

# **VALMISTEYHTEENVETO**

## **1. LÄÄKEVALMISTEEEN NIMI**

Colonmint enterokapseli, pehmeä

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

Yksi enterokapseli sisältää 182 mg piparminttuöljyä (*Mentha x piperitae L., aetheroleum*).

Täydellinen apuaineluetelo, ks. kohta 6.1.

## **3. LÄÄKEMUOTO**

Enterokapseli, pehmeä.

Soikea, samea tai läpinäkyvä pehmeä kapseli, joka sisältää kirkasta nestettä.  
Pituus noin 10 mm, leveys noin 7 mm.

## **4. KLIININSET TIEDOT**

### **4.1 Käyttöaiheet**

Kasvirohdosvalmiste ruuansulatuskanavan lievien suolistokouristusten, ilmavaivojen ja vatsakivun oireenmukaiseen hoitoon etenkin potilaille, joilla on ärtynän suolen oireyhtymä.

Colonmint on tarkoitettu aikuisten, nuorten ja 8–12 vuoden ikäisten lasten hoitoon.

### **4.2 Annostus ja antotapa**

#### Annostus

Suun kautta.

#### *Aikuiset ja iäkkääät*

Aloitusannos on 1 kapseli 1–3 kertaa vuorokaudessa. Annos voidaan tarvittaessa suurentaa enimmäisannokseen 2 kapselia 3 kertaa vuorokaudessa.

Enterokapseleita tulee ottaa, kunnes oireet häviävät. Tähän kuluu yleensä 1–2 viikkoa. Jos oireet eivät häviä tässä ajassa, enterokapseleita voidaan ottaa pidemmän aikaa enintään 3 kuukauden ajan kerrallaan.

#### *Pediatriset potilaat*

##### *8–17-vuotiaat lapset ja nuoret*

1 kapseli (0,2 ml enterokapselissa) enintään 3 kertaa vuorokaudessa.

Piparminttuöljyn turvallisuutta ja tehoa alle 8 vuoden ikäisten lasten hoidossa ei ole vielä varmistettu. Tietoja ei ole saatavilla (ks. kohta 4.4).

#### *Potilaat, joilla on munuaisten tai maksan vajaatoiminta*

Piparminttuöljyn turvallisuutta ja tehoa munuaisten tai maksan vajaatoimintaa sairastavien potilaiden hoidossa ei ole vielä varmistettu. Tietoja ei ole saatavilla.

## Antotapa

Kapselit tulee ottaa tyhjään vatsaan kaksi tuntia ennen tai jälkeen aterian riittävän nestemääärän kera (mieluiten lasillinen kylmää vettä) (ks. kohta 4.4.).

### **4.3 Vasta-aiheet**

Yliherkkyys vaikuttavalle aineelle, mentolille tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille.

Potilaat, joilla on maksasairaus, sappitietulehdus, hapoton maha, sappikiviä tai jokin muu sappisairaus.

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

Piparminttuöljyn tehosta ja turvallisuudesta lapsille on vain hyvin vähän tietoa. Colonmint-valmisten käytöö ei suositella alle 8-vuotiaille lapsille.

Kapselit tulee niellä kokonaисina, eikä niitä saa rikkoa tai pureskella, ettei piparminttuöljy pääse vapautumaan kapselista ennenaikaisesti. Tämä voi aiheuttaa paikallista ärsytystä suussa ja ruokatorvessa.

Potilaat, joilla on ennestään närästystä tai palleatyrä, saattavat joskus kokea oireidensa pahenevan piparminttuöljyn ottamisen jälkeen. Näiden potilaiden kohdalla hoito on lopettava.

Muiden piparminttuöljyä sisältävien lääkevalmisteiden käyttöä on välttää tämän lääkevalmisten käytön aikana.

Jos oireet pahenevat lääkevalmisten käytön aikana, potilaan on kysyttävä neuvoo lääkäriltä tai apteekkikenkilökunnalta.

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

Jos valmistetta otetaan samanaikaisesti ruoan tai haponestolääkkeen kanssa, kapselin sisältö saattaa vapautua ennenaikaisesti.

Muut vatsahapon määrästä vähentävät lääkkeet voivat aiheuttaa enteropäällysteen ennenaikaisen liukanemisen, ja siksi niitä tulee välttää. Tällaisia valmisteita ovat mm. histamiinin H<sub>2</sub>-reseptorin salpaajat, protonipumpun estäjät ja haponestolääkkeet.

*In vitro* -tietojen perusteella piparminttuöljy saattaa estää CYP3A4-entsyymin toimintaa, ja sillä on kalsiumkanavaa salpaava vaikutus. *In vitro* -yhteisvaikutustutkimuksia näiden yhteisvaikutusten arvioimiseksi ei ole tehty, joten *in vivo* -vaikutusta ei voida poissulkea.

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

#### Raskaus ja imetys

Käytön turvallisuutta raskauden ja imetyksen aikana ei ole varmistettu. Koska riittäviä tietoja ei ole saatavilla, valmisten käyttöä raskauden ja imetyksen aikana ei suositella. Ei tiedetä, erityvätkö piparminttuöljyn ainesosat rintamaitoon.

#### Hedelmällisyys

Tietoja vaikutuksesta hedelmällisyyteen ei ole saatavilla.

## 4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn

Tutkimuksia valmisteen vaikutuksesta ajokykyyn tai koneidenkäyttökykyyn ei ole tehty.

## 4.8 Haittavaikutukset

### a) Yhteenveton turvallisuusprofilista

Seuraavia haittavaikutuksia voi ilmetää:

- Mentolinhajuista virtsaa ja ulostetta on havaittu; dysuria ja terskan tulehdusta on raportoitu.
- Allergisia reaktioita mentolille on raportoitu. Oireina on ollut päänsärkyä, bradykardiaa, lihasvapinaa, ataksiaa, anafylaktinen sokki sekä punoittavaa ihottumaa.
- Närästystä, polttavaa tunnetta peräaukon ympärillä, näön hämärtymistä, suun kuivumista, pahoinvoittoa ja oksentelua on raportoitu.

Suurimmassa osassa tapauksia haittavaikutuksen yleisyyttä ei tunneta.

Jos muita kuin yllä mainittuja haittavaikutuksia ilmenee, on käännyttää lääkärin tai apteekkienkilökunnan puoleen.

### b) Taulukoitu yhteenveton haittavaikutuksista

Haittavaikutusten yleisyysluokat on määritelty seuraavasti:

Hyvin yleinen ( $\geq 1/10$ )

Yleinen ( $\geq 1/100$  ja  $<1/10$ )

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

Harvinainen ( $\geq 1/10\,000$  ja  $<1/1\,000$ )

Hyvin harvinainen ( $<1/10\,000$ )

Tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä arviointiin)

	Hyvin yleinen	Yleinen	Melko harvinainen	Harvinainen	Hyvin harvinainen	Tuntematon
Immuunijärjestelmä						Allergiset reaktiot <sup>1</sup>
Hermosto		Päänsärky				
Silmät			Näön hämärtyminen			
Ruoansulatuselimistö		Närästys, polttava tunne peräaukon ympärillä, suun kuivuus				Pahoinvoitti ja oksentelu, ulosten epänormaali haju <sup>2</sup>
Iho ja ihon-alainen kudos						Terskan tulehdus
Munuaiset ja virtsatiet						Virtsan epänormaali haju <sup>2</sup> , dysuria

<sup>1</sup>Allergisia reaktioita mentolille, oireina päänsärkyä, bradykardiaa, lihasvapinaa, ataksiaa, anafylaktinen sokki sekä punoittavaa ihottumaa.

<sup>2</sup>Mentolinhajuista ulostetta tai virtsaa.

c) Pediatriset potilaat

Colonmint-kapseleiden käyttöä ei suositella alle 8-vuotiaille pediatrisille potilaille turvallisuustietojen puuttumisen takia.

Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

On tärkeää ilmoittaa myyntiluvan myöntämisen jälkeisistä lääkevalmisteen epäillyistä haittavaikutuksista. Se mahdollistaa lääkevalmisten hyöty-haittatasapainon jatkuvan arvioinnin. Tervydenhuollon 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**

Yliannostus voi aiheuttaa vaikeita maha-suolikanavan oireita, ripulia, peräsuolen haavautumista, epileptisiä kouristuksia, tajunnanmenetystä, hengityskatkoksen, pahoinvointia, sydämen rytmihäiriötä, ataksiaa ja muita keskushermosto-oireita. Oireet ovat todennäköisesti mentolin aiheuttamia.

Lääkehiiltä voi käyttää yliannostuksen hoidossa. Potilaan tilaa tulee seurata ja häntä tulee tarvittaessa hoitaa oireenmukaisesti.

### **5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET**

#### **5.1 Farmakodynamiikka**

Farmakoterapeutinen ryhmä: Muut ruuansulatuskanavan toiminnallisten häiriöiden lääkkeet, ATC-koodi: A03AX

Vaikutusmekanismi

Useat potilailla tai terveillä tutkittavilla tehdyt tutkimukset osoittavat, että intraluminaalisesti (mahalaukuun tai kooloniin) tai suun kautta annettu piparminttuöljy vähentää maha-suolikanavan sileiden lihasten kouristuksia.

Piparminttuöljy näyttää lisäävän sappinesteen tuotantoa. Piparminttuöljyn sappinesteen tuotantoa lisäävä ja vaahtoamista estävä vaikutus saattaa olla osallisena kouristusten, vatsan pingotuksen, epämukavuuden tunteen ja vatsakipujen vähentämisessä.

Lumekontrolloidut tutkimukset viittaavat systemoitujen katsausten ja meta-analyysien mukaan siihen, että piparminttuöljy lievittää vatsakipua ja yleisiä IBS-oireita.

Enteropäällyste viivästyttää valmisten vapautumista, kunnes se on saavuttanut distaalisen ohutsuolen ja vaikuttaa paikallisesti paksusuolalta rentouttaen.

Tarkkaa vaikutusmekanismia ei kuitenkaan tunneta.

#### **5.2 Farmakokinetiikka**

Mentoli ja piparminttuöljyn muut terpeenit ovat rasvaliukoisia ja imetyyväät nopeasti proksimaalisessa ohutsuolessa. Ne erittyvät jossain määrin glukuronidina. Mentolin huippuerityksen tasot virtsaan olivat

pienempiä ja sekreetio viivästynyttä säädellysti vapauttavilla valmisteilla kuin välittömästi vapauttavilla valmisteilla.

Yhdessä klinisessä tutkimuksessa piparminttuöljystä sekä yhdessä klinisessä tutkimuksessa mentolista on kuvattu CYP3A4-entsyymin toiminnan jonkinasteista estymistä. Lisätutkimukset ovat tarpeen.

### **5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta**

Kahden *in vitro* -genotoksisuuskokeen, Ames-testin, hiiren lymfoomatestin ja naarasrotilla tehdyn, yhdistetyn *in vivo* -mikrotuma-/Comet-testin (maksan, munuaisten ja virtsarakon limakalvon solut) mukaan piparminttuöljy ei ole genotoksista.

Lisääntymistoksisuutta ja karsinogeenisyyttä ei ole tutkittu.

Pulegoni ja mentofuraani (1–11 % eteerisestä öljystä):

Pulegonin ja sen metaboliittien on osoitettu aiheuttavan karsinogeenisyyttä hiiren ja rotan maksaan ja virtsateihin. Useiden *in vitro*- ja *in vivo* -genotoksisuustutkimusten perusteella pulegonia ja mentofuraania pidetään ei-genotoksina karsinogeneinä. Mekanismi luokitellaan liittyväksi pysyvään sytotoksisuuteen, joka johtaa korkeilla annoksilla regeneratiiviseen solujen jakautumiseen (ks. kohta 6).

Toistuvan altistuksen aiheuttamaa toksisuutta, geenitoksisuutta, karsinogeenisuutta sekä lisääntymis- ja kehitystoksisuutta koskevien konventionaalisten tutkimusten bibliografiset tulokset piparminttuöljystä eivät viittaa erityiseen vaaraan ihmisiille. Eläimille tehdynässä kokeissa, joissa valmistetta annosteltiin suun kautta, havaittiin toistuvan altistuksen aiheuttamaa toksisuutta ainoastaan annoksilla, jotka ylittivät huomattavasti piparminttuöljyn suositellun saatirajan.

FAO:n ja WHO:n yhteinen elintarvikeliääneita käsittelevä asiantuntijakomitea on määrittänyt mentolille hyväksyttyän päivittäisen saannin (ADI) arvoksi 0–4 mg/kg/vrk. Aromiaineita käsittelevä Euroopan neuvoston asiantuntijakomitea on määrittänyt pulegonille ja mentofuraanille, jotka ovat piparminttuöljyn kakso muuta ainesosaa, siedettävän päivittäisen saantiarvon (TDI) 0,1 mg/kg. Määritys on tehty eläinkokeista saadun rajoitetun tiedon perusteella. Jos piparminttuöljyä ottaa enimmäisannoksen, ylittää mentolille määritetty ADI ja pulegonille ja mentofuraanille määritetty TDI. Saatavilla olevan ei-kliinisen tiedon perusteella ei voida määrittää mahdollista riskiä potilaalle, jos nämä arvot ylitetaan.

## **6. FARMASEUTTISET TIEDOT**

### **6.1 Apuaineet**

Liiivate  
Glyseroli  
Etyyliselluloosa  
Natriumalginaatti (E401)  
Keskipitkäketjuiset tydyttyneet triglyseridit  
Steariinihappo  
Öljyhappo

### **6.2 Yhteensopimattomuudet**

Ei oleellinen.

### **6.3 Kestoaika**

3 vuotta

## **6.4 Säilytys**

Säilytä alle 25 °C.

Ei lasten ulottuville eikä näkyville.

## **6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoko (pakkauskoot)**

Pehmeät enterokapselit on pakattu PVC/PVdC/Al-läpipainolevyissä pahvipakkauksiin. Pakkauskoot ovat 10, 15, 30, 60, 90, 120 tai 180 enterokapselia.

Kaikkia pakkauskokoja ei välittämättä ole myynnissä.

## **6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle**

Ei erityisvaatimuksia.

Käyttämätön lääkevalmiste tai jälte on hävitettävä paikallisten vaatimusten mukaisesti.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

Orion Corporation  
Orionintie 1  
02200 Espoo

## **8. MYYNTILUVAN NUMERO(T)**

34788

## **9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 24.10.2019

## **10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

14.12.2020

## **PRODUKTRESUMÉ**

### **1. LÄKEMEDLETS NAMN**

Colonmint enterokapsel, mjuk

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

En enterokapsel innehåller 182 mg pepparmyntsolja (*Mentha x piperitae L., aetheroleum*).

För fullständig förteckning över hjälpmännen se avsnitt 6.1.

### **3. LÄKEMEDELSFORM**

Enterokapsel, mjuk.

Oval, grumlig eller transparent mjuk kapsel innehållande en klar vätska.

Längd ca 10 mm, bredd ca 7 mm.

### **4. KLINISKA UPPGIFTER**

#### **4.1 Terapeutiska indikationer**

Ett växtbaserat läkemedel för symptomatisk behandling av lindriga kramper i mag-tarmkanalen, väderspänning och buksmärter särskilt för patienter med irriterade tarmens syndrom.

Colonmint är avsett för behandling av vuxna, ungdomar och barn från 8 till 12 år.

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

##### Dosering

Oral användning.

##### *Vuxna och äldre personer*

Startdosen är 1 kapsel 1–3 gånger dagligen. Dosen kan ökas vid behov upp till en maximal dos på 2 kapslar 3 gånger dagligen.

Enterokapslarna ska tas tills symtomen försvinner. Det tar vanligtvis 1–2 veckor. Om symtomen inte försvinner inom denna tid, kan enterokapslarna tas en längre tid upp till 3 månader per behandlingsomgång.

##### *Pediatrisk population*

##### *Barn och ungdomar från 8 till 17 år*

1 kapsel (0,2 ml i en enterokapsel) upp till 3 gånger dagligen.

Säkerheten och effekten av pepparmyntsolja har inte ännu fastställts vid behandling av barn under 8 år. Det finns inga tillgängliga data (se avsnitt 4.4).

##### *Patienter med njur- eller leverinsufficiens*

Säkerheten och effekten av pepparmyntsolja har inte ännu fastställts vid behandling av patienter med njur- eller leverinsufficiens. Det finns inga tillgängliga data.

## Administreringssätt

Kapslarna ska tas på fastande mage två timmar före eller efter en måltid med en tillräcklig mängd vätska (helst ett glas kallt vatten) (se avsnitt 4.4).

### **4.3 Kontraindikationer**

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

Patienter med leversjukdom, gallvägsinflammation, aklorhydri, gallstenar eller någon annan gallsjukdom.

### **4.4 Varningar och försiktighet**

Det finns endast mycket begränsad mängd data om effekten och säkerheten av pepparmyntsolja för barn. Användning av Colomint rekommenderas inte för barn under 8 år.

Kapslarna ska sväljas hela dvs. de får inte krossas eller tuggas för att undvika att pepparmyntsoljan frigörs för tidigt. Detta kan orsaka lokal irritation i munnen och matstrupen.

Patienter med tidigare halsbränna eller diafragmabråck kan ibland känna att deras symtom förvärras efter att de har tagit pepparmyntsolja. Behandlingen av dessa patienter ska avbrytas.

Användning av andra läkemedel som innehåller pepparmyntsolja ska undvikas under användning av detta läkemedel.

Om symtomen försämras under användning av läkemedlet, ska patienten rådfråga läkare eller apotekspersonal.

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

Samtidigt intag av mat eller syraneutraliseringe läkemedel kan medföra för tidig frisättning av kapselinnehållet.

Andra läkemedel som tas för att minska syraproduktionen i magsäcken kan leda till att enterodrageringen löses upp i förtid, och de ska därför undvikas. Dessa läkemedel är t.ex. histamin H<sub>2</sub>-receptorantagonister, protonpumpshämmare och antacida.

Enligt *in vitro*-data kan pepparmyntsolja hämma CYP3A4-enzymet, och den har en blockerande effekt på kalciumenterodrageringen. *In vitro*-interaktionsstudier har inte utförts för att bedöma dessa interaktioner. *In vivo*-effekt kan således inte uteslutas.

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

#### Graviditet och amning

Säkerheten av användning under graviditet och amning har inte sakerställts. Då tillräckliga data saknas rekommenderas inte användning under graviditet och amning. Det är okänt om pepparmyntsoljans beståndsdelar utsöndras i bröstmjölk.

#### Fertilitet

Det finns inga fertilitetsdata tillgängliga.

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

Inga studier av effekten på förmågan att framföra fordon eller använda maskiner har utförts.

## 4.8 Biverkningar

### a) Sammanfattning av säkerhetsprofilen

Följande biverkningar kan uppkomma:

- Mentollukt i urinen och avföringen har observerats; dysuri och olloninflammation har rapporterats.
- Allergiska reaktioner mot mentol har rapporterats. Symtomen har varit huvudvärk, bradykardi, tremor, ataxi, anafylaktisk chock och erytematöst utslag.
- Halsbränna, brännande känsla i ändtarmsöppningen, dimsyn, muntrorrhet, illamående och kräkningar har rapporterats.

I de flesta fallen är biverkningens frekvens okänd.

Om du får några andra biverkningar än de som nämns ovan, tala med läkare eller apotekspersonal.

### b) Sammanfattning av biverkningar i tabellform

Frekvensen av biverkningar 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)

	Mycket vanliga	Vanliga	Mindre vanliga	Sällsynta	Mycket sällsynta	Ingen känd frekvens
Immunsystemet						Allergiska reaktioner <sup>1</sup>
Centrala och perifera nervsystemet		Huvudvärk				
Ögon			Dimsyn			
Magtarmkanalen		Halsbränna, brännande känsla i ändtarmsöppningen, muntrorrhet				Illamående och kräkningar, onormal lukt i avföringen <sup>2</sup>
Hud och subkutan vävnad						Olloninflammation
Njurar och urinvägar						Onormal lukt i urinen <sup>2</sup> , dysuri

<sup>1</sup>Allergiska reaktioner mot mentol med symptom på huvudvärk, bradykardi, tremor, ataxi, anafylaktisk chock och erytematöst utslag.

<sup>2</sup>Mentollukt i avföringen eller urinen.

### c) Pediatrisk population

Användning av Colomint rekommenderas inte för pediatrika patienter under 8 år, eftersom säkerhetsdata saknas.

### 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 via:

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

Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea

Biverkningsregistret

PB 55

00034 FIMEA

## 4.9 Överdosering

Överdosering kan orsaka svåra symtom i mag-tarmkanalen, diarré, sår i ändtarmen, epileptiska anfall, medvetslöshet, andningsstillestånd, illamående, rytmrubbningsar, ataxi och andra symtom i det centrala nervsystemet. Det är sannolikt att dessa symtom orsakas av mentol.

Överdosering kan behandlas med aktivt kol. Patientens tillstånd ska observeras och symptomatisk behandling ska ges efter behov.

## 5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

### 5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Övriga medel vid funktionella mag-tarmsymtom, ATC-kod: A03AX

#### Verkningsmekanism

Flera studier på patienter eller friska försökspersoner tyder på att pepparmyntsolja som administreras intraluminalt (i magsäck eller kolon) eller oralt minskar kramper i glatt muskulatur i mag-tarmkanalen.

Pepparmyntsolja verkar öka produktionen av galla och detta samt den skumdämpande effekten kan spela en roll i minskning av kramper, uppkördhet, obehag och magsmärta.

Enligt systematiska översikter och metaanalyser tyder placebokontrollerade studier på att pepparmyntsolja lindrar magsmärta och allmänna IBS-symtom.

Enterodrageringen fördröjer frisättningen av läkemedlet tills det har nått distala tunntarmen och där påverkar lokalt genom att lugna ner tjocktarmen.

Den exakta verkningsmekanismen är dock okänd.

### 5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Mentol och andra terpen av pepparmyntsolja är fettlösliga och absorberas snabbt i proximala tunntarmen. De utsöndras till viss del i form av glukuronider. Läkemedel med modifierad frisättning hade lägre maximal utsöndring av mentol i urinen och födröjd sekretion i jämförelse med läkemedel med omedelbar frisättning.

En viss hämning av CYP3A4-enzymets aktivitet har rapporterats i en klinisk studie med pepparmyntsolja och en klinisk studie med mentol. Ytterligare studier behövs.

### **5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter**

Enligt två *in vitro* genotoxicitetstester, Ames test, muslymfomtest och kombinerad *in vivo* mikrokärntest/Comet test hos honråttor (slemhinneceller i levern, njurar och urinblåsan) är pepparmyntsolja inte genotoxiskt.

Reproduktionstoxicitet och karcinogenicitet har inte studerats.

Pulegon och mentofuran (1–11 % av eterisk olja):

Pulegon och dess metaboliter har visats orsaka karcinogenitet i levern och urinvägar hos mus och råtta. Enligt flera genotoxicitetstester *in vitro* och *in vivo* anses pulegon och mentofuran vara icke-genotoxiska karcinogener. Mekanismen klassificeras att tillhöra en permanent cytotoxicitet, som vid höga doser leder till regenerativ celldelning (se avsnitt 6).

Bibliografiska resultat från konventionella studier av toxicitet, genotoxicitet, karcinogenitet samt reproduktions- och utvecklingstoxicitet vid upprepad exponering för pepparmyntsolja tyder inte på särskild risk för människan. I djurstudier där läkemedlet administrerades oralt, observerades toxicitet vid upprepade doser endast med doser som betydligt överskred det rekommenderade intaget av pepparmyntsolja.

FAOs och WHOs gemensamma expertkommitté för livsmedelstillsatser har fastställt att det acceptabla dagliga intaget (ADI) av mentol är 0–4 mg/kg/dag. Europarådets expertkommitté för aromämnen har fastställt att det tolerabla dagliga intaget (TDI) av pulegon och mentofuran, två övriga innehållsämnen i pepparmyntsolja, är 0,1 mg/kg. Bestämningen har gjorts på grund av begränsade data från djurstudier. Om man tar en maximal dos pepparmyntsolja, överskrider ADI som har fastställts för mentol och TDI som har fastställts för pulegon och mentofuran. På grund av tillgängliga icke-kliniska data kan en eventuell risk för patienten inte fastställas, om dessa värden överskrider.

## **6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER**

### **6.1 Förteckning över hjälppämnen**

Gelatin  
Glycerol  
Etylcellulosa  
Natriumalginat (E401)  
Triglycerider, medellångkedjiga  
Stearinsyra  
Oljesyra

### **6.2 Inkompatibiliteter**

Ej relevant.

### **6.3 Hållbarhet**

3 år

### **6.4 Särskilda förvaringsanvisningar**

Förvaras vid högst 25 °C.

Förvara detta läkemedel utom syn- och räckhåll för barn.

## **6.5 Förpackningstyp och innehåll**

Mjuka enterokapslar i PVC/PVdC/Al-blistrar har förpackats i kartonger. Förpackningsstorlekar är 10, 15, 30, 60, 90, 120 eller 180 enterokapslar.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

## **6.6 Särskilda anvisningar för destruktion**

Inga särskilda anvisningar.

Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

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

Orion Corporation  
Orionvägen 1  
FI-02200 Esbo  
Finland

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

34788

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

Datum för det första godkännandet: 24.10.2019

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

14.12.2020