

# VALMISTEYHTEENVETO

## 1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Precosa 250 mg jauhe oraalisuspensiota varten, annospussi

## 2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

1 annospussi sisältää 250 mg kylmäkuivattua *Saccharomyces boulardiita*, kanta CNCM I-745, joka vastaa  $7,5 \times 10^9$  elävää solua valmistamisen jälkeen.

### Apuaineet, joiden vaikutus tunnetaan

Laktoosimonohydraatti 32,5 mg, fruktoosi 472 mg, sorbitoli 0,1 mg (makuaine tuttifrutti sisältää).

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1

## 3. LÄÄKEMUOTO

Jauhe oraalisuspensiota varten, annospussi

Beigen värinen jauhe.

## 4. KLIINISET TIEDOT

### 4.1 Käyttöaiheet

- Ripulin oireenmukainen hoito
- Antibiooteista aiheutuvan ripulin ehkäisy
- Vankomysiini/metronidatsolihoidon lisänä ehkäisemään *Clostridium difficile*n aiheuttaman ripulin uusiutumista.

Immunosuppressiopotilaat on jätetty pois kliinisistä tutkimuksista.

### 4.2 Annostus ja antotapa

#### Annostus

*Ripulin lyhytaikainen oireenmukainen hoito*

Aikuiset: 500 mg kaksi kertaa päivässä, lapset: 250 mg kaksi kertaa päivässä, viikon ajan.

*Antibiooteista aiheutuvan ripulin ehkäisy*

Aikuiset: 500 mg kaksi kertaa päivässä, lapset: 250 mg kaksi kertaa päivässä. Hoito pitäisi aloittaa 48–72 tunnin kuluessa antibiootihoidon aloittamisesta ja sen tulisi jatkua vähintään kolmen päivän ja enintään neljän viikon ajan antibiootihoidon päättymisen jälkeen.

*Vankomysiini/metronidatsolihoidon lisänä ehkäisemään Clostridium difficile*n aiheuttaman ripulin uusiutumista

Aikuiset: 500 mg kaksi kertaa päivässä, lapset: 250 mg kaksi kertaa päivässä. Hoito tulee aloittaa mahdollisimman nopeasti antibiootihoidon aloittamisesta ja sen tulee jatkua 4 viikon ajan.

#### Antotapa

Jauhe annospussissa sekoitetaan nesteeseen tai sirotellaan ruokaan. Precosa-valmistetta ei saa sekoittaa jääkylmiin eikä kuumiin juomiin.

Ilman välityksellä tapahtuvan kontaminaatoriskin vuoksi pusseja ei saa avata potilashuoneissa. Terveysthuollon ammattilaisten on käytettävä käsiaineitä käsitellessään probiootteja niiden antamista varten ja sen jälkeen hävitettävä käsiaineet pikaisesti ja pestävä kätensä asianmukaisesti (ks. kohta 4.4).

### 4.3 Vasta-aiheet

Yliherkkyys vaikuttavalle aineelle tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille.

Hiiiva-allergia, etenkin *Saccharomyces boulardii* -allergia; potilaat, joilla on keskuslaskimokatetri; kriittisesti sairaat potilaat tai immuunipuutteiset potilaat fungemiariskin vuoksi (ks. kohta 4.4).

### 4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet

Sepsiksen kehittymisriski on otettava huomioon annettaessa *Saccharomyces boulardiita* vatsakirurgisten toimenpiteiden yhteydessä. Pääasiassa potilailla, joilla on keskuslaskimokatetri tai jotka ovat kriittisesti sairaita tai immuunipuutteisia, on erittäin harvoin todettu fungemiatapauksia (ja positiivisia *Saccharomyces*-veriviljelytuloksia) sekä sepsistä, joista on yleensä aiheutunut kuumetta. Useimmissa tapauksissa lopputulos on ollut tyydyttävä sen jälkeen, kun *Saccharomyces boulardii* -hoito on lopetettu ja antimykoottihoito on annettu, ja kun katetri on tarvittaessa poistettu. Joillakin kriittisesti sairailta potilailla tilanne on kuitenkin johtanut kuolemaan (ks. kohdat 4.3 ja 4.8).

Kuten kaikkien elävistä mikro-organismeista valmistettujen lääkevalmisteiden kohdalla, valmisteen käsittelyyn on kiinnitettävä erityistä huomiota pääasiassa sellaisten potilaiden läsnä ollessa, joilla on keskuslaskimokatetri, mutta myös sellaisten potilaiden kohdalla, joilla on perifeerinen katetri, silloinkin kun he eivät saa *Saccharomyces boulardii* -hoitoa, jotta voidaan välttyä käsien aiheuttamalta kontaminaatiolta ja/tai mikro-organismien leviämiseltä ilmateitse (ks. kohta 4.2).

#### Apuaineet

Tämä lääkevalmiste sisältää laktoosia. Potilaiden, joilla on harvinainen perinnöllinen galaktoosi-intoleranssi, täydellinen laktaasinpuutos tai glukoosi-galaktoosi-imeytymishäiriö, ei pidä käyttää tätä lääkettä.

Tämä lääkevalmiste sisältää fruktoosia ja sorbitolia. Sitä ei pidä antaa potilaille, joilla on perinnöllinen fruktoosi-intoleranssi (HFI). Sorbitolia tai fruktoosia sisältävien muiden valmisteiden samanaikaisen annon sekä ravinnosta saatavan sorbitolin tai fruktoosin additiivinen vaikutus on huomioitava. Suun kautta otettavien lääkevalmisteiden sorbitoli saattaa vaikuttaa muiden suun kautta otettavien lääkkeiden biologiseen hyötyosuuteen. Fruktoosi voi vahingoittaa hampaita.

### 4.5 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset

Koska Precosa sisältää hiivasientä (*Saccharomyces boulardii*), ei sitä tule annostella samanaikaisesti antimykoottien kanssa.

### 4.6 Hedelmällisyys, raskaus ja imetys

#### Raskaus

*Saccharomyces boulardii* ei imeydy maha-suolikanavasta.

#### Imetys

*Saccharomyces boulardii* ei kulkeudu äidinmaitoon.

#### 4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn

Precosa-valmisteella ei ole haitallista vaikutusta ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn.

#### 4.8 Haittavaikutukset

<b>Elinjärjestelmä</b>	<b>Melko harvinainen (≥ 1/1 000, &lt; 1/100)</b>	<b>Harvinainen (≥ 1/10 000, &lt; 1/1 000)</b>	<b>Hyvin harvinainen (&lt; 1/10 000)</b>	<b>Tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)</b>
Yleisoireet	Allergiset reaktiot			
Ruoansulatuselimistö	Ummetus Jano			
Iho ja ihonalainen kudos	Urtikaria	Eksanteema		Kasvojen turvotus (angioedeema)
Immuunijärjestelmä				Anafylaktinen reaktio tai jopa sokki
Infektiot			Fungemia potilailla, joilla on keskuslaskimokatetri, ja kriittisesti sairailta tai immuunipuutteisilla potilailla (ks. kohta 4.4)	Sepsis kriittisesti sairailta tai immuunipuutteisilla potilailla (ks. kohta 4.4)

*Saccharomyces boulardii*n aiheuttamia sepsistapauksia on esiintynyt erittäin huonokuntoisilla potilailla.

#### Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

On tärkeää ilmoittaa myyntiluvan myöntämisen jälkeisistä lääkevalmisteen epäillyistä haittavaikutuksista. Se mahdollistaa lääkevalmisteen hyöty-haittatasapainon jatkuvan arvioinnin. Terveystieteiden tutkimuskeskusta 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

Ei tunnettuja tapauksia.

## 5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

### 5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeuttinen ryhmä: Ripulin ja suolistoinfektioiden lääkkeet, ATC-koodi: A07FA02

*Saccharomyces boulardii* on hiivasieni, jolla on profylaktinen vaikutus antibioottien aiheuttamiin ripulitiloihin ja *Clostridium difficile*n aiheuttamassa ripulissa.

*Saccharomyces boulardiilla* on useita eri vaikutusmekanismeja. Todennäköisesti sen tärkein ominaisuus on toksiinireseptoreiden salpaaminen suolessa ja kasvua estävä vaikutus tiettyihin enteropatogeneeneihin, kuten *E. coliin*, shigelloihin, salmonelloihin ja stafylokokkeihin. Eläinkokeissa *Saccharomyces boulardii* on indusoinut IgA:n erittymistä suolen limakalvolta.

Mahasuolikanavan pH-arvo ja antibiootit eivät vaikuta *Saccharomyces boulardiin*. Tästä johtuen Precosa-valmistetta voidaan antaa antibiootihoidon aikana ehkäisemään tai hoitamaan antibiooteista aiheutuvaa ripulia. Samoin Precosa-valmistetta voidaan antaa antibioottien kanssa ehkäisemään *Clostridium difficile* -ripulin uusiutumista.

### 5.2 Farmakokinetiikka

*Saccharomyces boulardii* ei imeydy mahasuolikanavasta. Puoliintumisaika ulosteessa on 3–9 tuntia riippuen annetusta annoksesta. Steady state tila (ulosteessa) saavutetaan 3–5 päivän kuluttua. Riski hiivasolujen lukumäärän kasvusta mahasuolikanavassa on olematon. Elävien hiivasolujen lukumäärä ulosteessa pienenee nopeasti hoidon päättymisen jälkeen ja 5 päivän kuluttua hoidon päättymisestä tasot ovat alle määritysrajojen.

### 5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta

-

## 6. FARMASEUTTISET TIEDOT

### 6.1 Apuaineet

Laktoosimonohydraatti  
Fruktosi  
Kolloidinen vedetön piidioksidi  
Makuaine (tutti-frutti) sisältää sorbitolia

### 6.2 Yhteensopimattomuudet

Ei oleellinen.

### 6.3 Kesto aika

3 vuotta.

### 6.4 Säilytys

Säilytä alle 25 °C. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä kosteudelle.

## **6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoko**

10, 20 ja 50 annosta, Al/paperi/PE-pussissa.

Kaikkia pakkauskokoja ei välttämättä ole myynnissä.

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

Ei erityisvaatimuksia hävittämisen suhteen.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

Biocodex  
22 rue des Aqueducs  
F-94250 Gentilly  
Ranska

## **8. MYYNTILUVAN NUMERO**

11975

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

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 26.2.1996  
Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 21.5.2001

## **10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

3.6.2024

## PRODUKTRESUMÉ

### 1. LÄKEMEDLETS NAMN

Precosa 250 mg pulver till oral suspension, dospåse

### 2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

1 dospåse innehåller 250 mg frystorkad *Saccharomyces boulardii* stam CNCM I-745, som motsvarar  $7,5 \times 10^9$  levande celler efter beredning.

#### Hjälpämnen med känd effekt

Laktosmonohydrat 32,5 mg, fruktos 472 mg, sorbitol 0,1 mg (i smakämnet tutti-frutti).

För fullständig förteckning över hjälpämnen, se avsnitt 6.1.

### 3. LÄKEMEDELSFORM

Pulver till oral suspension, dospåse.

Beige pulver.

### 4. KLINISKA UPPGIFTER

#### 4.1 Terapeutiska indikationer

- Symtomatisk behandling av diarré
- Profylax mot antibiotikaassocierad diarré
- Tillägg till vankomycin/metronidazol behandling för profylax mot recidiv vid *Clostridium difficile* -orsakad diarré.

Immunosupprimerade patienter har uteslutits i studierna.

#### 4.2 Dosering och administreringsätt

##### Dosering

##### *Kortvarig symtomatisk behandling av diarré*

Vuxna: 500 mg två gånger dagligen, barn: 250 mg två gånger dagligen, i en vecka.

##### *Profylax mot antibiotikaassocierad diarré*

Vuxna: 500 mg två gånger dagligen, barn: 250 mg två gånger dagligen. Behandlingen bör påbörjas inom 48–72 timmar efter första antibiotikadosen och pågå i minst 3 dagar efter avslutad antibiotikabehandling och bör inte pågå i mer än högst 4 veckor.

##### *Tillägg till vankomycin/metronidazol behandling för profylax mot recidiv vid *Clostridium difficile* -orsakad diarré*

Vuxna: 500 mg två gånger dagligen, barn: 250 mg två gånger dagligen. Behandlingen bör påbörjas snarast möjligt efter första antibiotikadosen och pågå i 4 veckor.

##### Administreringsätt

Pulvret i dospåsen rörs ut i vätska eller strös på maten. Precosa ska inte blandas med iskalla eller varma drycker.

På grund av risken för luftburen kontamination ska påsar inte öppnas i patientrummen. Hälso- och sjukvårdspersonal ska använda handskar när probiotika hanteras i samband med administrering. Handskarna ska sedan omedelbart kasseras och hälso- och sjukvårdspersonal ska tvätta händerna noggrant (se avsnitt 4.4).

### 4.3 Kontraindikationer

Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne som anges i avsnitt 6.1. Allergi mot jäst, särskilt *Saccharomyces boulardii*. Patienter med central venkateter. Kritiskt sjuka patienter eller patienter med bristfälligt immunförsvar, på grund av risk för fungemi (se avsnitt 4.4).

### 4.4 Varningar och försiktighet

Man bör vara uppmärksam på risken för utveckling av sepsis av *Saccharomyces boulardii* då preparatet ges i samband med bukkirurgiska ingrepp. Det har rapporterats ett mycket sällsynt antal fall av fungemi (och blodkulturer positiva för *saccharomyces*-stammar) och sepsis, huvudsakligen rapporterade avseende patienter som har central venkateter, är kritiskt sjuka eller med bristfälligt immunförsvar och det har vanligtvis lett till feber. I de flesta fall har utgången varit tillfredsställande efter att behandlingen med *Saccharomyces boulardii* har upphört, behandling mot svamp administrerats och, vid behov, avlägsnande av katetern. Utgången har dock varit dödlig för vissa kritiskt sjuka patienter (se avsnitten 4.3 och 4.8).

Precis som för alla läkemedel som tillverkats från levande mikroorganismer krävs särskild uppmärksamhet vid hantering av produkten i patienters närhet, särskilt om de har central venkateter men även om de har perifer kateter, även utan behandling med *Saccharomyces boulardii*, för att undvika kontaminering med händer och/eller luftburen spridning av mikroorganismer (se avsnitt 4.2).

#### Hjälpämnen

Detta läkemedel innehåller laktos. Patienter med något av följande sällsynta ärftliga tillstånd bör inte använda detta läkemedel: galaktosintolerans, total laktasbrist, glukos-galaktosmalabsorption.

Detta läkemedel innehåller fruktos och sorbitol. Patienter med hereditär fruktosintolerans bör inte använda detta läkemedel. Additiv effekt av samtidigt administrerade läkemedel som innehåller sorbitol eller fruktos och födointag av sorbitol eller fruktos ska beaktas. Innehåll av sorbitol i läkemedel för oralt bruk kan påverka biotillgängligheten av andra läkemedel för oralt bruk som administreras samtidigt. Fruktos kan vara skadligt för tänderna.

### 4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

Eftersom Precosa innehåller en jästsvamp (*Saccharomyces boulardii*) ska Precosa inte administreras samtidigt med antimykotika.

### 4.6 Fertilitet, graviditet och amning

#### Graviditet

*Saccharomyces boulardii* absorberas ej från mag-tarmkanalen.

#### Amning

*Saccharomyces boulardii* utsöndras inte i bröstmjölk.

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

Precosa har ingen eller försumbar effekt på förmågan att framföra fordon och använda maskiner.

#### 4.8 Biverkningar

Organsystem	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)
Allmänna symtom	Allergiska reaktioner			
Magtarmkanalen	Förstoppning Törst			
Hud och subkutan vävnad	Urtikaria	Exantem		Svullnad av ansikte (angioödem)
Immunsystemet				Anafylaktisk reaktion eller även chock
Infektioner och infestationer			Fungemi hos patienter med central venkateter och patienter som är kritiskt sjuka eller med bristfälligt immunförsvar (se avsnitt 4.4)	Sepsis hos patienter som är kritiskt sjuka eller med bristfälligt immunförsvar (se avsnitt 4.4)

Fall av sepsis med *Saccharomyces boulardii* har förekommit hos svårt nedgångna patienter.

#### 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 (se detaljer nedan):

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

Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea

Biverkningsregistret

PB 55

00034 FIMEA

#### 4.9 Överdoser

Inga kända fall av överdosering finns.

## 5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

### 5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Antidiarroika, mikroorganismer, ATC-kod: A07FA02.

*Saccharomyces boulardii* är en jästsvamp, som har profylaktisk effekt mot antibiotikaassocierad diarré och vid *Clostridium difficile* -diarré.

*Saccharomyces boulardii* har flera verkningsmekanismer. Den mest betydelsefulla egenskapen är sannolikt blockering av toxinreceptorer i tarmen, samt tillväxthämmande effekt mot vissa enteropatogener, t ex *E. coli*, Shigella, Salmonella, stafylokocker. Vidare har *Saccharomyces boulardii* i djurstudier visats inducera sekretorisk IgA i tarmmucosa.

*Saccharomyces boulardii* påverkas inte av pH-värdet i magtarm-kanalen och inte av antibiotika. Precosa kan därför ges under pågående antibiotikabehandling för att förebygga eller behandla antibiotikaassocierad diarré. Likaså kan Precosa ges i kombination med antibiotika för att förebygga *Clostridium difficile* -diarré.

### 5.2 Farmakokinetiska egenskaper

*Saccharomyces boulardii* absorberas inte från mag-tarmkanalen. Halveringstiden i faeces är 3–9 timmar beroende på given dos. Steady state (faeces) uppnås efter 3–5 dagar. Risken för tillväxt av antalet jästceller under mag-tarmpassagen är försumbar. Antalet levande jästceller i faeces avtar snabbt efter avslutad behandling och 5 dagar efter avslutad behandling är nivåerna under detektionsgränsen.

### 5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

-

## 6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

### 6.1 Förteckning över hjälpämnen

Laktosmonohydrat

Fruktos

Vattenfri kolloidal kiseldioxid

Smakämne (tuttifruitti) innehåller sorbitol

### 6.2 Inkompatibiliteter

Ej relevant.

### 6.3 Hållbarhet

3 år

### 6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Förvaras vid högst 25 °C. Förvara dospåsar i ytterkartongen. Fuktkänsligt.

## **6.5 Förpackningstyp och innehåll**

10, 20 eller 50 dospåsar i Al/papper/PE-påse.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

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

Inga särskilda anvisningar.

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

Biocodex  
22 rue des Aqueducs  
F-94250 Gentilly  
Frankrike

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

11975

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

Datum för det första godkännandet: 26.2.1996  
Datum för den senaste förnyelsen: 21.5.2001

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

3.6.2024