

(19)



SUOMI - FINLAND
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10)

FI/EP3439660 T3

(12)

**EUROOPPAPATENTIN KÄÄNNÖS
ÖVERSÄTTNING AV EUROPEISKT PATENT
TRANSLATION OF EUROPEAN PATENT SPECIFICATION**

(45)

Käännöksen kuulutuspäivä - Kungörelsedag av översättning -
Translation available to the public

31.05.2024

(97)

Eurooppapatentin myöntämispäivä - Meddelandedatum för
det europeiska patentet - Date of grant of European patent

01.05.2024

(51)

Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassificering -
International patent classification

A61K 31/501 (2006 . 01)

A61K 31/55 (2006 . 01)

A61K 31/635 (2006 . 01)

A61P 9/04 (2006 . 01)

A61K 31/50 (2006 . 01)

(96)

Eurooppapatenttihakemus - Europeisk patentansökan -
European patent application

EP17715161.0

(22)

Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date

04.04.2017

(97)

Patenttihakemuksen julkiseksitulosopäivä - Patentansökans
publiceringsdag - Patent application available to the public

13.02.2019

(86)

Kansainvälinen hakemus - Internationell
ansökan - International application

04.04.2017 PCT/EP2017057970

(30)

Etuoiikeus - Prioritet - Priority

06.04.2016 EP EP16164041

01.06.2016 EP EP16172394

(73)

Haltija - Innehavare - Holder

1• Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH , Binger Strasse 173 , 55216 Ingelheim am Rhein , (DE)

(72)

Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1• SCHUMMER, Christoph, Matthias , Boehringer Ingelheim GmbH Corporate Patents Binger Straße 173 , 55216 Ingelheim am Rhein , (DE)

2• JOENS, Olaf , Boehringer Ingelheim GmbH Corporate Patents Binger Straße 173 , 55216 Ingelheim am Rhein , (DE)

(74)

Asiamies - Ombud - Agent

Leitzinger Oy , c/o Spaces Mannerheiminaukio 1A , 00100 Helsinki , (FI)

(54)

Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

**PIMOBENDAANIN KÄYTTÖ SYDÄMEN KOON PIENENTÄMISEEN JA KLIINISTEN OIREIDEN ALKAMISEN HIDASTAMISEEN POTILAIS-
JOILLA ON HIIPPALÄPPÄSAIRAUSTESTA JOHTUVA OIREETON SYDÄMEN VAJAATOIMINTA**

**USE OF PIMOBENDAN FOR THE REDUCTION OF HEART SIZE AND THE DELAY OF ONSET OF CLINICAL SYMPTOMS IN PATIENTS WITH
ASYMPTOMATIC HEART FAILURE DUE TO MITRAL VALVE DISEASE**

Patenttivaatimukset

1. Pimobendani käytettäväksi menetelmässä sydämen koon pienentämiseksi ja kongestiivisen sydämen vajaatoiminnan alkamisen viivästyttämiseksi potilaassa, joka
5 kärsii myksomatoottisen hiippaläppäsairauden (MMVD) aiheuttamasta oireettomasta (piilevä, prekliininen) sydämen vajaatoiminnasta, jolloin pimobendaanihoito aikaansaa potilaan jo patologisesti suurentuneen sydämen koon pienentymisen.
2. Pimobendaani käytettäväksi patenttivaatimuksen 1 mukaisesti, jolloin sydämen
10 koon pienentyminen on vähintään 5 %:n, edullisemmin vähintään 10 %:n, 15 %:n, 20 %:n, 25 %:n tai vähintään 30 %:n pienentyminen verrattuna lähtötasoon, so. ennen pimobendaanihoidon aloittamista, edullisesti pimobendaanilla tehtävän 10–100 päivän, edullisemmin noin 30–40 päivän, edullisimmin noin 35 päivän hoidon kuluessa.
- 15 3. Pimobendaani käytettäväksi patenttivaatimuksista 1–2 minkä tahansa mukaisesti, jolloin pimobendaanihoito aikaansaa potilaan elossaoloajan vähintään 30 päivän, edullisemmin vähintään 2 kuukauden, vielä edullisemmin vähintään 3 kuukauden, vielä edullisemmin vähintään 4 kuukauden, vielä edullisemmin vähintään 5 kuukau-
20 den, vielä edullisemmin vähintään 6 kuukauden pidentymisen lumelääkehoitoon tai muuhun kuin pimobendaanihoitoon verrattuna.
4. Pimobendaani käytettäväksi patenttivaatimuksista 1–3 minkä tahansa mukaisesti, jolloin pimobendaanihoito aikaansaa prekliinisen vaiheen pidentymisen ilman kongestiivisen sydämen vajaatoiminnan kliinisten oireiden ilmaantumista, aikaansaa
25 kongestiivisen sydämen vajaatoiminnan (kliinisten oireiden) puhkeamisen viivästymisen, pidentää hoidettujen potilaiden elossaoloaikaa lumelääkehoitoon verrattuna, parantaa hoidettujen potilaiden elämänlaatua, johtaa hoidettujen potilaiden sydämen koon pienentymiseen verrattuna lähtötasoon (so. ennen hoidon aloittamista),
30 parantaa sydämen toimintaa/minuuttitilavuutta hoidetuissa potilaissa, vähentää potilaiden sydänperäisistä syistä johtuvaa äkillistä sydänkuolemaa/eutanasiaa ja/tai vähentää kongestiivisen sydämen vajaatoiminnan kehittymistä.

5. Pimobendaani käytettäväksi patenttivaatimuksista 1–4 minkä tahansa mukaisesti, jolloin potilas on nisäkäs, edullisesti ihminen, koira, kissa tai hevonen, edullisemmin koira.

- 5 **6.** Pimobendaani käytettäväksi patenttivaatimuksista 1–5 minkä tahansa mukaisesti, jolloin pimobendaania annetaan päivittäisannoksena, joka on 0,2 mg/kg - 0,6 mg/kg ruumiinpainoa, edullisesti 0,5 mg/kg ruumiinpainoa.

- 10 **7.** Pimobendaani käytettäväksi patenttivaatimuksen 6 mukaisesti, jolloin päivittäinen pimobendaaniannos annetaan kahtena annoksena, jotka ovat 0,1 mg/kg - 0,3 mg/kg ruumiinpainoa, edullisesti kahtena annoksena, jotka ovat 0,1 mg/kg - 0,3 mg/kg ruumiinpainoa 12 tunnin välein, edullisemmin kahtena annoksena, jotka ovat 0,25 mg/kg ruumiinpainoa 12 tunnin välein.

- 15 **8.** Pimobendaani käytettäväksi patenttivaatimuksista 1–7 minkä tahansa mukaisesti, jolloin pimobendaani annetaan suun kautta tai parenteraalisesti, edullisesti suun kautta, edullisemmin suun kautta tabletin tai kapselin muodossa, edullisimmin suun kautta tabletin muodossa.