tai erytromysiinin kanssa” ja ”Yhteisvaikutukset diltiatseemin kanssa”) ja OATP-kuljettajaproteiinien substraatti (ks. kohta 4.5 ”Yhteisvaikutukset greippimehun kanssa”). Terapeuttisina annoksina käytetystä bilastiinista 84–90 % sitoutuu plasman proteiineihin.

#### Biotransformaatio

*In vitro* -tutkimuksissa Bilastiini ei indusoinut eikä estänyt CYP450-isoentsyymejä.

#### Eliminaatio

Terveillä vapaaehtoisilla aikuisilla tutkittavilla tehdyssä massasetutkimuksessa <sup>14</sup>C-bilastiinin 20 mg:n kerta-annoksen antamisen jälkeen lähes 95 % annetusta annoksesta havaittiin virtsassa (28,3 %) ja ulosteissa (66,5 %) muuttumattomana bilastiinina, mikä vahvistaa sen, ettei bilastiini metaboloitu ihmisessä merkittävässä määrin. Laskennallinen eliminaation keskimääräinen puoliintumisaika terveiden vapaaehtoiset tutkimushenkilöiden elimistössä oli 14,5 tuntia.

#### Lineaarisuus

Bilastiinin farmakokinetiikka on lineaarinen tutkitulla annosvälillä (5–220 mg), ja yksilöiden väliset erot ovat pieniä.

#### Munuaisten vajaatoiminta

Bilastiinin vaikutuksia on tutkittu aikuisilla munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla potilailla. Munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla potilailla tehdyssä tutkimuksessa keskimääräinen ( $\pm$  keskihajonta)  $AUC_{0-\infty}$  oli 737,4 ( $\pm$  260,8) ngxh/ml mitattuna potilaista, joilla ei ollut munuaisten vajaatoimintaa (glomerulussuodatus:  $> 80$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>), 967,4 ( $\pm$  140,2) ngxh/ml mitattuna potilaista, joilla oli lievä munuaisten vajaatoiminta (glomerulussuodatus: 50–80 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>), 1384,2 ( $\pm$  263,23) ngxh/ml mitattuna potilaista, joilla oli keskivaikea munuaisten vajaatoiminta (glomerulussuodatus: 30 –  $< 50$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>), ja 1708,5 ( $\pm$  699,0) ngxh/ml mitattuna potilaista, joilla oli vaikea munuaisten vajaatoiminta (glomerulussuodatus:  $< 30$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>). Bilastiinin keskimääräinen ( $\pm$  keskihajonta) puoliintumisaika oli 9,3 h ( $\pm$  2,8) mitattuna potilaista, joilla ei ollut munuaisten vajaatoimintaa, 15,1 h ( $\pm$  7,7) mitattuna potilaista, joilla oli lievä munuaisten vajaatoiminta, 10,5 h ( $\pm$  2,3) mitattuna potilaista, joilla oli keskivaikea munuaisten vajaatoiminta, ja 18,4 h ( $\pm$  11,4) mitattuna potilaista, joilla oli vaikea munuaisten vajaatoiminta. Kaikilla tutkittavilla bilastiini erittyi virtsaan käytännöllisesti katsoen täydellisesti 48–72 tunnin kuluttua. Näillä farmakokineettisillä eroilla ei odoteta olevan kliinisesti merkityksellistä vaikutusta bilastiinin turvallisuuteen, koska bilastiinipitoisuus plasmassa on munuaisten vajaatoimintaa sairastavien elimistössä edelleen bilastiinin turvallisuusrajojen puitteissa.

#### Maksan vajaatoiminta

Maksan vajaatoimintaa sairastavista potilaista ei ole farmakokineettisiä tietoja. Bilastiini ei metaboloitu ihmisen elimistössä. Koska munuaisten vajaatoimintaan liittyneiden tutkimusten tulokset osoittavat eliminaation munuaisten kautta olevan tärkein eliminaatioon vaikuttava tekijä, sapsen mukana tapahtuvan erittymisen odotetaan osallistuvan vain vähän bilastiinin eliminaatioon. Maksan toiminnan muutoksilla ei odoteta olevan kliinisesti merkityksellistä vaikutusta bilastiinin farmakokinetiikkaan.

#### Pediatriiset potilaat

Lapsia koskevat farmakokineettiset tiedot saatiin vaiheen II farmakokineettisestä tutkimuksesta, johon osallistui 31 iältään 4–11-vuotiasta lasta, joilla oli allerginen rinokonjunktiviitti tai krooninen urtikaria. Tutkimuksessa lapset saivat 10 mg bilastiinia sisältävän suussa hajoavan tabletin kerran vuorokaudessa. Plasmassa todettujen pitoisuuksien farmakokineettinen analyysi osoitti, että lasten annos 10 mg bilastiinia kerran vuorokaudessa johti systeemiseen altistukseen, joka vastasi aikuisten ja nuorten altistusta 20 mg:n bilastiiniannoksen jälkeen. Keskimääräinen AUC-arvo oli 1 014 ng\*hr/ml 6–11-vuotiailla lapsilla. Nämä tulokset jäivät suurelta osin alle turvallisen raja-arvon, joka perustuu lääkkeen turvallisuusprofiiliin mukaisiin tietoihin aikuisista kerran vuorokaudessa annetun 80 mg annoksen jälkeen. Nämä tulokset vahvistivat, että kerran vuorokaudessa suun kautta annettava 10 mg:n bilastiiniannos on asianmukainen terapeuttinen annos 6–11-vuotiaille pediatriisille potilaille, jotka painavat vähintään 20 kg.

### 5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta

Farmakologista turvallisuutta, toistuvan altistuksen aiheuttamaa toksisuutta, genotoksisuutta ja karsinogeenisuutta koskevien konventionaalisten tutkimusten bilastiinia koskevat tulokset eivät viittaa erityiseen vaaraan ihmisille.

Reproduktiivista toksisuutta koskevissa tutkimuksissa bilastiinista aiheutuneita sikiöön kohdistuneita vaikutuksia (rotilla pre- ja postimplantaation aikaisia alkiokuolemia ja kaniineilla kallon luiden, sternebran ja raajojen epätäydellistä luutumista) havaittiin vain emolle toksisilla annoksilla. Suurimpien haitattomien (NOAEL) altistustaso on riittävän paljon suurempi (yli 30-kertainen) ihmisen suositelluilla terapeuttisilla annoksilla saamaan altistukseen nähden.

Imetystutkimuksessa bilastiinia havaittiin imettävien rottien maidossa, kun sitä oli annettu yksi kerta-annos suun kautta (20 mg/kg). Bilastiinipitoisuudet maidossa olivat noin puolet pitoisuuksista emon plasmassa. Näiden tulosten merkitystä ihmisille ei tunneta.

Rotilla tehdyissä hedelmällisyystutkimuksissa suun kautta annettu bilastiiniannos enintään 1000 mg/kg/vrk ei aiheuttanut vaikutuksia naaraiden ja urosten lisääntymiselimiin. Vaikutuksia paritteluun, hedelmällisyyteen ja tiineyteen ei esiintynyt. Rotilla tehdyssä jakautumistutkimuksessa autoradiografialla tehdyssä lääkeainepitoisuusmäärityksessä havaittiin, ettei bilastiini kumuloidu keskushermostoon.

## 6. FARMASEUTTISET TIEDOT

### 6.1 Apuaineet

Mannitoli (E421)

Kroskarmelloosinatrium

Natriumstearyylifumaraatti

Sukraloosi (E955)

Rypälearomi (pääkomponentit: arabikumi, etyylibutyyraatti, triasetiini, metyyliantralinaatti, etanoli, d-limoneeni, linaloli)

### 6.2 Yhteensopimattomuudet

Ei oleellinen.

### 6.3 Kesto aika

5 vuotta

### 6.4 Säilytys

Tämä lääkevalmiste ei vaadi erityisiä säilytysolosuhteita.

### 6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoko (pakkauskoot)

Revitelle 10 mg suussa hajoavat tabletit on pakattu OPA/Alumiini/PVC/Alumiini läpipainopakkaukseen.

Yksi läpipainopakkaus sisältää 10 suussa hajoavaa tablettia. Läpipainopakkaus on pakattu pahvikoteloon.

Pakkauskoot: 10, 20, 30 tai 50 suussa hajoavaa tablettia.  
Kaikkia pakkauskokoja ei välttämättä ole myynnissä.

## **6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle**

Käyttämätön lääkevalmiste tai jäte on hävitettävä paikallisten vaatimusten mukaisesti.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

Menarini International Operations Luxembourg S.A.  
1, Avenue de la Gare L-1611 Luxembourg  
Luxemburg

## **8. MYYNTILUVAN NUMERO**

33694

## **9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 24.8.2017  
Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 6.12.2022

## **10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

21.2.2025

## PRODUKTRESUMÉ

### 1. LÄKEMEDLETS NAMN

Revitelle 10 mg munsönderfallande tabletter

### 2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

Varje tablett innehåller 10 mg bilastin.

Hjälpämne med känd effekt: varje munsönderfallande tablett innehåller 0,0015 mg etanol.

För fullständig förteckning över hjälpämnena, se avsnitt 6.1

### 3. LÄKEMEDELSFORM

Munsönderfallande tablett.

Runda, något bikonvexa vita tabletter med en diameter av 8 mm.

### 4. KLINISKA UPPGIFTER

#### 4.1 Terapeutiska indikationer

För symtomatisk behandling av allergisk rinokonjunktivit (säsongsbetonad och perenn) och urtikaria.

Revitelle munsönderfallande tabletter är avsett för barn i åldern 6 till 11 år som väger minst 20 kg.

#### 4.2 Dosering och administreringsätt

##### Dosering

##### *Pediatrik population*

- Barn från 6 till 11 år som väger minst 20 kg  
10 mg bilastin (1 munsönderfallande tablett) en gång dagligen för symtomatisk behandling av allergisk rinokonjunktivit (säsongsbetonad och perenn) och urtikaria.

Den munsönderfallande tablett ska tas en timme före eller två timmar efter intag av mat eller fruktjuice (se avsnitt 4.5).

- Barn under 6 år som väger mindre än 20 kg

Tillgänglig information finns i avsnitt 4.4, 4.8, 5.1 och 5.2, men ingen doseringsrekommendation kan fastställas. Därför ska bilastin inte användas i denna åldersgrupp.

För vuxna och ungdomar (över 12 år) används tabletter innehållande 20 mg bilastin.

##### Behandlingstid:

Vid allergisk rinokonjunktivit bör behandlingen begränsas till perioden av exponering för allergener. Vid säsongrelaterad allergisk rinit kan behandlingen avbrytas efter att symtomen upphört och återupptas när de återkommer. Vid perenn allergisk rinit kan fortsatt behandling föreslås till patienterna under de perioder de exponeras för allergener. Vid urtikaria beror behandlingstiden på typen, varaktigheten och förloppet av symtomen.

## *Särskilda populationer*

### Nedsatt njurfunktion:

Effekt och säkerhet för bilastin hos barn med nedsatt njurfunktion har inte fastställts. Studier utförda på vuxna patienter (med nedsatt njurfunktion) med speciellt stor risk visar att dosen av bilastin inte behöver justeras för vuxna (se avsnitt 5.2).

### Nedsatt leverfunktion:

Effekt och säkerhet för bilastin hos barn med nedsatt leverfunktion har inte fastställts. Det finns ingen klinisk erfarenhet från behandling av vuxna och barn med nedsatt leverfunktion. Eftersom bilastin inte metaboliseras utan elimineras oförändrat i urinen och avföringen förväntas inte nedsatt leverfunktion öka den systemiska exponeringen utöver säkerhetsmarginalen hos vuxna patienter. Av denna anledning krävs ingen dosjustering hos vuxna patienter med nedsatt leverfunktion (se avsnitt 5.2).

## Administreringsätt

Oral användning.

Den munsönderfallande tabletten placeras i munnen där den löses snabbt upp i saliven och kan sedan lätt sväljas.

Den munsönderfallande tabletten kan också lösas i vatten före administrering. Grapefruktjuice eller annan fruktjuice ska inte användas för att lösa upp tabletten (se avsnitt 4.5).

## **4.3 Kontraindikationer**

Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne som anges i avsnitt 6.1.

## **4.4 Varningar och försiktighet**

### *Pediatrisk population*

Effekt och säkerhet för bilastin hos barn under 2 år har inte fastställts och det finns lite klinisk erfarenhet från användning hos barn från 2 till 5 år. Därför ska bilastin inte användas i dessa åldersgrupper.

Hos patienter med måttligt eller kraftigt nedsatt njurfunktion kan samtidig administrering av bilastin och P-glykoproteinhämmare såsom t ex ketokonazol, erytromycin, cyklosporin, ritonavir eller diltiazem, öka plasmanivåerna av bilastin och därför öka risken för biverkningar av bilastin. Därför bör samtidig behandling med bilastin och P-glykoproteinhämmare undvikas hos patienter med måttligt eller kraftigt nedsatt njurfunktion.

Fall av QT-förlängning vid elektrokardiogram har rapporterats hos patienter som använder bilastin (se avsnitt 4.8, 4.9 och 5.1). Läkemedel som orsakar QT/QTc-förlängning misstänks öka risken för Torsade de pointes.

Försiktighet bör därför iaktas vid administrering av bilastin till patienter som löper ökad risk att drabbas av QT/QTc-förlängning. Detta inkluderar patienter med anamnes på hjärtarytmi, patienter med hypokalemi, hypomagnesemi, hypokalcemi, patienter med känd förlängning av QT-tiden eller signifikant bradykardi, patienter med samtidig användning av andra läkemedel som förknippas med QT/QTc-förlängning.

Detta läkemedel innehåller mindre än 1 mmol (23 mg) natrium per munsönderfallande tablett, d.v.s. är näst intill "natriumfritt".

Detta läkemedel innehåller 0,0015 mg alkohol (etanol) per munsönderfallande tablett motsvarande 1 mg/100 g (0,001 % w/w). Mängden i en munsönderfallande tablett som väger 150 mg motsvarar mindre än 0,00004 ml öl eller 0,00002 ml vin.

Den låga mängden alkohol i detta läkemedel ger inga märkbara effekter.

## 4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

Interaktionsstudier har endast utförts på vuxna och en sammanfattning av dessa ges nedan.

Interaktion med mat: Mat minskar påtagligt den orala biotillgängligheten av bilastin. Biotillgängligheten av tabletten (20 mg) minskar med 30 % och biotillgängligheten av den munsönderfallande tabletten (10 mg) minskar med 20 %.

Interaktion med grapefruktjuice: Samtidigt intag av bilastin 20 mg och grapefruktjuice minskade biotillgängligheten av bilastin med 30 %. Denna effekt kan också vara relevant för andra fruktjuicer. Graden av minskad biotillgänglighet kan variera mellan olika juicetillverkare och frukter. Mekanismen för denna interaktion är en hämning av upptagstransportören OATP1A2, som bilastin är substrat för (se avsnitt 5.2). Läkemedel såsom ritonavir eller rifampicin som är substrat eller hämmare av OATP1A2 kan likaledes ha potential att reducera plasmakoncentrationerna av bilastin.

Interaktion med ketokonazol och erytromycin: Samtidigt intag av bilastin 20 mg en gång dagligen och ketokonazol 400 mg en gång dagligen eller erytromycin 500 mg tre gånger dagligen fördubblade AUC och ökade  $C_{max}$  2-3 gånger för bilastin. Dessa förändringar kan förklaras av en interaktion med effluxtransportörer i tarmen, eftersom bilastin är substrat för P-gp och inte metaboliseras (se avsnitt 5.2). Dessa förändringar verkar inte påverka säkerhetsprofilen för bilastin och ketokonazol respektive erytromycin. Andra läkemedel såsom cyklosporin som är substrat eller hämmare av P-gp, kan likaledes ha potential att öka plasmakoncentrationen av bilastin.

Interaktion med diltiazem: Samtidigt intag av 20 mg bilastin en gång dagligen och 60 mg diltiazem en gång dagligen ökade  $C_{max}$ -värdet för bilastin med 50 %. Denna effekt kan förklaras av interaktion med effluxtransportörer i tarmen (se avsnitt 5.2) och verkar inte påverka säkerhetsprofilen för bilastin.

Interaktion med alkohol: Den psykomotoriska förmågan efter samtidigt intag av alkohol och 20 mg bilastin en gång dagligen bilastin var liknande den som observerades efter intag av alkohol och placebo.

Interaktion med lorazepam: Samtidigt intag av 20 mg bilastin en gång dagligen och 3 mg lorazepam en gång dagligen under 8 dagar förstärkte inte den CNS-dämpande effekten av lorazepam.

### *Pediatrisk population*

Interaktionsstudier har inte utförts på barn som använder munsönderfallande tabletter innehållande bilastin. Eftersom det inte finns någon klinisk erfarenhet av interaktionen mellan bilastin och andra läkemedel, mat och fruktjuicer hos barn, ska resultaten av interaktionsstudier på vuxna för tillfället beaktas när bilastin ordineras för barn. Det finns inga kliniska data från barn för att fastställa huruvida förändringar i AUC eller  $C_{max}$  som orsakats av interaktioner påverkar säkerhetsprofilen för bilastin.

## 4.6 Fertilitet, graviditet och amning

### Graviditet

Det finns inga eller begränsad mängd data från användningen av Revitelle i gravida kvinnor. Djurstudier visar inga direkta eller indirekta skadliga effekter med avseende på reproduktionstoxicitet, födelse eller postnatal utveckling (se avsnitt 5.3). Som en försiktighetsåtgärd bör man undvika användning av Revitelle under graviditet.

### Amning

Utsöndringen av bilastin i mjölk har inte studerats hos människor. Tillgängliga farmakokinetiska data hos djur har visat utsöndring av bilastin i mjölk (se avsnitt 5.3). Ett beslut måste fattas om man ska fortsätta/avbryta amningen eller avbryta/avstå från behandling med Revitelle, med hänsyn tagen till fördelen med amning för barnet och fördelen med bilastinbehandling för kvinnan.

### Fertilitet

Det finns ingen eller begränsad mängd klinisk data. Studier på råttor visade ingen negativ effekt på fertilitet (se avsnitt 5.3).

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

En studie utförd på vuxna för att utvärdera effekterna av bilastin på förmågan att framföra fordon visade att behandling med 20 mg inte påverkade körförmågan. Eftersom svaret på läkemedlet kan variera individuellt, ska patienterna rådas att inte framföra fordon eller använda maskiner förrän deras svar på läkemedlet har fastställts.

#### 4.8 Biverkningar

##### Sammanfattning av säkerhetsprofilen hos pediatrika patienter

Under den kliniska utvecklingen var förekomsten, typen och svårighetsgraden av biverkningar hos ungdomar (mellan 12 och 17 år) samma som hos vuxna. Den information som samlats in om denna population (ungdomar) under uppföljningen efter godkännande för försäljning har bekräftat resultaten av de kliniska studierna.

Andelen rapporterade biverkningar hos barn från 2 till 11 år som fick 10 mg bilastin för behandling av allergisk rinokonjunktivit eller kronisk idiopatisk urtikaria i en 12-veckors kontrollerad klinisk studie var jämförbar hos patienter som fick placebo (68 % vs. 67,5 %).

De vanligast rapporterade biverkningarna hos 291 barn (2–11 år) som fick bilastin (munsönderfallande tabletter) under de kliniska studierna (#260 exponerade barn i den kliniska säkerhetsstudien, 31 exponerade barn i den farmakokinetiska studien) var huvudvärk, allergisk konjunktivit, rinit och magsmärtor. Dessa biverkningar inträffade med en jämförbar frekvens hos 249 patienter som fick placebo.

##### Tabell över biverkningar i den pediatrika populationen

Biverkningar som bedömdes åtminstone möjligen vara relaterade till bilastin, och rapporterades hos fler än 0,1 % av barnen (2–11 år) som fick bilastin under den kliniska utvecklingen sammanfattas i nedanstående tabell.

Frekvenserna anges enligt följande:

Mycket vanliga ( $\geq 1/10$ )

Vanliga ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ )

Mindre vanliga ( $\geq 1/1\ 000$  to  $< 1/100$ )

Sällsynta ( $\geq 1/10\ 000$ ,  $< 1/1\ 000$ )

Mycket sällsynta ( $< 1/10\ 000$ )

Ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data)

Sällsynta och mycket sällsynta biverkningar och biverkningar med ingen känd frekvens har inte tagits med i tabellen.

Klassificering av organsystem		Bilastin 10 mg (n = 291) <sup>#</sup>	Placebo (n = 249)
Frekvens	Biverkning		
<b>Infektioner och infestationer</b>			
Vanliga	Rinit	3 (1,0 %)	3 (1,2 %)
<b>Centrala och perifera nervsystemet</b>			
Vanliga	Huvudvärk	6 (2,1 %)	3 (1,2 %)
Mindre vanliga	Yrsel	1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
	Medvetandeförlust	1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
<b>Ögon</b>			



Klassificering av organsystem		Bilastin 10 mg (n = 291) <sup>#</sup>	Placebo (n = 249)
Frekvens	Biverkning		
Vanliga	Allergisk konjunktivit	4 (1,4 %)	5 (2,0 %)
Mindre vanliga	Ögonirritation	1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
<b>Magtarmkanalen</b>			
Vanliga	Magsmärtor/smärta i övre delen av magen	3 (1,0 %)	3 (1,2 %)
Mindre vanliga	Diarré	2 (0,7 %)	0 (0,0 %)
	Illamående	1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
	Svullnad i läppar	1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
<b>Hud och subkutan vävnad</b>			
Mindre vanliga	Eksem	1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
	Urtikaria	2 (0,7 %)	2 (0,8 %)
<b>Allmänna symtom och/eller symtom vid administreringsstället</b>			
Mindre vanliga	Trötthet	2 (0,7 %)	0 (0,0 %)

<sup>#</sup> 260 exponerade barn i den kliniska säkerhetsstudien, 31 exponerade barn i den farmakokinetiska studien.

Beskrivning av utvalda biverkningar i den pediatrika populationen

Huvudvärk, magsmärtor, allergisk konjunktivit och rinit observerades hos barn som antingen behandlats med 10 mg bilastin eller med placebo. Den rapporterade förekomsten var 2,1 % vs. 1,2 % för huvudvärk, 1,0 % vs. 1,2 % för magsmärtor, 1,4 % vs. 2,0 % för allergisk konjunktivit och 1,0 % vs. 1,2 % för rinit.

Sammanfattning av säkerhetsprofilen hos vuxna och unga patienter

Förekomsten av biverkningar hos vuxna och unga patienter som lider av allergisk rinokonjunktivit eller kronisk idiopatisk urtikaria behandlade med 20 mg bilastin i kliniska studier var jämförbar med förekomsten av biverkningar hos patienter som fick placebo (12,7 % vs. 12,8 %).

De kliniska studier i fas II och III som utfördes under den kliniska utvecklingen omfattade 2 525 vuxna och unga patienter, som behandlades med olika doser av bilastin, varav 1 697 fick 20 mg bilastin. I dessa studier fick 1 362 patienter placebo. De vanligast rapporterade biverkningarna hos patienter som fick 20 mg bilastin för indikationen allergisk rinokonjunktivit eller kronisk idiopatisk urtikaria var huvudvärk, sömnhetskänsla, yrsel och trötthet. Dessa biverkningar förekom med en jämförbar frekvens hos patienter som fick placebo.

Lista över biverkningar i tabellformat hos vuxna och unga patienter

Biverkningar som bedömdes åtminstone möjligen vara relaterade till bilastin, och rapporterades hos fler än 0,1 % av patienterna som fick 20 mg bilastin under det kliniska utvecklingsprogrammet (N = 1 697), listas nedan.

Biverkningsfrekvenserna klassificeras enligt följande:

Mycket vanliga ( $\geq 1/10$ )

Vanliga ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ )

Mindre vanliga ( $\geq 1/1\ 000$ ,  $< 1/100$ )

Sällsynta ( $\geq 1/10\ 000$ ,  $< 1/1\ 000$ )

Mycket sällsynta ( $< 1/10\ 000$ )

Ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data)

Sällsynta, mycket sällsynta och biverkningar utan känd frekvens har inte inkluderats i tabellen.

Klassificering av organsystem		Bilastin 20 mg N = 1 697	Alla doser av bilastin N = 2 525	Placebo N = 1 362
Frekvens	Biverkning			
<b>Infektioner och infestationer</b>				
Mindre vanliga	Oral herpes	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
<b>Metabolism och nutrition</b>				
Mindre vanliga	Ökad aptit	10 (0,59 %)	11 (0,44 %)	7 (0,51%)
<b>Psykiska störningar</b>				
Mindre vanliga	Oro	6 (0,35 %)	8 (0,32 %)	0 (0,0 %)
	Sömlöshet	2 (0,12 %)	4 (0,16 %)	0 (0,0 %)
<b>Centrala och perifera nervsystemet</b>				
Vanliga	Somnolens	52 (3,06 %)	82 (3,25 %)	39 (2,86 %)
	Huvudvärk	68 (4,01 %)	90 (3,56 %)	46 (3,38 %)
Mindre vanliga	Yrsel	14 (0,83 %)	23 (0,91 %)	8 (0,59 %)
<b>Öron och balansorgan</b>				
Mindre vanliga	Tinnitus	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
	Vertigo	3 (0,18 %)	3 (0,12 %)	0 (0,0 %)
<b>Hjärtat</b>				
Mindre vanliga	Högergrenblock	4 (0,24 %)	5 (0,20 %)	3 (0,22 %)
	Sinusarytmi	5 (0,30 %)	5 (0,20 %)	1 (0,07 %)
	QT-förlängning i EKG*	9 (0,53 %)	10 (0,40 %)	5 (0,37 %)
	Andra EKG-avvikelser	7 (0,41 %)	11 (0,44 %)	2 (0,15 %)
<b>Andningsvägar, bröstorg och mediastinum</b>				
Mindre vanliga	Dyspné	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
	Obehag i näsan	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
	Torrhet i näsan	3 (0,18 %)	6 (0,24 %)	4 (0,29 %)
<b>Magtarmkanalen</b>				
Mindre vanliga	Smärta i övre delen av magen	11 (0,65 %)	14 (0,55 %)	6 (0,44 %)
	Magsmärtor	5 (0,30 %)	5 (0,20 %)	4 (0,29 %)
	Illamående	7 (0,41 %)	10 (0,40 %)	14 (1,03 %)
	Obehag från magtrakten	3 (0,18 %)	4 (0,16 %)	0 (0,0 %)
	Diarré	4 (0,24 %)	6 (0,24 %)	3 (0,22 %)
	Muntorrhet	2 (0,12 %)	6 (0,24 %)	5 (0,37 %)
	Dyspepsi	2 (0,12 %)	4 (0,16 %)	4 (0,29 %)
	Gastrit	4 (0,24%)	4 (0,16 %)	0 (0,0 %)
<b>Hud och subkutan vävnad</b>				
Mindre vanliga	Pruritus	2 (0,12 %)	4 (0,16 %)	2 (0,15 %)
<b>Allmänna symtom och/eller symtom vid administreringsstället</b>				
Mindre vanliga	Trötthet	14 (0,83 %)	19 (0,75 %)	18 (1,32 %)
	Törst	3 (0,18 %)	4 (0,16 %)	1 (0,07 %)

Klassificering av organsystem		Bilastin 20 mg N = 1 697	Alla doser av bilastin N = 2 525	Placebo N = 1 362
Frekvens	Biverkning			
	Förbättrat tidigare tillstånd	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	1 (0,07 %)
	Pyrexia	2 (0,12 %)	3 (0,12 %)	1 (0,07 %)
	Asteni	3 (0,18 %)	4 (0,16 %)	5 (0,37 %)
<b>Undersökningar</b>				
Mindre vanliga	Ökat gamma-glutamyltransferas	7 (0,41 %)	8 (0,32 %)	2 (0,15 %)
	Ökat alaninaminotransferas	5 (0,30 %)	5 (0,20 %)	3 (0,22 %)
	Ökat aspartataminotransferas	3 (0,18 %)	3 (0,12 %)	3 (0,22 %)
	Ökat blodkreatinin	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
	Ökade triglycerider i blodet	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	3 (0,22 %)
	Ökad kroppsvikt	8 (0,47 %)	12 (0,48 %)	2 (0,15 %)

\* QT-förlängning vid elektrokardiogram har också rapporterats efter marknadsintroduktion.

**Ingen känd frekvens** (kan inte beräknas från tillgängliga data): Palpitationer, takykardi, överkänslighetsreaktioner (såsom anafylaxi, angioödem, dyspné, hudutslag, lokaliserat ödem/lokal svullnad och erytem) samt kräkningar har observerats efter godkännande för försäljning.

#### Beskrivning av utvalda biverkningar hos vuxna och unga patienter

Somnolens, huvudvärk, yrsel och trötthet observerades hos patienter som antingen behandlats med 20 mg bilastin eller med placebo. Den rapporterade förekomsten var 3,06 % vs. 2,86 % för somnolens, 4,01 % vs. 3,38 % för huvudvärk, 0,83 % vs. 0,59 % för yrsel och 0,83 % vs. 1,32 % för trötthet.

Den information som samlades in under uppföljningen efter godkännande för försäljning har bekräftat säkerhetsprofilen som observerades under den kliniska utvecklingen.

#### 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 Överdoser

Det finns inga data om överdosering hos barn.

Information om akut överdos av bilastin är baserad på erfarenhet av kliniska studier på vuxna utförda under utvecklingen och uppföljningen efter godkännande för försäljning. Vid administrering av bilastin vid doser 10–11 gånger högre än terapeutiska doser (220 mg som singeldos; eller 200 mg/dag under 7 dagar) till 26 friska frivilliga vuxna under de kliniska studierna var frekvensen av biverkningar som uppkom i samband med behandlingen dubbelt så hög jämfört med placebo. De vanligaste biverkningarna var yrsel, huvudvärk och illamående. Inga allvarliga biverkningar och ingen signifikant förlängning av QT<sub>c</sub>-intervallet rapporterades. Den information som samlades in under uppföljningen efter godkännandet för försäljning stämde överens med den information som rapporterades i de kliniska studierna.

Kritisk utvärdering av bilastins flerdoseffekt (100 mg x4 dagar) på ventrikulär repolarisering med en ”grundlig QT/QT<sub>c</sub> cross-over-studie” på 30 friska vuxna frivilliga visade ingen signifikant QT<sub>c</sub>-förlängning.

I fall av överdosering rekommenderas symtomatisk och supporterande behandling.

Det finns ingen känd specifik antidot mot bilastin.

## 5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

### 5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Antihistaminer för systemiskt bruk, andra antihistaminer för systemiskt bruk, ATC-kod R06AX29.

#### Verkningsmekanism

Bilastin är en icke-sederande, långverkande histaminantagonist med selektiv perifer H<sub>1</sub>-receptorantagonistaffinitet och har ingen affinitet för muskarina receptorer.

Bilastin hämmade histamininducerade utslag och allvarliga hudreaktioner under 24 timmar efter singeldoser.

#### Klinisk effekt

Effekt av bilastin har studerats hos vuxna och ungdomar. Enligt behandlingsrekommendationerna kan den bevisade effekten hos vuxna och ungdomar extrapoleras till barn, eftersom det har påvisats att den systemiska exponeringen som uppnås med 10 mg bilastin hos barn från 6 till 11 år som väger minst 20 kg är likartad med den exponering som uppnås med 20 mg bilastin hos vuxna (se avsnitt 5.2). Extrapoleringen av data från vuxna och ungdomar anses vara lämplig för detta läkemedel eftersom patofysiologin för allergisk rinokonjunktivit och urtikaria är densamma för alla åldersgrupper.

I kliniska studier utförda på vuxna och ungdomar med allergisk rinokonjunktivit (säsongsbetonad och perenn), var bilastin 20 mg administrerat en gång dagligen under 14–28 dagar effektivt för att mildra symtom såsom nysningar, rinnande näsa, kliande näsa, täppt näsa, kliande ögon, tårar i ögonen och röda ögon. Bilastin behandlade effektivt symtomen i 24 timmar.

I två kliniska studier genomförda på patienter med kronisk idiopatisk urtikaria var 20 mg bilastin administrerat en gång dagligen under 28 dagar effektivt för att mildra intensiteten av klådan samt antalet och storleken av utslag, liksom patienternas obehag på grund av urtikaria. Patienternas sömn och livskvalitet förbättrades.

Ingen klinisk relevant förlängning av QT-tiden eller andra kardiovaskulära effekter har observerats i kliniska studier utförda med bilastin, även vid doser på 200 mg dagligen (10 gånger den kliniska dosen) under 7 dagar hos 9 individer eller ens vid samtidig administrering tillsammans med P-gp-hämmare som ketokonazol (24 individer) och erytromycin (24 individer). Utöver detta har en grundlig QT-studie utförts på 30 frivilliga individer.

I kontrollerade kliniska studier med den rekommenderade dosen 20 mg en gång dagligen var säkerhetsprofilen för bilastin, när det gäller centrala nervsystemet, jämförbar med placebo och incidensen av somnolens inte statistiskt avvikande från placebo. Bilastin vid doser upp till 40 mg per dag påverkade inte den psykomotoriska förmågan i kliniska studier och påverkade inte körprestationen i ett standardtest av körförmågan.

Äldre patienter (≥ 65 år) inkluderade i fas II- och fas III-studier uppvisade ingen skillnad i effektivitet eller säkerhet jämfört med yngre patienter.

#### Klinisk säkerhet

I en 12-veckors kontrollerad klinisk studie på barn från 2 till 11 år [totalt 509 barn, varav 260 fick 10 mg bilastin (58 i åldern 2 till < 6 år, 105 i åldern 6 till < 9 år och 97 i åldern 9 till < 12 år) och 249 fick placebo (58 i åldern 2 till < 6 år, 95 i åldern 6 till < 9 år och 96 i åldern 9 till < 12 år)] med den rekommenderade dosen för barn 10 mg en gång dagligen, var säkerhetsprofilen för bilastin (n=260) jämförbar med placebo (n=249): biverkningar observerades hos 5,8 % av patienterna som fick 10 mg bilastin och hos 8,0 % av patienterna som fick placebo. Poängantalet för somnolens och sedering i en pediatrik enkät som kartlägger sömn minskade lite under denna studie både i den grupp som fick 10 mg bilastin och i den grupp som fick placebo. Det fanns inga statistiskt signifikanta skillnader mellan behandlingsgrupperna. Hos dessa barn från 2–11 år som fick 10 mg bilastin en gång dagligen observerades inga signifikanta skillnader i QT-tiden jämfört med barn som fick placebo. I enkäter som kartlägger livskvaliteten särskilt avsedda för barn med allergisk rinokonjunktivit eller kronisk urtikaria ökade poängantalet i allmänhet under 12 veckor utan statistiskt signifikanta skillnader mellan bilastin- och placebo-grupperna. Totalt 509 barn deltog i enkäten: 479 barn hade allergisk rinokonjunktivit och 30 barn hade kronisk urtikaria. 260 barn fick bilastin: av dessa fick 252 (96,9 %) behandling för allergisk rinokonjunktivit och 8 (3,1 %) för kronisk urtikaria. På motsvarande sätt fick 249 barn placebo: av dessa fick 227 (91,2 %) behandling för allergisk rinokonjunktivit och 22 (8,8 %) för kronisk urtikaria.

### Pediatrik population

Europeiska läkemedelsmyndigheten har beviljat undantag från kravet att skicka in studieresultat för bilastin för alla grupper av den pediatrika populationen under 2 år (information om pediatrik användning finns i avsnitt 4.2).

## **5.2 Farmakokinetiska egenskaper**

### Absorption

Bilastin absorberas snabbt efter oral administration och når maximala plasmakoncentrationer efter cirka 1,3 timmar. Ingen ackumulation har noterats. Medelvärdet av bilastins perorala biotillgänglighet är 61 %.

### Distribution

Studier *in vitro* och *in vivo* har visat att bilastin är substrat för P-gp (se avsnitt 4.5, ”Interaktion med ketokonazol och erytromycin” och ”Interaktion med diltiazem”) och OATP (se avsnitt 4.5, ”Interaktion med grapefruktjuice”). I terapeutiska doser är bilastin till 84–90 % bundet till plasmaproteiner.

### Metabolism

Bilastin varken inducerade eller hämmade aktiviteten av CYP450-isozymer i studier *in vitro*.

### Eliminering

I en massbalansstudie utförd på friska vuxna frivilliga återfanns efter administrering av en singeldos 20 mg <sup>14</sup>C-bilastin nästan 95 % av den givna dosen i urin (28,3 %) och i avföring (66,5 %) som oförändrat bilastin. Detta bekräftar att bilastin inte metaboliseras i någon signifikant utsträckning i människa. Den genomsnittliga halveringstiden för elimineringen beräknades hos friska frivilliga vara 14,5 timmar.

### Linjäritet

Bilastin visar linjär farmakokinetik i det undersökta dosområdet (5 till 220 mg), med låg interindividuell variation.

### Nedsatt njurfunktion

Effekterna av bilastin har studerats hos vuxna med nedsatt njurfunktion.

I en studie på individer med nedsatt njurfunktion var genomsnittligt ( $\pm$  SD)  $AUC_{0-\infty}$  737,4 ( $\pm$  260,8) ngxhr/ml hos individer utan nedsatt funktion (GFR: > 80 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>), 967,4 ( $\pm$  140,2) ngxhr/ml hos individer med endast något nedsatt funktion (GFR: 50–80 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>), 1 384,2 ( $\pm$  263,23) ngxhr/ml hos individer med måttligt nedsatt funktion (GFR: 30 – < 50 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>), och 1 708,5 ( $\pm$  699,0) ngxhr/ml hos individer med kraftigt nedsatt funktion

(GFR: <30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>). Genomsnittlig ( $\pm$  SD) halveringstid av bilastin var 9,3 h ( $\pm$  2,8) hos individer utan nedsatt funktion, 15,1 h ( $\pm$  7,7) hos individer med endast något nedsatt funktion, 10,5 h ( $\pm$  2,3) hos individer med måttligt nedsatt funktion och 18,4 h ( $\pm$  11,4) hos individer med kraftigt nedsatt funktion. Utsöndring av bilastin via urinen var i huvudsak avslutad efter 48–72 timmar hos samtliga individer. Dessa farmakokinetiska skillnader förväntas inte ha någon kliniskt relevant inverkan på säkerheten vid användning av bilastin eftersom plasmanivåerna av bilastin hos patienter med nedsatt njurfunktion fortfarande ligger inom säkerhetsmarginalerna för bilastin.

#### Nedsatt leverfunktion

Det finns inga farmakokinetiska data från individer med nedsatt leverfunktion. Bilastin metaboliseras inte i människa. Eftersom resultaten från studier på individer med nedsatt njurfunktion indikerar att utsöndring via njurarna bidrar stort vid elimineringen, så förväntas utsöndring via gallan endast spela en marginell roll vid elimineringen av bilastin. Förändringar i leverfunktionen förväntas inte ha en kliniskt relevant inverkan på bilastins farmakokinetik.

#### Pediatrisk population

Farmakokinetiska data för barn inhämtades från en fas II farmakokinetisk studie som inkluderade 31 barn från 4 till 11 år med allergisk rinokonjunktivit eller kronisk urtikaria som behandlades med bilastin 10 mg munsönderfallande tablett en gång dagligen. En farmakokinetisk analys av data gällande plasmakoncentrationerna visade att den pediatrika dosen av bilastin 10 mg en gång dagligen resulterar i en likartad systemisk exponering (genomsnittligt AUC 1 014 ng\*hr/ml för barn från 6 till 11 år) som en dos på 20 mg hos vuxna och ungdomar. Dessa resultat var i huvudsak under säkerhetströskelvärdet som baseras på data om doser på 80 mg en gång dagligen hos vuxna enligt läkemedlets säkerhetsprofil. Dessa resultat bekräftade att 10 mg bilastin via munnen en gång dagligen är en lämplig terapeutisk dos för barn från 6 till 11 år som väger minst 20 kg.

### **5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter**

Gångse studier på bilastin avseende säkerhetsfarmakologi, allmäntoxicitet, gentoxicitet och karcinogenicitet visade inte några särskilda risker för människa.

I reproduktionstoxicitetsstudier har effekterna av bilastin på fostret (fostermortalitet pre- och postimplantation hos råttor och inkomplett ossifikation av skallbenen, sternbrae och extremiteter hos kanin) endast observerats vid för modern toxiska doser. Exponeringsnivåerna vid NOAEL överskrider tillräckligt (> 30-faldig) exponeringen hos människor vid rekommenderad terapeutisk dos.

I en amningsstudie identifierades bilastin i mjölken från digivande råttor, som administrerats en enda oral dos (20 mg/kg). Koncentrationen av bilastin i mjölk var cirka hälften av den i moderns plasma. Relevansen för dessa resultat hos människor är okänd.

I fertilitetsstudier på råttor inducerade bilastin inga effekter på reproduktionsorgan hos han- eller honråttor när det gavs oralt upp till 1 000 mg/kg/dag. Parning, fertilitet och dräktighet påverkades inte. En distributionsstudie hos råttor med bestämning av läkemedelskoncentrationer med autoradiografi visade att bilastin inte ackumuleras i centrala nervsystemet.

## **6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER**

### **6.1 Förteckning över hjälpämnen**

Mannitol (E421)

Kroskarmellosnatrium

Natriumstearylfumarat

Sukralos (E955)

Röd druvsmak (huvudkomponenter: gummi arabikum, etylbutyrat, triacetin, metylantranilat, etanol, d-limonen, linalool)

## **6.2 Inkompatibiliteter**

Ej relevant.

## **6.3 Hållbarhet**

5 år

## **6.4 Särskilda förvaringsanvisningar**

Inga särskilda förvaringsanvisningar.

## **6.5 Förpackningstyp och innehåll**

Revitelle 10 mg munsönderfallande tablettarna är förpackade i en OPA/Al/PVC//Al blister.

En blister innehåller 10 munsönderfallande tabletter. Blister är förpackad i en kartong.

Förpackningsstorlekar: 10, 20, 30 eller 50 munsönderfallande tabletter.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

## **6.6 Särskilda anvisningar för destruktion**

Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

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

Menarini International Operations Luxembourg S.A.

1, Avenue de la Gare L-1611 Luxembourg

Luxemburg

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

33694

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

Datum för det första godkännandet: 24.8.2017

Datum för den senaste förnyelsen: 6.12.2022

## **10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN**

21.2.2025