

## **VALMISTEYHTEENVETO**

### **1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI**

Pramipexole Orion 0,26 mg depottabletit  
Pramipexole Orion 0,52 mg depottabletit  
Pramipexole Orion 1,05 mg depottabletit  
Pramipexole Orion 1,57 mg depottabletit  
Pramipexole Orion 2,1 mg depottabletit  
Pramipexole Orion 2,62 mg depottabletit  
Pramipexole Orion 3,15 mg depottabletit

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

#### Pramipexole Orion 0,26 mg depottabletit

Yksi depottabletti sisältää 0,375 mg pramipeksolidihydrokloridimonohydraattia vastaten 0,26 mg pramipeksolia.

#### Pramipexole Orion 0,52 mg depottabletit

Yksi depottabletti sisältää 0,75 mg pramipeksolidihydrokloridimonohydraattia vastaten 0,52 mg pramipeksolia.

#### Pramipexole Orion 1,05 mg depottabletit

Yksi depottabletti sisältää 1,5 mg pramipeksolidihydrokloridimonohydraattia vastaten 1,05 mg pramipeksolia.

#### Pramipexole Orion 1,57 mg depottabletit

Yksi depottabletti sisältää 2,25 mg pramipeksolidihydrokloridimonohydraattia vastaten 1,57 mg pramipeksolia.

#### Pramipexole Orion 2,1 mg depottabletit

Yksi depottabletti sisältää 3 mg pramipeksolidihydrokloridimonohydraattia vastaten 2,1 mg pramipeksolia.

#### Pramipexole Orion 2,62 mg depottabletit

Yksi depottabletti sisältää 3,75 mg pramipeksolidihydrokloridimonohydraattia vastaten 2,62 mg pramipeksolia.

#### Pramipexole Orion 3,15 mg depottabletit

Yksi depottabletti sisältää 4,5 mg pramipeksolidihydrokloridimonohydraattia vastaten 3,15 mg pramipeksolia.

*Huom.!: Kirjallisuudessa pramipeksoliannokset on ilmoitettu suolamuodossa. Sen vuoksi annokset ilmoitetaan sekä pramipeksoliemäksenä että pramipeksolisuolana (suluissa).*

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1

### **3. LÄÄKEMUOTO**

Depottabletti.

#### Pramipexole Orion 0,26 mg depottabletit

Valkoinen tai luonnonvalkoinen, pyöreä, tasainen, viistoreunainen tabletti, jonka toisella puolella on merkintä 026. Tabletin halkaisija on 9 mm.

#### Pramipexole Orion 0,52 mg depottabletit

Valkoinen tai luonnonvalkoinen, pyöreä ja kaksoiskupera tabletti, jonka toisella puolella on merkintä 052. Tabletin halkaisija on 10 mm.

#### Pramipexole Orion 1,05 mg depottabletit

Valkoinen tai luonnonvalkoinen, pyöreä ja kaksoiskupera tabletti, jonka toisella puolella on merkintä 105. Tabletin halkaisija on 10 mm.

#### Pramipexole Orion 1,57 mg depottabletit

Valkoinen tai luonnonvalkoinen, pyöreä ja kaksoiskupera tabletti, jonka toisella puolella on merkintä 157. Tabletin halkaisija on 10 mm.

#### Pramipexole Orion 2,1 mg depottabletit

Valkoinen tai luonnonvalkoinen, pyöreä ja kaksoiskupera tabletti, jonka toisella puolella on merkintä 210. Tabletin halkaisija on 10 mm.

#### Pramipexole Orion 2,62 mg depottabletit

Valkoinen tai luonnonvalkoinen, pyöreä ja kaksoiskupera tabletti, jonka toisella puolella on merkintä 262. Tabletin halkaisija on 10 mm.

#### Pramipexole Orion 3,15 mg depottabletit

Valkoinen tai luonnonvalkoinen, pyöreä, tasainen ja viistoreunainen tabletti, jonka toisella puolella on merkintä 315. Tabletin halkaisija on 11 mm.

## **4. KLIININSET TIEDOT**

### **4.1 Käyttöaiheet**

Pramipexole Orion on tarkoitettu aikuisille idiopaattisen Parkinsonin taudin oireiden hoitoon yksin (ilman levodopaa) tai yhdessä levodopan kanssa sairauden viimeisiin vaiheisiin asti, jolloin levodopan vaikutus heikkenee tai muuttuu epätasaiseksi, ja terapeuttisen vaikutuksen vaihtelua esiintyy ("end of dose" tai "on-off"-ilmiö).

### **4.2 Annostus ja antotapa**

#### Annostus

Pramipexole Orion -depottabletti on kerran vuorokaudessa suun kautta otettava pramipeksolivalmiste.

#### Aloitushoito

Aloitusannos pramipeksolia on 0,26 mg/vrk (vastaa suolaa 0,375 mg/vrk). Annosta suurennetaan aloitusannoksesta vähitellen joka 5.–7. päivä. Annosta suurennetaan kunnes saavutetaan suurin terapeuttiin vaikutus edellyttää, että potilaalle ei tule sietämättömiä haittavaikutuksia.

Pramipexole Orion -depottablettien annoksen suurentaminen		
Viikko	Vuorokausiannos (mg emästä)	Vuorokausiannos (mg suolaa)
1	0,26	0,375
2	0,52	0,75
3	1,05	1,5

Jos annoksen suurentaminen edelleen on tarpeen, pramipeksolin vuorokausiannosta voidaan nostaa 0,52 mg (vastaa suolaa 0,75 mg) viikoittain aina 3,15 mg:n (vastaa suolaa 4,5 mg) maksimivuorokausiannokseen saakka. On kuitenkin huomattava, että unelaisuuden esiintymistihesys lisääntyy käytettäessä 1,05 mg/päivä (vastaa suolaa 1,5 mg) suurempia annoksia (ks. kohta 4.8).

Pramipeksolitabletteja käyttävät potilaat voivat siirtyä käyttämään Pramipexole Orion -depottabletteja yhdessä yössä samalla vuorokausiannoksella. Pramipexole Orion -depottabletteihin siirtymisen jälkeen annosta voidaan säätää riippuen potilaan terapeutisesta vasteesta (ks. kohta 5.1).

#### *Ylläpitohoito*

Pramipeksolin vuorokausiannos on yksilöllinen ja se vaihtelee välillä 0,26–3,15 mg (vastaan suolaa 0,375–4,5 mg). Keskeisissä tutkimuksissa havaittiin annoksen suurentamisvaiheessa, että lääke alkoi tehota 1,05 mg:n (vastaan suolaa 1,5 mg) vuorokausiannoksella. Tarkemmat annoksen säätämiset tulee tehdä kliinisen vasteen ja haittavaikutusten esiintymisen perusteella. Kliinisissä tutkimuksissa n. 5 % potilaista hoidettiin alle 1,05 mg:n (vastaan suolaa 1,5 mg) annoksilla. Pitkälle edenneen Parkinsonin taudin hoidossa yli 1,05 mg:n (vastaan suolaa 1,5 mg) pramipeksolivuorokausiannoksilla voidaan saavuttaa terapeutista lisäetua potilailla, joiden levodopa-annosta pyritään pienentämään. Levodopan annoksen pienentämistä suositellaan sekä Pramipexole Orion -annoksen suurentamisvaiheen että ylläpitohoidon aikana yksilöllisistä vasteista riippuen (ks. kohta 4.5).

#### *Unohdettu annos*

Jos olet unohtanut ottaa yhden annoksen, Pramipexole Orion -depottabletit pitää ottaa 12 tunnin sisällä annoksen tavanmukaisen ottoajankohdan jälkeen. Jos aikaa kuluu enemmän kuin 12 tuntia, jätä unohdettu annos väliin ja ota seuraava annos seuraavana päivänä annoksen tavanmukaisena ottoajankohtana.

#### *Hoidon keskeyttäminen*

Äkillinen dopaminergisen hoidon keskeyttäminen voi johtaa pahanlaatuiseen neuroleptisen oireyhtymän tai dopamiiniagonistien vieroitusoireyhtymän muodostumiseen. Pramipeksolin annosta tulee vähentää asteittain 0,52 mg:lla emästä (vastaan 0,75 mg suolaa) päivässä kunnes päivittäinen annos on vähentynyt 0,52 mg:aan (vastaan 0,75 mg suolaa). Sen jälkeen annosta tulee vähentää 0,26 mg:lla emästä (vastaan 0,375 mg suolaa) päivässä (ks. kohta 4.4). Dopamiiniagonistien vieroitusoireyhtymä voi ilmaantua, vaikka annosta vähennetään asteittain, ja annoksen tilapäinen suurentaminen voi olla tarpeen ennen kuin annoksen asteittaista vähentämistä jatketaan (ks. kohta 4.4).

#### *Munuaisten vajaatoiminta*

Pramipeksolin eliminaatio riippuu munuaistoiminnasta. Hoidossa suositellaan seuraavaa annosta:

Jos kreatiiniipuhdistuma on yli 50 ml/min, vuorokausiannosta tai annostustiheyttä ei tarvitse pienentää.

Potilailla, joiden kreatiiniipuhdistuma on 30–50 ml/min, hoito Pramipexole Orion -depottableilla tulee aloittaa 0,26 mg:n annoksella joka toinen päivä. Varovaisuutta on noudatettava ja terapeutista vastetta ja siedettävyyttä on arvioitava tarkasti ennen siirtymistä päivittaiseen annokseen yhden viikon kuluttua. Jos annoksen suurentaminen edelleen on tarpeen, annosta tulee nostaa 0,26 mg:lla pramipeksolia viikoittain enimmäisannokseen 1,57 mg pramipeksolia (vastaan 2,25 mg suolaa) vuorokaudessa.

Jos potilaan kreatiiniipuhdistuma on alle 30 ml/min, Pramipexole Orion -depottablettien käyttö ei ole suositeltavaa, sillä tästä potilasryhmästä ei ole tietoja. Pramipeksolitablettien käyttöä tulisi harkita.

Jos munuaistoiminta heikkenee ylläpitohoidon aikana, on noudatettava yllä mainittuja suosituksia.

#### *Maksan vajaatoiminta*

Maksan vajaatoiminnassa annoksen säätäminen ei todennäköisesti ole tarpeen, koska n. 90 % imetyneestä lääkeaineesta erittyy munuaisten kautta. Maksan vajaatoiminnan potentiaalista vaikuttusta Pramipexole Orion -valmisteen farmakokinetiikkaan ei kuitenkaan ole tutkittu.

### Pediatriset potilaat

Pramipexole Orion -valmisteen turvallisuutta ja tehoa alle 18 vuoden ikäisten lasten hoidossa ei ole varmistettu. Ei ole asianmukaista käyttää Pramipexole Orion -depottabletteja pediatristen potilaiden Parkinsonin taudin hoitoon.

### Antotapa

Tabletit tulee niellä kokonaисina veden kera. Tabletteja ei saa pureskella, jakaa tai murskata. Ne voidaan ottaa joko aterian yhteydessä tai muulloin ja ne tulee ottaa suunnilleensamaan aikaan joka päivä.

### **4.3 Vasta-aiheet**

Yliherkkyyys vaikuttavalle aineelle tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille.

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

Määrättäessä Pramipexole Orion -valmistetta Parkinsonin tautiin munuaisten vajaatoimintapotilaille suositellaan annostuksen pienentämistä kohdan 4.2 mukaisesti.

### Aistiharhat

Aistiharhojen tiedetään olevan dopamiiniagonisti- ja levodopahoidon haittavaikutus. Potilaille on kerrottava aistiharhojen, yleensä näköharhojen, esiintymismahdollisuudesta.

### Dyskinesia

Pitkälle edenneen Parkinsonin taudin hoidossa yhdistelmähoito levodopan kanssa saattaa aiheuttaa tahattomia pakkoliikkeitä hoidon alussa, kun Pramipexole Orion -annosta suurennetaan. Jos niitä esiintyy, tulee levodopa-annosta vähentää.

### Dystonia

Aksiaalista dystoniaa, mukaan lukien pään kallistuminen eteen (antecollis), koukkuselkäisyys (kamptokormia) ja Pisa-oireyhtymä, on ilmoitettu joillakin Parkinsonin tautia sairastavilla potilailla pramipeksolihoidon aloittamisen tai annoksen suurentamisen jälkeen. Vaikka dystonia saattaa olla Parkinsonin taudin oire, näiden potilaiden oireet ovat lievittyneet pramipeksoliannoksen pienentämisen tai hoidon lopettamisen jälkeen. Jos dystoniaa ilmenee, dopaminerginen lääkitys on tarkastettava ja pramipeksoliannoksen säättämistä on syytä harkita.

### Äkillinen nukahtaminen ja uneliaisuus

Pramipeksolin käytön yhteyteen on etenkin Parkinsonin tautia sairastavilla potilailla liittynyt uneliaisuutta ja äkillistä nukahtamista. Äkillistä nukahtamista kesken päivän toimintojen, joissakin tapauksissa ilman tietoisuutta tai varoitusoireita, on raportoitu melko harvoin. Potilaille pitää kertoa tästä ja heitä pitää neuvoa olemaan varovaisia ajaessaan autoa tai käyttäessään koneita Pramipexole Orion -hoidon aikana. Niiden potilaiden, joilla on ollut uneliaisuutta ja/tai äkillistä nukahtamista, tätyy olla ajamatta autoa tai käyttämättä koneita Pramipexole Orion -hoidon aikana. Lisäksi annoksen pienentämistä tai hoidon lopettamista voidaan harkita. Potilaita pitää varoittaa mahdollisesta pramipeksolin vaikutuksen lisääntymisestä yhteiskäytössä muiden rauhoittavien lääkevalmisteiden tai alkoholin kanssa (ks. kohdat 4.5, 4.7 ja 4.8).

### Impulssikontrollin häiriöt

Potilaita pitää seurata säännöllisesti impulssikontrollin häiriöiden kehittymisen varalta. Potilaiden ja heidän omaishoitajienä on hyvä tietää, että impulssikontrollin häiriöihin liittyviä käytösoireita (kuten pelihimo, lisääntynyt libido, hyperseksuaalisuus, pakonomainen tuhlaaminen tai ostelu, ahmiminen ja pakonomainen syöminen) voi esiintyä potilailla, jotka ovat käyttäneet dopamiiniagonistia, mukaan lukien Pramipexole Orion. Annoksen pienentämistä tai lääkityksen asteittaista lopettamista pitää harkita, jos tällaisia oireita esiintyy.

### Mania ja delirium

Potilaita pitää seurata säännöllisesti manian ja deliriumin kehittymisen varalta. Potilaiden ja heidän omaishoitajienä on hyvä tietää, että maniaa ja deliriumia voi esiintyä potilailla, jotka käyttävät pramipeksolia. Annoksen pienentämistä tai lääkityksen asteittaista lopettamista pitää harkita, jos tällaisia oireita esiintyy.

#### Potilaat, joilla on psykoottisia sairauksia

Potilaita, joilla on psykoottisia sairauksia, tulee hoitaa dopamiiniagonisteilla vain, jos saatavat edut arvioidaan suuremmiksi kuin mahdolliset riskit. Antipsykoottisten lääkevalmisteiden käyttöä yhdessä pramipeksolin kanssa tulee välttää (ks. kohta 4.5).

#### Oftalmologiset tutkimukset

Oftalmologisia tutkimuksia suositellaan säännöllisin väliajoin tai jos näkökyvyn heikkenemistä esiintyy.

#### Vaikea kardiovaskulaarinen sairaus

Käytettäessä Pramipexole Orion -valmistetta potilaalla, jolla on vaikea kardiovaskulaarinen sairaus, tulee noudattaa varovaisuutta. Verenpaineen tarkailua suositellaan erityisesti hoidon alussa, koska posturaalinen hypotensio liittyy yleisenä riskitekijänä dopaminergiseen hoitoon.

#### Neuroleptinen pahanlaatuinen oireyhtymä

Neuroleptisen pahanlaatuisen oireyhtymän oireita on havaittu silloin kun dopaminerginen hoito on lopetettu äkillisesti (ks. kohta 4.2).

#### Dopamiiniagonistien vieroitusoireyhtymä (DAWS)

Dopamiiniagonistien vieroitusoireyhtymää on raportoitu dopamiiniagonistien, myös pramipeksolin, käytön yhteydessä (ks. kohta 4.8). Kun Parkinsonin tautia sairastavien potilaiden hoito lopetetaan, pramipeksoliannosta on vähennettävä asteittain (ks. kohta 4.2). Rajallisten tietojen mukaan dopamiiniagonistien vieroitusoireyhtymän riski saattaa olla suurempi sellaisilla potilailla, joilla on impulssikontrollin häiriötä tai jotka saavat dopamiiniagonisteja suurina vuorokausia noksina ja/tai suurina kumulatiivisina annoksina. Vieroitusoireita voivat olla mm. apatia, ahdistuneisuus, masennus, uupumus, hikoilu sekä kipu, joihin levodopa ei tehoa. Potilaille on kerrottava mahdollisista vieroitusoireista ennen pramipeksoliannoksen asteittaista vähentämistä ja hoidon lopettamista. Potilaiden vointia on seurattava tiiviisti annoksen asteittaisen vähentämisen ja hoidon lopettamisen yhteydessä. Jos vieroitusoireet ovat vaikeita ja/tai ne eivät hellitä, pienimmän tehokkaan pramipeksoliannoksen tilapäistä käyttöä voidaan harkita.

#### Jäänteet ulosteessa

Jotkut potilaat ovat ilmoittaneet ulosteessa näkyvistä jäänteistä, jotka muistuttavat ehjää pramipeksoli-depottabletteja. Jos potilaat ilmoittavat tällaisesta havainnosta, lääkärin on uudelleenarvioitava potilaan hoitovaste.

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

#### Plasman proteiineihin sitoutuminen

Pramipeksoli sitoutuu plasman proteiineihin vain vähän (< 20 %), ja sen biotransformaatio ihmisellä on vähäistä. Tämän vuoksi yhteisvaikutukset sellaisten lääkevalmisteiden kanssa, jotka vaikuttavat sitoutumiseen plasman proteiineihin tai biotransformaation kautta tapahtuvaan eliminoitumiseen, ovat epätodennäköisiä. Koska antikolinergiset lääkeaineet eliminoituvat pääasiallisesti biotransformaation kautta, yhteisvaikutuksen riski on pieni. Kuitenkaan yhteisvaikutuksia antikolinergisten lääkeaineiden kanssa ei ole tutkittu. Farmakokineettisiä yhteisvaikutuksia selegiliinin tai levodopan kanssa ei ole.

#### Lääkeaineet, jotka estävät aktiivista munuaiseliminaatiota tai kilpailevat siitä

Simetidiini vähensi pramipeksolin munuaispuhdistumaa n. 34 %:lla, todennäköisesti estämällä kationisten aineitten eritymistä munuaistubulusten kautta. Siksi lääkevalmisteilla, jotka estävät tästä aktiivista eritymistä munuaistubulusten kautta tai jotka itse eliminoituvat samalla tavalla, kuten esim. simetidiini, amantadiini, meksiletiini, tsidovudiini, sisplatiini, kiniini ja prokaiiniamidi voi olla yhteisvaikutuksia pramipeksolin kanssa. Seurausena tästä pramipeksolin puhdistuma pienenee.

Pramipeksoliannoksen pienentämistä tulee harkita, kun näitä lääkevalmisteita käytetään samanaikaisesti Pramipexole Orion -valmisteen kanssa.

#### Yhdistäminen levodopan kanssa

Kun Pramipexole Orion -valmistetta annetaan yhdessä levodopan kanssa suositellaan levodopan annoksen pienentämistä ja muiden parkinsonismilääkevalmisteiden annoksen säilyttämistä ennaltaan, kun Pramipexole Orion -annosta suurennetaan.

Potilaita pitää varoittaa mahdollisesta pramipeksolin vaikutuksen lisääntymisestä yhteiskäytössä muiden rauhoittavien lääkevalmisteiden tai alkoholin kanssa (ks. kohdat 4.4, 4.7 ja 4.8).

#### Antipsykottiset lääkevalmisteet

Antipsykottisten lääkevalmisteiden käyttöä yhdessä pramipeksolin kanssa tulee välttää (ks. kohta 4.4), esim. jos antagonistisia vaikutuksia on odotettavissa.

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

#### Raskaus

Valmisten vaikutusta ihmisen raskauteen ja imetykseen ei ole tutkittu. Rotilla ja kaneilla tehdyissä tutkimuksissa pramipeksoli ei ollut teratogeninen, mutta oli alkiotoksinen rotissa annoksilla, jotka olivat myös emolle toksisia (ks. kohta 5.3). Pramipexole Orion -tabletteja ei pidä käyttää raskauden aikana mikäli käyttö ei ole selvästi vältämätöntä, eli mahdollinen hyöty arviodaan suuremmaksi kuin mahdollinen riski sikiölle.

#### Imetys

Koska pramipeksolihoito estää prolaktiinin eritymistä ihmisesä, maidoneritys todennäköisesti estyy. Pramipeksolin eritymistä äidinmaitoon ei ole tutkittu ihmisesä. Rotissa radioaktiivisesti merkityn lääkeaineen pitoisuus maidossa oli suurempi kuin plasmassa. Ihmistutkimusten tulosten puuttuessa Pramipexole Orion -valmistetta ei pidä käyttää imetyksen aikana. Kuitenkin, jos sen käyttö on vältämätöntä, imetys tulee keskeyttää.

#### Hedelmällisyys

Hedelmällisyystutkimuksia ihmillisä ei ole tehty. Eläinkokeissa pramipeksolilla oli vaikutusta kuumakiertoon ja se vähensi naaraiden hedelmällisyyttä kuten on odotettua dopamiiniagonisteilla. Näissä tutkimuksissa ei kuitenkaan havaittu suoria tai epäsuoria haitallisia vaikutuksia urosten hedelmällisyden suhteen.

### **4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn**

Pramipexole Orion -valmisteella voi olla huomattava vaikutus ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn.

Hallusinaatioita ja uneliaisuutta saattaa ilmetä Pramipexole Orion -hoidon yhteydessä.

Potilaita, jotka ovat Pramipexole Orion -hoidossa ja joilla esiintyy uneliaisuutta ja/tai äkillistä nukahtamista, pitää neuvoa olemaan ajamatta autoa tai tekemättä sellaista, missä vähentyneyt valppaus voisi aiheuttaa heille itselleen tai muille vakavan vammautumisriskin tai kuoleman (esim. koneiden käyttäminen), kunnes toistuvat oireet ja uneliaisuus katsotaan hävinneiksi (ks. myös kohdat 4.4, 4.5 ja 4.8).

### **4.8 Haittavaikutukset**

Yhdistettyjen lumelääkekontrolloitujen tutkimusten analyysiin perustuen (yhteensä 1 778 Parkinsonin tautia sairastavaa pramipeksolipilasta ja 1 297 lumelääkepilasta) haittavaikutuksia raportoituiin yleisesti kummassakin ryhmässä. Pramipeksolipilasta 67 % ja lumelääkepilasta 54 % ilmoitti ainakin yhden haittavaikutuksen.

Suurin osa lääkevalmisteen haittavaikutuksista ilmenee yleensä hoidon alkuvaiheessa ja useimmat niistä häviävät hoitoa jatkettaessa.

Elinjärjestelmälouokitukset sisällä haittavaikutukset on lueteltu yleisyyden mukaan (niiden potilaiden lukumäärä, joiden oletetaan saavan haittavaikutuksia), käyttäen seuraavia luokituksia: hyvin yleinen ( $\geq 1/10$ ); yleinen ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ ); melko harvinainen ( $\geq 1/1\,000$ ,  $< 1/100$ ); harvinainen ( $\geq 1/10\,000$ ,  $< 1/1\,000$ ); hyvin harvinainen ( $< 1/10\,000$ ); tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä arviointiin).

Yleisimmin ( $\geq 5\%$ ) ilmoitetut haittavaikutukset, joita esiintyi enemmän pramipeksolioidon kuin lumelääkehoidon aikana, olivat Parkinsonin tautia sairastavilla potilailla pahoinvohti, dyskinesia, hypotensio, heitehuimaus, uneliaisuus, unettomuus, ummetus, aistiharhat, päänsärky ja uupumus. Uneliaisuuden esiintymistä heys lisääntyy käytettäessä suurempia annoksia kuin 1,5 mg/vrk pramipeksolisuolaa (ks. kohta 4.2). Tavallisempi haittavaikutus, kun hoitoon kuului myös levodopa, oli dyskinesia. Hypotensiota saattaa esiintyä hoidon alussa, etenkin jos pramipeksolin annostusta nostetaan liian nopeasti.

<b>Elinjärjestel-mä</b>	<b>Hyvin yleinen (<math>\geq 1/10</math>)</b>	<b>Yleinen (<math>\geq 1/100</math>, <math>&lt; 1/10</math>)</b>	<b>Melko harvinainen (<math>\geq 1/1\,000</math>, <math>&lt; 1/100</math>)</b>	<b>Harvinai-nen (<math>\geq 1/10\,000</math>, <math>&lt; 1/1\,000</math>)</b>	<b>Tuntematon</b>
Infektiot			Keuhkokuume		
Umpieritys			Antidiureettisen hormonin epääsianmukainen eritys <sup>1</sup>		
Psyykkiset häiriöt		Unettomuus Aistiharhat Epänormaalit unet Sekavuustila Heikentyneeseen impulssi-kontrolliin ja pakko-oireiluun liittyvä käyttäytymisoireet	Pakonomainen ostaminen Sairaalainen pelihimo Levottomuus Hyperseksuaalisuus Harhaluulot Libidohäiriöt Vainoharhaisuus Delirium Ahmiminen <sup>1</sup> Ylensyöminen <sup>1</sup>	Mania	
Hermosto	Uneliaisuus Heitehuimaus Dyskinesia	Päänsärky	Akillinen nukahtaminen Muistinmenetys Hyperkinesia Pyörtyminen		
Silmät		Näön heikkeneminen mukaan lukien kahtena näkeminen Näön hämärtyminen Huonontunut näöntarkkuus			

Elinjärjestel-mä	Hyvin yleinen ( $\geq 1/10$ )	Yleinen ( $\geq 1/100$ , $< 1/10$ )	Melko harvinainen ( $\geq 1/1\ 000$ , $< 1/100$ )	Harvinai-nen ( $\geq 1/10\ 000$ , $< 1/1\ 000$ )	Tunte maton
Sydän			Sydämen vajaatoiminta <sup>1</sup>		
Verisuonisto		Hypotensio			
Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina			Hengenahdistus Hikka		
Ruoansulatus-elimistö	Pahoinvointi	Ummetus Oksentelu			
Iho ja ihonalainen kudos			Yliherkkyyss Kutina Ihottuma		
Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat		Uupumus Perifeerinen turvotus			Dopamiiniagonisti-en vieroitusoire-yhtymä, mukaan lukien apatia, ahdistuneisuus, masennus, uupumus, hikoilu ja kipu
Tutkimukset		Painon väheneminen, mukaan lukien ruokahalun väheneminen	Painon lisääntyminen		

<sup>1</sup>Tämä haittavaikutus on havaittu markkinoille tulon jälkeisessä käytössä. 95 %:n varmuudella yleisyysluokitus on enintään melko harvinainen, mahdollisesti vielä tätäkin alempi. Tarkan yleisyyden arvointi ei ole mahdollista, koska tämä haittavaikutus ei tullut esiin kliinisissä tutkimuksissa, joissa oli mukana 2 762 Parkinsonin tautia sairastavaa pramipeksolilla hoitettua potilasta.

#### Valikoitujen haittavaikutusten kuvaus

##### *Uneliaisuus*

Pramipeksoliin liittyy yleisesti uneliaisuus ja siihen on melko harvoin liittynyt voimakasta päiväuneliaisuutta ja äkillistä nukahtamista (ks. myös kohta 4.4).

##### *Libidohäiriöt*

Pramipeksoliin saattaa melko harvoin liittyä libidohäiriöitä (lisääntymistä tai vähentymistä).

##### *Impulssikontrollin häiriöt*

Pelihimoa, lisääntynyt sukupuolista halua, hyperseksuaalisuutta, pakonomaista tuhlaamista tai ostelua, ahmimista ja pakonomaista syömistä, voi esiintyä potilailla, jotka ovat käyttäneet dopamiiniagonisia, mukaan lukien pramipeksolia (ks. kohta 4.4).

Poikkileikkausmaisessa retrospektiivisessä seulonta- ja tapaus-verrokkitutkimuksessa, johon osallistui 3 090 Parkinsonin tautia sairastavaa potilasta, 13,6 %:lla kaikista dopaminergistä tai ei-dopaminergistä hoitoa saavista potilaista oli impulssikontrollin häiriön oireita viimeisen kuuden kuukauden aikana. Havaittuja oireita olivat mm. sairaalloinen pelihimo, pakonomainen ostaminen, ahmiminen ja pakonomainen seksuaalikäyttäytyminen (hyperseksuaalisuus). Mahdollisia yksittäisiä riskitekijöitä impulssikontrollin häiriöön olivat dopaminerginen hoito ja dopaminergisen hoidon suuremmat annokset, nuorempi ikä ( $\leq 65$  vuotta), naimattomuus ja potilaan itse raportoima sairaalloisen pelihimon esiintyminen suvussa.

### *Dopamiiniagonistien vieroitusoireyhtymä*

Dopamiiniagonistien, mukaan lukien pramipeksolin, vähenemisen tai lopettamisen yhteydessä ei-motoriset haittavaikutukset ovat mahdollisia. Oireita ovat mm. apatia, ahdistuneisuus, masennus, uupumus, hikoilu sekä kipu (ks. kohta 4.4).

### *Sydämen vajaatoiminta*

Kliinisissä tutkimuksissa sekä markkinoille tulon jälkeisessä käytössä on pramipeksolia käyttäneillä potilailla raportoitu sydämen vajaatoimintaa. Farmakoepidemiologisissa tutkimuksissa pramipeksolin käyttö oli yhteydessä kohonneeseen sydämen vajaatoiminnan riskiin verrattuna tilanteeseen, jossa pramipeksolia ei käytetty (havaittu riskisuhde 1,86; 95 % CI, 1,21–2,85).

### 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**

Suuresta yliannostuksesta ei ole kliinisiä kokemuksia. Todennäköiset haittavaikutukset kuten pahoinvointi, oksentelu, hyperkinesia, hallusinaatiot, agitaatio ja hypotensio liittyvät dopamiiniagonistin farmakodynamiseen profiliin. Dopamiiniagonistin yliannostukseen ei ole spesifistä antidoottia. Jos merkkejä keskushermoston stimulaatiosta ilmenee, neuroleptin anto voi olla indisoitu. Yliannostuksen hoito voi vaatia elintoimintoja tukevia hoitotoimenpiteitä mahahuuhTELUN, iv-nesteytyksen, aktiivihiilen annon ja EKG-valvontan lisäksi.

## **5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET**

### **5.1 Farmakodynamiikka**

Farmakoterapeutinen ryhmä: Parkinsonismilääkkeet, dopamiiniagonistit, ATC-koodi: N04BC05

#### Vaikutusmekanismi

Pramipeksoli on dopamiiniagonisti, joka sitoutuu erittäin selektiivisesti ja spesifisti dopamiini D2-alaryhmän reseptoreihin, erityisesti D3-reseptoreihin, ja jolla on täysi sisäinen ("intrinsic") vaikutus.

Pramipeksoli lievittää Parkinsonin taudille tyypillisää motoriikan häiriötä stimuloimalla striatumin dopamiinireseptoreita. Eläinkokeissa on havaittu, että pramipeksoli estää dopamiinin synteesiä, vapautumista ja kiertoa.

#### Farmakodynamiset vaikutukset

Vapaaehtoisissa koehenkilöissä on havaittu annoksesta riippuvalta prolaktiinipitoisuuden vähenemistä. Terveillä vapaaehtoisilla tehty kliininen tutkimus, jossa pramipeksolidepottablettien annosta titrattiin nopeammin kuin suositellaan (joka 3. päivä) 3,15 mg:aan pramipeksoliemästä (vastaan 4,5 mg suolaa) vuorokaudessa, ilmeni verenpaineen ja sydämen sykkeen nousua. Tällaisia vaikutuksia ei havaittu potilastutkimuksissa.

### Kliininen teho ja turvallisuus Parkinsonin taudin hoidossa

Pramipeksoli lievittää idiopaattista Parkinsonin tautia sairastavien oireita. Lumelääkekolloidissa klinisissä tutkimuksissa on ollut mukana n. 1 800 pramipeksolia saanutta potilasta (Hoehn ja Yahr asteikolla I–V). Näistä n. 1 000 oli taudin edenneessä vaiheessa, sai samanaikaisesti levodopahoitoa ja kärsi motorisista komplikaatioista.

Varhaisvaiheen ja pitkälle edenneen Parkinsonin taudin hoidossa pramipeksolihoidon teho kontrolloidissa klinisissä tutkimuksissa säilyi n. 6 kuukauden ajan. Yli 3 vuotta kestääneissä avoimissa jatketutkimuksissa ei havaittu tehon alenemista.

Kontrolloidussa, kaksi vuotta kestääneessä kliinisessä kaksoissokkotutkimuksessa ensimmäiseksi hoidoksi annettu pramipeksoliläkitys viivästytti motoristen oireiden alkamista ja vähensi niiden esiintymistä merkitsevästi enemmän kuin levodopa. Tämä pramipeksolilla saavutettiin motoristen oireiden viivästyminen tulee suhteuttaa siihen, että levodopa paransi enemmän motorisia toimintoja, jotka mitattiin UPDRS-asteikon keskimuutoksena. Hallusinaatioita ja uneliaisuutta esiintyi annoksen titrausvaiheessa pramipeksolilla lääkityillä enemmän, mutta näiden oireiden esiintyvyydessä ei ollut ryhmien välillä eroa yläpitoläkityksen aikana. Nämä tiedot tulee ottaa huomioon aloitettaessa pramipeksolihoidoja Parkinsonin tautia sairastavilla potilailla.

Pramipeksolidepotablettien tehoa ja turvallisuutta Parkinsonin taudin hoidossa arvioitiin monikansallisessa lääkekehitysohjelmassa, joka koostui kolmesta satunnaistetusta kontrolloidusta tutkimuksesta. Kaksi tutkimusta tehtiin varhaisvaiheen Parkinsonin tautia sairastavilla potilailla ja yksi tutkimus pitkälle edennytä Parkinsonin tautia sairastavilla potilailla.

Pramipeksolidepotablettien paremmuus lumelääkkeeseen nähden osoitettiin 18 viikon hoidon jälkeen sekä ensisijaisen tehon päätetapahtuman (UPDRS-asteikon osioiden II ja III pistet) että keskeisen toissijaisen tehon päätetapahtuman (CGI-I- ja PGI-I-muutokset) suhteeseen kaksoissokkoutetussa, lumekontrolloidussa tutkimuksessa, johon osallistui yhteensä 539 varhaisvaiheen Parkinsonin tautia sairastavaa potilasta. Tehon osoitettiin säilyvän, kun potilaita hoidettiin 33 viikon ajan. Pramipeksolidepotabletit olivat vähintään välittömästi vapautuvien pramipeksolitablettien veroisia, kun arviointiperusteena käytettiin UPDRS-asteikon osioiden II ja III pistemääriä 33 viikon kohdalla.

Kaksoissokkoutetussa, lumekontrolloidussa tutkimuksessa, johon osallistui yhteensä 517 pitkälle edennytä Parkinsonin tautia sairastavaa ja samanaikaista levodopahoitoa käyttävää potilasta, todettiin pramipeksolidepotablettien paremmuus lumelääkkeeseen nähden 18 hoitoviikon jälkeen sekä ensisijaisen tehon päätetapahtuman (UPDRS-asteikon osioiden II ja III pistemääriä) että keskeisen toissijaisen tehon päätetapahtuman (off-vaiheiden kesto) suhteeseen.

Yhdessä yössä tapahtuvan vaihdon tehoa ja siedettävyyttä siirryttääessä pramipeksolitableteista pramipeksolidepotabletteihin samalla vuorokausiannoksella arvioitiin varhaisvaiheen Parkinsonin tautia sairastavilla potilailla kaksoissokkoutetussa klinisessä tutkimuksessa. Kun 103 potilasta siirtyi käyttämään pramipeksolidepotabletteja, hoidon teho säilyi 87 potilaalla. Näistä 87 potilaasta 82,8 % ei muuttanut lääkeannostaan, 13,8 % suurensi sitä ja 3,4 % pienensi sitä. 16 potilasta ei täyttänyt UPDRS-asteikon osioiden II ja III pistemäärellä mitattuja tehon säilymisen kriteerejä. Heistä puolella muutos lähtötilanteeseen nähden ei ollut klinisesti merkitsevä. Vain yksi pramipeksolidepotabletteihin siirtynyt potilas joutui lopettamaan hoidon lääkkeen aiheuttamien haittavaikutusten vuoksi.

### Pediatriset potilaat

Euroopan lääkevirasto on myöntänyt vapautuksen velvoitteesta toimittaa tutkimustulokset Pramipexole Orion -valmisteen käytöstä kaikkien pediatristen potilasryhmien hoidossa Parkinsonin taudissa (ks. kohta 4.2 ohjeet käytöstä pediatristen potilaiden hoidossa).

## **5.2 Farmakokinetiikka**

### Imeytyminen

Pramipeksoli imeytyy täydellisesti oraalisen annon jälkeen. Absoluuttinen hyötyosuuus on yli 90 %.

Vaiheen I tutkimuksessa, jossa välittömästi vapautuvia ja depotmuotoisia pramipeksolitabletteja otettiin tyhjään mahaan, plasman minimi- ja huippupitoisuudet ( $C_{\min}$ ,  $C_{\max}$ ) ja altistus (AUC) olivat samankaltaiset, kun tutkimushenkilöt ottivat joko pramipeksolidepottabletteja kerran vuorokaudessa tai pramipeksolitabletteja samalla annoksella kolmesti vuorokaudessa.

Pramipexole Orion -depottablettien annostelu kerran vuorokaudessa vähentää plasman pramipeksolipitoisuuden vaihtelua 24 tunnin aikana verrattuna tilanteeseen, jossa välittömästi vapautuvia pramipeksolitabletteja otetaan kolmesti vuorokaudessa.

Huippupitoisuus plasmassa saavutetaan noin 6 tunnin kuluttua kerran vuorokaudessa otettavien Pramipexole Orion -depottablettien annostelon jälkeen. Vakaan tilan pitoisuus saavutetaan viimeistään 5 päivän jatkuvan annostelon jälkeen.

Ruoka ei yleisesti vaikuta pramipeksolin hyötyosuuteen. Terveillä vapaaehtoisilla runsasrasvainen ateria suurensi kerta-annoksen jälkeistä huippupitoisuutta ( $C_{\max}$ ) noin 24 %, ja toistuvien annosten jälkeistä huippupitoisuutta noin 20 %. Huippupitoisuuden saavuttamiseen kulunut aika piteni noin 2 tuntia. Ruoalla ei ollut vaikutusta kokonaisaltistukseen (AUC). Huippupitoisuuden nousun ei katsota olevan klinisesti merkityksellistä. Pramipeksolidepottablettien turvallisuutta ja tehoa selvittäneissä vaiheen III tutkimuksissa potilaita kehotettiin ottamaan tutkimuslääke aterioista riippumatta.

Henkilön paino ei vaikuta AUC-arvoon, mutta sen todettiin vaikuttavan jakautumistilavuuteen ja siten myös huippupitoisuus iin ( $C_{\max}$ ). Painonlasku 30 kg suurentaa  $C_{\max}$ -arvoja 45 %. Parkinsonin tautia koskeneissa kliinisissä vaiheen III tutkimuksissa potilaan painon ei kuitenkaan havaittu vaikuttaneen klinisesti merkittävästi pramipeksolidepottablettien terapeuttiseen vaikutukseen eikä niiden siedettävyyteen.

Pramipeksolin kinetiikka on lineaarinen ja plasmapitoisuudet eri potilaiden välillä vaihtelevat vain vähän.

#### Jakautuminen

Pramipeksolin sitoutuminen proteiineihin ihmisellä on erittäin vähäistä (< 20 %), ja jakautumistilavuus on suuri (400 l). Rotalla on havaittu aivokudoksessa suuria pramipeksolipitoisuusia; pitoisuudet olivat noin 8-kertaisia plasmapitoisuksiin verrattuna.

#### Biotransformaatio

Pramipeksoli metaboloituu ihmisellä vain vähän.

#### Eliminaatio

Pramipeksoli eliminoituu pääasiassa erittymällä muututtumattomana munuaisten kautta; noin 90 %  $^{14}\text{C}$ -merkitystä annoksesta erityy munuaisten kautta ja vain alle 2 % annoksesta erityy ulosteisiin. Pramipeksolin kokonaispuhdistuma on noin 500 ml/min ja munuaispuhdistuma noin 400 ml/min. Eliminaation puoliintumisaika ( $t_{1/2}$ ) vaihtelee nuorten potilaiden 8 tunnistä iäkkäiden potilaiden 12 tuntiin.

### **5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta**

Toksisuustutkimuksissa osoitettiin, että pramipeksolin toistettu annos aiheutti funktionaalisia vaikutuksia, jotka pääasiallisesti kohdistuivat keskushermostoon ja naaraiden lisääntymistoimintoihin. Todennäköisesti nämä aiheutuivat pramipeksolin laajentuneesta farmakodynamisesta vaikutuksesta.

Diastolisen ja systolisen verenpaineen sekä sydämen sykkeen aleneminen havaittiin minisialla. Apinoilla huomattiin hypotensiivistä vaikutusta.

Pramipeksolin mahdollisia vaikutuksia lisääntymistoimintoihin on tutkittu rotilla ja kaneilla. Pramipeksoli ei ollut teratogeninen rotilla ja kaneilla, mutta rotalla todettiin alkiotoksisuutta emolle

toksisilla annoksilla. Eläinlajien valinnasta ja tutkittujen parametrien rajoitetusta määrästä johtuen pramipeksolin haittavaikutuksia raskauteen tai urosten hedelmällisyyteen ei ole täysin selvitetty.

Rotilla on havaittu sukupuolielinten kehityksen viiveitä (kuten esinahan irtoamista ja emättimen avautumista). Tämän merkitystä ihmisseille ei tunneta.

Pramipeksoli ei ollut genotoksinen. Karsinogeenisuustutkimussa urosrotilla kehittyi Leydigin soluhyperplasia ja adenoomia, joiden voidaan olettaa johtuvan pramipeksolin prolaktiinia estävästä vaikutuksesta. Tällä löydöksellä ei ole kliinistä merkitystä ihmisseelle. Sama tutkimus osoitti myös, että annoksella 2 mg/kg (suolana) ja suuremmilla annoksilla pramipeksolin vaikutukseen liittyi retinan rappeutuminen albiinorotilla. Tätä vaikutusta ei havaittu pigmentoiduilla rotilla eikä myöskään kaksivuotisessa karsinogeenisuustutkimussa albiinoihilla tai millään muulla tutkitulla lajilla.

## **6. FARMASEUTTISET TIEDOT**

### **6.1 Apuaineet**

Hypromelloosi  
Kalsiumvetyfosfaatti  
Magnesiumstearaatti  
Piidioksiidi, kolloidinen, vedetön

### **6.2 Yhteensopimattomuudet**

Ei oleellinen.

### **6.3 Kestoaika**

3 vuotta.

### **6.4 Säilytys**

Tämä lääkevalmiste ei vaadi lämpötilan suhteen erityisiä säilytysolosuhteita.

### **6.5 Pakkaustyyppi ja pakauskoko (pakauskoot)**

Alumiini-/OPA-alumiini-PVC-läpipainopakkaukset

Pakauskoot: 10, 30 ja 100 depottablettia.

Kaikkia pakauskokoja ei välttämättä ole myynnissä.

### **6.6 Erityiset varotoimet hävittämiseelle ja muut käsitteleyohjeet**

Ei erityisvaatimuksia.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

Orion Corporation  
Orionintie 1  
02200 Espoo

## **8. MYYNTILUVAN NUMEROT**

Pramipexole Orion 0,26 mg depottabletit: 35178  
Pramipexole Orion 0,52 mg depottabletit: 35179  
Pramipexole Orion 1,05 mg depottabletit: 35180  
Pramipexole Orion 1,57 mg depottabletit: 35181  
Pramipexole Orion 2,1 mg depottabletit: 35182  
Pramipexole Orion 2,62 mg depottabletit: 35183  
Pramipexole Orion 3,15 mg depottabletit: 35184

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

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 23.2.2018

## **10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

24.4.2020

## **PRODUKTRESUMÉ**

### **1. LÄKEMEDLETS NAMN**

Pramipexole Orion 0,26 mg depottabletter  
Pramipexole Orion 0,52 mg depottabletter  
Pramipexole Orion 1,05 mg depottabletter  
Pramipexole Orion 1,57 mg depottabletter  
Pramipexole Orion 2,1 mg depottabletter  
Pramipexole Orion 2,62 mg depottabletter  
Pramipexole Orion 3,15 mg depottabletter

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

#### Pramipexole Orion 0,26 mg depottabletter

Varje depottablett innehåller 0,375 mg pramipexoldihydrokloridmonohydrat vilket motsvarar 0,26 mg pramipexol.

#### Pramipexole Orion 0,52 mg depottabletter

Varje depottablett innehåller 0,75 mg pramipexoldihydrokloridmonohydrat vilket motsvarar 0,52 mg pramipexol.

#### Pramipexole Orion 1,05 mg depottabletter

Varje depottablett innehåller 1,5 mg pramipexoldihydrokloridmonohydrat vilket motsvarar 1,05 mg pramipexol.

#### Pramipexole Orion 1,57 mg depottabletter

Varje depottablett innehåller 2,25 mg pramipexoldihydrokloridmonohydrat vilket motsvarar 1,57 mg pramipexol.

#### Pramipexole Orion 2,1 mg depottabletter

Varje depottablett innehåller 3 mg pramipexoldihydrokloridmonohydrat vilket motsvarar 2,1 mg pramipexol.

#### Pramipexole Orion 2,62 mg depottabletter

Varje depottablett innehåller 3,75 mg pramipexoldihydrokloridmonohydrat vilket motsvarar 2,62 mg pramipexol.

#### Pramipexole Orion 3,15 mg depottabletter

Varje depottablett innehåller 4,5 mg pramipexoldihydrokloridmonohydrat vilket motsvarar 3,15 mg pramipexol.

#### *Observera:*

Pramipexoldoser i publicerad litteratur hänför sig till saltet.

Doseringen anges därför både som pramipexolbas och som pramipexolsalt (inom parentes).

För fullständig förteckning över hjälpmännen, se avsnitt 6.1.

### **3. LÄKEMEDELSFORM**

Depottablett

#### Pramipexole Orion 0,26 mg depottabletter

Tabletterna är vita till benvita, runda med med slät yta och fasade kanter, märkta med 026 på ena sidan. Tablettens diameter är 9 mm.

#### Pramipexole Orion 0,52 mg depottabletter

Tabletterna är vita till benvita, runda och bikonvexa, märkta med 052 på ena sidan. Tablettens diameter är 10 mm.

#### Pramipexole Orion 1,05 mg depottabletter

Tabletterna är vita till benvita, runda och bikonvexa, märkta med 105 på ena sidan. Tablettens diameter är 10 mm.

#### Pramipexole Orion 1,57 mg depottabletter

Tabletterna är vita till benvita, runda och bikonvexa, märkta med 157 på ena sidan. Tablettens diameter är 10 mm.

#### Pramipexole Orion 2,1 mg depottabletter

Tabletterna är vita till benvita, runda och bikonvexa, märkta med 210 på ena sidan. Tablettens diameter är 10 mm.

#### Pramipexole Orion 2,62 mg depottabletter

Tabletterna är vita till benvita, runda och bikonvexa, märkta med 262 på ena sidan. Tablettens diameter är 10 mm.

#### Pramipexole Orion 3,15 mg depottabletter

Tabletterna är vita till benvita, runda med med slät yta och fasade kanter, märkta med 315 på ena sidan. Tablettens diameter är 11 mm.

## **4. KLINISKA UPPGIFTER**

### **4.1 Terapeutiska indikationer**

Pramipexole Orion är avsett för vuxna som symptomatisk behandling av idiopatisk Parkinsons sjukdom, enbart (utan levodopa) eller i kombination med levodopa, dvs. under hela sjukdomsförloppet fram till sena stadier när effekten av levodopa avtar eller blir ojämn och fluktuationer i den terapeutiska effekten uppträder (dosglapp eller "on off"-fenomen).

### **4.2 Dosering och administreringssätt**

#### Dosering

Pramipexole Orion depottabletter är en oral beredning av pramipexol som tas en gång dagligen.

#### *Initial behandling*

Dosen ökas gradvis från en initialdos på 0,26 mg bas (0,375 mg salt) per dag, med dosökning var femte till var sjunde dag. Förutsatt att patienten inte får intolerabla biverkningar, bör dosen titreras för att uppnå maximal terapeutisk effekt.

Schema för dosökning med Pramipexole Orion depottabletter		
Vecka	Dygnssdos (mg bas)	Dygnssdos (mg salt)
1	0,26	0,375
2	0,52	0,75
3	1,05	1,5

Om ytterligare dosökning är nödvändig ska dygnsdosen ökas med 0,52 mg bas (0,75 mg salt) en gång i veckan upp till den maximala dosen 3,15 mg bas (4,5 mg salt) per dag. Det bör dock noteras att incidensen av somnolens ökar vid doser högre än 1,05 mg bas (1,5 mg salt) per dag (se avsnitt 4.8).

Patienter som redan behandlas med pramipexol tablett(er) kan byta till Pramipexole Orion depottablett(er) från ena dagen till nästa, vid samma dygnsdos. Efter byte till Pramipexole Orion depottablett(er) kan dosen anpassas efter hur patienten svarar på behandlingen (se avsnitt 5.1).

#### *Underhållsbehandling*

Den individuella dosen för pramipexol bör vara mellan 0,26 mg bas (0,375 mg salt) och maximalt 3,15 mg bas (4,5 mg salt) per dag. Under dosökningsfasen i pivotala studier, observerades effekt med den initiala dosen på 1,05 mg bas (1,5 mg salt) dagligen. Ytterligare dosjusteringar skall baseras på klinisk effekt och förekomst av biverkningar. I kliniska studier behandlades ungefär 5 % av patienterna med doser lägre än 1,05 mg bas (1,5 mg salt). Vid sena stadier av Parkinsons sjukdom kan doser av pramipexol som är högre än 1,05 mg bas (1,5 mg salt) per dag vara av värde när en reduktion av levodopadosen eftersträvas. Doseringen av levodopa bör reduceras vid behandling med Pramipexole Orion, både under dosökningsfasen och vid underhållsbehandling, baserat på den enskilda patientens reaktion (se avsnitt 4.5).

#### *Glömd dos*

När intag av en dos Pramipexole Orion depottablett(er) glöms bort, ska dosen tas inom 12 timmar efter ordinarie tidpunkt. Efter 12 timmar, ska den missade dosen utelämnas, och nästa dos tas nästa dag vid den ordinarie tidpunkten.

#### *Utsättning av behandling*

Abrupt utsättning av dopaminerg behandling kan leda till utveckling av neuroleptiskt malignt syndrom eller utsättningssyndrom efter behandlingen med dopaminagonist. Pramipexoldosen reduceras stegvis med 0,52 mg bas (0,75 mg salt) per dag tills dagsdosen sänkts till 0,52 mg bas (0,75 mg salt). Därefter ska dosen reduceras med 0,26 mg bas (0,375 mg salt) per dag (se avsnitt 4.4). Utsättningssyndrom efter behandling med dopaminagonist kan fortfarande uppstå under nedtrappning och en tillfällig ökning av dosen kan bli nödvändig innan nedtrappningen återupptas (se avsnitt 4.4).

#### *Nedsatt njurfunktion*

Eliminationen av pramipexol är beroende av njurfunktionen. Följande dosschema föreslås:

Vid behandling av patienter med kreatinin clearance över 50 ml/min behöver varken dygnsdosen eller doseringsfrekvensen minskas.

Hos patienter med kreatinin clearance mellan 30 och 50 ml/min bör behandlingen initieras med 0,26 mg Pramipexole Orion depottablett(er) varannan dag. Försiktighet bör iakttas och noggrann bedömning av behandlingseffekt och tolerabilitet bör göras innan ökning till daglig dosering sker efter en vecka. Om ytterligare dosökning är nödvändig, bör dosen ökas med 0,26 mg pramipexolbas per vecka upp till maximala dosen 1,57 mg pramipexolbas (2,25 mg salt) per dag.

Behandling av patienter med kreatinin clearance under 30 ml/min med Pramipexole Orion depottablett(er) rekommenderas inte eftersom data saknas för denna patientpopulation. Användning av pramipexol tablett(er) bör övervägas.

Om njurfunktionen försämras under underhållsbehandling, bör rekommendationerna ovan följas.

#### *Nedsatt leverfunktion*

Hos patienter med nedsatt leverfunktion behöver dosen troligen inte minskas, eftersom 90 % av den absorberade aktiva substansen utsöndras via njurarna. Inverkan av nedsatt leverfunktion på farmakokinetiken av Pramipexole Orion har dock inte undersökts.

#### *Pediatrisk population*

Säkerhet och effekt för Pramipexole Orion för barn under 18 år har inte fastställts. Det finns ingen relevant användning av Pramipexole Orion för en pediatrik population för indikationen Parkinsons sjukdom.

### Administreringssätt

Tabletterna ska sväljas hela med vatten och får inte tuggas, delas eller krossas. Tablettarna kan tas med eller utan samtidigt födointag och bör tas varje dag vid ungefär samma tidpunkt.

### **4.3 Kontraindikationer**

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

### **4.4 Varningar och försiktighet**

Hos patienter med Parkinsons sjukdom som har nedsatt njurfunktion bör dosen reduceras enligt avsnitt 4.2.

#### Hallucinationer

Hallucinationer förekommer som biverkan vid behandling med dopaminagonister och levodopa. Patienterna bör informeras om att hallucinationer (främst visuella) kan förekomma.

#### Dyskinesi

Vid sena stadier av Parkinsons sjukdom kan dyskinesi förekomma vid den initiala titreringen av Pramipexole Orion vid kombinationsbehandling med levodopa. Om dyskinesier uppträder bör dosen levodopa minskas.

#### Dystoni

Axial dystoni som innefattar antecollis, kamptokormi och pleurototonus (Pisa-syndrom) har ibland rapporterats för patienter med Parkinsons sjukdom efter behandlingsstart eller stegevis dosökning av pramipexol. Även om dystoni kan vara ett symptom på Parkinsons sjukdom har symtomen hos dessa patienter förbättrats efter dossänkning eller utsättande av pramipexol. Om dystoni inträffar bör den dopaminerga behandlingsregimen ses över och justering av pramipexoldosen övervägas.

#### Plötsligt insomnande och somnolens

Pramipexol har associerats med somnolens och episoder av plötsligt insomnande, särskilt hos patienter med Parkinsons sjukdom. Plötsligt insomnande under vardagsaktiviteter, i vissa fall utan att patienten är medveten om det eller förvarnats, har rapporterats i mindre vanliga fall. Patienterna bör informeras om detta och rådas att vara försiktiga vid bilkörs under behandling med Pramipexole Orion. Patienter som har upplevt somnolens och/eller episoder av plötsligt insomnande ska avstå från bilkörs och användning av maskiner under behandling med Pramipexole Orion. Dessutom bör en minskning av dosen eller utsättande av behandlingen övervägas. På grund av möjliga additiva effekter bör patienter rådas till försiktighet vid användning av andra sederande läkemedel eller alkohol i kombination med pramipexol (se avsnitt 4.5, 4.7 och 4.8).

#### Störd impulskontroll

Patienter ska regelbundet följas upp avseende utvecklandet av störd impulskontroll. Patienter och vårdgivare ska uppmärksamas på att symptom på störd impulskontroll inklusive patologiskt spelberoende, ökad libido, hypersexualitet, tvångsmässigt köpbeteende, hetsätning och tvångsmässigt ätbeteende kan förekomma hos patienter som behandles med dopaminagonister, inklusive Pramipexole Orion. Dosreduktion/gradvis utsättning bör övervägas om sådana symptom utvecklas.

#### Mani och delirium

Patienter ska regelbundet följas upp avseende tecken på mani och delirium. Patienter och vårdgivare ska uppmärksamas på att mani och delirium kan förekomma hos patienter som behandles med pramipexol. Dosreduktion/gradvis utsättning bör övervägas om sådana symptom utvecklas.

### Patienter med psykotiska tillstånd

Patienter med psykotiska tillstånd bör endast behandlas med dopaminagonister om den potentiella nyttan överväger risken. Samtidig administrering av antipsykotiska läkemedel och pramipexol skall undvikas (se avsnitt 4.5).

### Oftalmologisk monitorering

Oftalmologisk monitorering bör genomföras regelbundet, eller om synstörningar uppträder.

### Svår kardiovaskulär sjukdom

Försiktighet ska iakttas vid svår kardiovaskulär sjukdom. På grund av risken för ortostatisk hypotension vid dopaminerg behandling, bör blodtrycket följas, särskilt i början av behandlingen.

### Malignt neuroleptikasyndrom

Symtom som antyder malignt neuroleptikasyndrom har rapporterats vid abrupt utsättning av dopaminerg behandling (se avsnitt 4.2).

### Utsättningssyndrom efter behandling med dopaminagonist (dopamine agonist withdrawal syndrome, DAWS)

DAWS har rapporterats med dopaminagonister, däribland pramipexol (se avsnitt 4.8). För att avsluta behandling av patienter med Parkinsons sjukdom ska pramipexol sättas ut gradvis (se avsnitt 4.2). Begränsade data tyder på att patienter med störd impulskontroll och de som får hög dygnsdos och/eller höga kumulativa doser av dopaminagonister kan löpa högre risk att utveckla DAWS. Utsättningssymtom kan omfatta apati, ångest, depression, trötthet, svettningar och smärta och svarar inte på levodopa. Innan pramipexol trappas ned och sätts ut ska patienterna informeras om eventuella utsättningssymtom. Patienterna ska övervakas noga under nedtrappning och utsättning. Vid svåra och/eller ihållande utsättningssymtom kan tillfällig återinsättning av pramipexol vid den lägsta effektiva dosen övervägas.

### Rester i avföring

Vissa patienter har rapporterat förekomst av rester i feces som kan likna intakta pramipexol depottabletter. Om patienter rapporterar en sådan observation ska läkaren bedöma patientens behandlingssvar på nytt.

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

### Plasmaproteinbindning

Pramipexol binds till plasmaproteiner i liten utsträckning (< 20 %) och graden av metabolism är låg hos mänskliga. Interaktion med andra läkemedel som påverkar proteinbindningen eller elimineras via metabolism är därför inte trolig. Antikolinergika elimineras huvudsakligen genom metabolism, vilket gör att möjligheten till interaktioner är begränsad, interaktioner med antikolinergika har dock inte studerats. Det finns inga farmakokinetiska interaktioner med selegilin och levodopa.

### Substanser som hämmar aktiv renal elimination

Cimetidin reducerade renalt clearance av pramipexol med ca 34 %, troligen genom hämning av njurtubulis aktiva sekretion av katjoner. Läkemedel som hämmar denna eliminationsväg eller elimineras via denna väg, såsom cimetidin, amantadin, mexiletin, zidovudin, cisplatin, kinin och prokainamid, kan interagera med pramipexol med minskad clearance för pramipexol som resultat. Minskning av pramipexoldosen bör övervägas vid samtidig användning av dessa läkemedel och Pramipexole Orion.

### Kombination med levodopa

När Pramipexole Orion ges tillsammans med levodopa rekommenderas minskning av dosen levodopa och att dosen av övriga Parkinsonläkemedel ska hållas oförändrad när dosen Pramipexole Orion ökas.

På grund av möjliga additiva effekter bör patienter rådas till försiktighet vid användning av andra sederande läkemedel eller alkohol i kombination med pramipexol (se avsnitt 4.4, 4.7 och 4.8).

### Antipsykotiska läkemedel

Samtidig administrering av antipsykotiska läkemedel och pramipexol skall undvikas (se avsnitt 4.4), t ex. om antagonistisk effekt kan förväntas.

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

### Graviditet

Effekten på graviditet och amning har inte undersökts hos människa. Pramipexol hade inga teratogena effekter hos råtta och kanin, men hos råtta förekom embryotoxiska effekter vid doser som var toxiska för honorna (se avsnitt 5.3). Pramipexole Orion ska användas under graviditet endast om det är absolut nödvändigt, dvs. om den potentiella nyttan överväger den potentiella risken för fostret.

### Amning

Eftersom pramipexolbehandling hämmar sekretionen av prolaktin hos människa kan en hämning av mjölksekretionen förväntas. Utsöndringen av pramipexol i bröstmjölk har inte studerats hos kvinnor. Hos råtta var koncentrationen av aktiv substans högre i bröstmjölk än i plasma.

I avsaknad av humandata ska Pramipexole Orion inte användas under amning. Om behandlingen anses nödvändig, ska amningen avbrytas.

### Fertilitet

Inga studier avseende effekten på fertilitet hos människa har utförts. I djurstudier påverkade pramipexol östrogencykeln och reducerade fertiliteten hos honor, vilket kan förväntas av dopaminagonister. Dock indikerade dessa studier inte någon direkt eller indirekt skadlig effekt på manlig fertilitet.

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

Pramipexole Orion kan ha påtaglig effekt på förmågan att framföra fordon och använda maskiner.

Hallucinationer och somnolens kan förekomma.

Patienter som behandlas med Pramipexole Orion och råkar ut för somnolens och/eller plötsliga episoder av insomnande ska instrueras att avstå från bilkörsning eller aktiviteter vid vilka sänkt medvetandegradien kan utsätta dem själva eller andra för risk för allvarlig skada eller död, (t ex användning av maskiner) till dess sådana upprepade episoder och somnolens har upphört (se även avsnitt 4.4, 4.5 och 4.8).

## **4.8 Biverkningar**

Baserat på en analys av poolade placebo-kontrollerade studier, som omfattade totalt 1 778 patienter med Parkinsons sjukdom behandlade med pramipexol och 1 297 patienter behandlade med placebo, rapporterades biverkningar ofta i båda grupperna. 67 % av patienterna i pramipexol-gruppen och 54 % i placebo-gruppen rapporterade minst en biverkan.

De flesta biverkningar uppträder vanligtvis kort efter att behandlingen påbörjats och tenderar att upphöra vid fortsatt behandling.

Inom varje organsystem listas biverkningarna efter frekvensrubriker (antal patienter som förväntas få biverkningen), följande kategorier används: 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).

De vanligaste biverkningarna ( $\geq 5\ %$ ) som rapporterades hos patienter med Parkinsons sjukdom och förekom oftare vid behandling med pramipexol än med placebo var illamående, dyskinesi, hypotension, yrsel, somnolens, sömnsvårigheter, förstopning, hallucinationer, huvudvärk och trötthet. Incidensen av somnolens ökade vid doser högre än 1,5 mg pramipexolsalt per dag (se avsnitt 4.2). En

biverkan som förekom oftare vid kombination med levodopa var dyskinesi. Hypotension kan förekomma i början av behandlingen, särskilt om pramipexol-dosen titreras upp alltför snabbt.

<b>Organsystem</b>	<b>Mycket vanliga (≥ 1/10)</b>	<b>Vanliga (≥ 1/100, &lt; 1/10)</b>	<b>Mindre vanliga (≥ 1/1 000, &lt; 1/100)</b>	<b>Sällsynta (≥ 1/10 000, &lt; 1/1 000)</b>	<b>Ingen känd frekvens</b>
Infektioner och infestationer			Pneumoni		
Endokrina systemet			Inadekvat sekretion av antidiuretiskt hormon <sup>1</sup>		
Psykiska störningar		Insomni Hallucinationer Onormala drömmar Förvirring  Beteende-mässiga symtom på störd impulskontroll och tvångsmässigt beteende	Tvångsmässigt köpbeteende Patologiskt spelberoende Rastlöshet Hypersexualitet Vanföreställningar Störningar av libido Paranoia Delirium Hetsätning <sup>1</sup> Hyperfagi <sup>1</sup>	Mani	
Centrala och perifera nervsystemet	Sommolens Yrsel Dyskinesi	Huvudvärk	Plötsligt insomnande Amnesi Hyperkinesi Synkope		
Ogon		Synförsämring inklusive diplopi, dimsyn och nedsatt synskärpa			
Hjärtat			Hjärtsvikt <sup>1</sup>		
Blodkärl		Hypotension			
Andningsvägar, bröstkorg och mediastinum			Dyspné Hicka		
Magtarm-kanalen	Illamående	Förstoppning Kräkningar			
Hud och subkutan vävnad			Överkänslighet Pruritus Hudutslag		

<b>Organsystem</b>	<b>Mycket vanliga (≥ 1/10)</b>	<b>Vanliga (≥ 1/100, &lt; 1/10)</b>	<b>Mindre vanliga (≥ 1/1 000, &lt; 1/100)</b>	<b>Sällsynta (≥ 1/10 000, &lt; 1/1 000)</b>	<b>Ingen känd frekvens</b>
Allmänna symptom och/eller symptom vid administreringsstället		Trötthet Perifert ödem			Utsättnings-syndrom efter behandling med dopaminagonist omfattande apati, ångest, depression, trötthet, svettningar och smärta
Undersökningar		Viktminskning inklusive minskad aptit	Viktökning		

<sup>1</sup>En biverkan som observerats efter att produkten kommit ut på marknaden. Med 95 % säkerhet är frekvensen inte högre än mindre vanliga, men den kan vara lägre. En exakt beräkning av frekvensen är inte möjlig eftersom biverkan inte förekom i den kliniska databasen i vilken 2 762 patienter med Parkinsons sjukdom som behandlades med pramipexol ingick.

#### Beskrivning av valda biverkningar

##### *Somnolens*

Pramipexol är vanligen associerat med somnolens och har även i mindre vanliga fall förknippats med överdriven somnolens under dagtid och episoder av plötsligt insomnande (se även avsnitt 4.4).

##### *Störningar av libido*

Pramipexol kan i mindre vanliga fall ha samband med störningar av libido (ökning eller minskning).

##### *Störd impulskontroll*

Patologiskt spelberoende, ökad libido, hypersexualitet, tvångsmässigt köpbeteende, hetsätning och tvångsmässigt ätbeteende kan förekomma hos patienter som behandlas med dopaminagonister, inklusive pramipexole (se avsnitt 4.4).

I en retrospektiv tvärsnittsundersökning (cross sectional) och fall-kontrollstudie med 3 090 patienter med Parkinsons sjukdom, hade 13,6 % av alla patienter som fick dopaminerg eller icke-dopaminerg behandling symptom på en störd impulskontroll under de senaste sex månaderna. Symtomen som observerats inkluderar spelberoende, tvångsmässigt köpbeteende, hetsätning, och tvångsmässigt sexuellt beteende (hypersexualitet). Tänkbara oberoende riskfaktorer för störningar i impulskontrolle omfattade dopaminerg behandling och högre doser av dopaminerg behandling, ålder ( $\leq 65$  år), ensamstående och enligt egen uppgift spelberoende i släkten.

##### *Utsättningssymtom efter behandling med dopaminagonist*

Icke-motoriska biverkningar kan förekomma vid nedtrappning eller utsättning av dopaminagonister inklusive pramipexol. Symtom omfattar apati, ångest, depression, trötthet, svettningar och smärta (se avsnitt 4.4).

##### *Hjärtsvikt*

I kliniska studier och från observationer efter produktens inträde på marknaden, har hjärtsvikt rapporterats hos patienter med pramipexol. I en farmakoepidemiologisk studie associerades pramipexol med en ökad risk för hjärtsvikt jämfört med icke-användning av pramipexol (observerat risk ratio 1,86; 95 % konfidensintervall, 1,21-2,85).

### 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**

Det finns ingen klinisk erfarenhet av kraftig överdosering. De förväntade biverkningarna borde vara relaterade till den farmakodynamiska profilen av en dopaminagonist; illamående, kräkningar, hyperkinesi, hallucinationer, agitation och hypotension. Det finns ingen etablerad antidot vid överdosering av en dopamin-agonist. Om det finns tecken på CNS-stimulering bör ett neuroleptikum användas. Behandling av överdosering kan kräva allmänna stödåtgärder samt ventrikeltömning, intravenös vätsketillförsel, administrering av aktivt kol och EKG-övervakning.

## **5. FARMAKOLOGISKA EGENDOMSBECKEN**

### **5.1 Farmakodynamiska egenskaper**

Farmakoterapeutisk grupp: Medel vid parkinsonism, dopaminagonister, ATC-kod N04BC05

#### Verkningsmekanism

Pramipexol är en dopamin-agonist och binds med hög selektivitet och hög specificitet till dopamin-D2-subfamiljens receptorer och har framförallt affinitet till D3-receptorer; substansen är en fullständig agonist.

Pramipexol förbättrar motoriken hos Parkinson-patienter genom stimulering av dopaminreceptorer i striatum. Djurstudier har visat att pramipexol hämmar syntes, frisättning och omsättning av dopamin.

#### Farmakodynamisk effekt

Hos frivilliga försökspersoner fann man en dosberoende minskning av prolaktin. I en klinisk studie med friska frivilliga försökspersoner där Pramipexole Orion depottabletter titreras snabbare (var tredje dag) än rekommenderat upp till 3,15 mg pramipexolbas (4,5 mg salt) per dag, observerades en ökning av blodtryck och hjärtfrekvens. Sådana effekter observerades inte i studier med patienter.

#### Klinisk effekt och säkerhet vid Parkinsons sjukdom

Hos patienter leder behandling med pramipexol till symptomförbättring vid idiopatisk Parkinsons sjukdom. Placebo-kontrollerade kliniska studier inkluderade ca 1 800 patienter i Hoehn och Yahr stadium I-V som behandlades med pramipexol. Ungefär 1 000 av dessa patienter hade framskriden sjukdom med motoriska störningar och behandlades även med levodopa.

I kontrollerade kliniska studier kvarstod den kliniska effekten av pramipexol under ca 6 månader vid tidig och sen Parkinsons sjukdom. I öppna fortsättningsstudier under mer än 3 år fann man inga tecken på avtagande effekt.

I en kontrollerad dubbelblind klinisk studie som pågick i 2 år, ledde initial behandling med pramipexol till signifikant fördröjning av rörelsekomplikationer och deras frekvens minskade jämfört med initial behandling med levodopa. Denna försening av rörelsekomplikationer med pramipexol ska vägas mot en större förbättring av rörelseförmågan med levodopa (mätt som genomsnittlig förändring av UPDRS-värde). Den totala incidensen av hallucinationer och somnolens under upptitreringsfasen var generellt sett högre i pramipexolgruppen. Vid underhållsbehandling sågs dock inte någon signifikant

skillnad. Dessa uppgifter bör beaktas vid påbörjande av pramipexolbehandling hos patienter med Parkinsons sjukdom.

Säkerheten och effekten hos pramipexol depottabletter vid behandling av Parkinsons sjukdom undersöktes i ett multinationellt program för läkemedelsutveckling som bestod av tre randomiserade kontrollerade studier. Två studier utfördes på patienter med Parkinsons sjukdom i tidigt stadium och en studie utfördes på patienter med Parkinsons sjukdom i sent stadium.

Pramipexol depottabletter visade sig vara överlägset placebo efter 18 veckors behandling både vad gäller primära (UPDRS del II+III-värde) och huvudsakliga sekundära effektmått (svarsfrekvens CGI-I och PGI-I) i en dubbelblind placebo-kontrollerad studie som omfattade totalt 539 patienter i ett tidigt stadium av Parkinsons sjukdom. Hos patienter som behandlades i 33 veckor kvarstod effekten.

Pramipexol depottabletter var inte sämre än pramipexol tabletter med omedelbar frisättning, enligt bedömning av UPDRS del II+III-värdet vid vecka 33.

I en dubbelblind placebo-kontrollerad studie som omfattade totalt 517 patienter med Parkinsons sjukdom i sent stadium och samtidig behandling med levodopa, visades pramipexol depottabletter vara överlägset placebo på primära (UPDRS del II+III-värde) och huvudsakliga sekundära ("off-time") effektmått avseende effekt vid 18 veckors behandling.

Effekten och tolerabiliteten av ett byte från en dag till nästa från pramipexol tabletter till pramipexol depottabletter vid samma dygnsdos, utvärderades i en dubbelblind klinisk studie med patienter som hade Parkinsons sjukdom i tidigt stadium. Effekten kvarstod hos 87 av 103 patienter som bytte till pramipexol depottabletter. Av dessa 87 patienter bytte 82,8 % inte dos, 13,8 % ökade och 3,4 % minskade sin dos. Hos hälften av de 16 patienter som inte uppfyllde kriterierna på bibeckanen effekt i UPDRS del II+III-värde, ansågs förändringen från baseline inte vara kliniskt relevant. Endast en patient som bytte till pramipexol depottabletter upplevde en läkemedelsrelaterad biverkning som ledde till att behandlingen avbröts.

#### Pediatrisk population

Europeiska läkemedelsmyndigheten har beviljat undantag från kravet att skicka in studieresultat för referensläkemedlet som innehåller pramipexol för alla grupper av den pediatriska populationen för Parkinsons sjukdom (information om pediatrisk användning finns i avsnitt 4.2).

## **5.2 Farmakokinetiska egenskaper**

#### Absorption

Pramipexol absorberas fullständigt efter oral tillförsel. Den absoluta biotillgängligheten är större än 90 %.

I en fas I-studie, där pramipexol tabletter med omedelbar frisättning och depottabletter utvärderades vid fasta, var längsta och högsta plasmakoncentration ( $C_{min}$ ,  $C_{max}$ ) och exponering (AUC) ekvivalenta för samma dygnsdos av pramipexol depottabletter som gavs en gång dagligen och pramipexol tabletter som gavs tre gånger dagligen.

Administrering en gång dagligen av pramipexol depottabletter orsakar färre fluktuationer i plasmakoncentration för pramipexol under 24 timmar jämfört med administrering tre gånger dagligen av pramipexol tabletter med omedelbar frisättning.

Maximal plasmakoncentration uppträder ungefär 6 timmar efter administrering av pramipexol depottabletter en gång dagligen. Steady-state för exponering nås senast efter 5 dagars kontinuerlig dosering.

Samtidig administrering med mat påverkar generellt sett inte biotillgängligheten hos pramipexol. Intag av ett fetrikt mål ledde till en ökning av maximal plasmakoncentration ( $C_{max}$ ) med ca 24 % efter administrering av en engångsdos och med ungefär 20 % efter administrering av upprepade doser till friska frivilliga försökspersoner, samt en fördröjning på cirka 2 timmar för att nå maximal

koncentration. Total exponering (AUC) påverkades inte av samtidigt födointag. Ökningen i Cmax anses inte vara kliniskt relevant. I fas III-studier för att fastställa säkerhet och effekt hos pramipexol depottabletter fick patienterna instruktionen att ta studieläkemedlet utan hänsyn till matintag.

Medan kroppsvikt inte påverkar AUC, fann man att den påverkar distributionsvolymen och därmed också maximala koncentrationen Cmax. En minskning av kroppsvikten med 30 kg resulterar i en ökning av Cmax med 45 %. I Fas III-studier med patienter som har Parkinsons sjukdom observerades dock ingen kliniskt relevant påverkan av kroppsvikten på behandlingseffekten och tolerabiliteten av pramipexol depottabletter.

Pramipexol upvisar linjär kinetik och liten interindividuell variation i plasmakoncentrationen.

#### Distribution

Hos mänskliga är proteinbindningen av pramipexol mycket låg (< 20 %) och distributionsvolymen stor (400 l). Hos råtta fann man hög koncentration i hjärnvävnad (ungefär 8 gånger högre än i plasma).

#### Metabolism

Pramipexol metaboliseras endast i liten utsträckning hos mänskliga.

#### Eliminering

Renal utsöndring av oförändrat pramipexol är den viktigaste utsöndringsvägen. Ungefär 90 % av en <sup>14</sup>C-märkt dos utsöndras genom njurarna, medan mindre än 2 % återfinns i faeces. Totalt clearance av pramipexol är ca 500 ml/min, renalt clearance ca 400 ml/min. Eliminationshalveringstiden (t<sub>½</sub>) varierar från 8 timmar hos yngre till 12 timmar hos äldre.

### **5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter**

Toxicitetstudier med upprepad dosering visar att pramipexol har effekt huvudsakligen på CNS och kvinnliga reproduktionsorgan, troligen på grund av överdriven farmakodynamisk effekt hos pramipexol.

Minskat diastoliskt och systoliskt blodtryck samt hjärtfrekvens noterades hos minigris och en tendens till hypotensiv effekt förekom hos apa.

Den potentiella effekten av pramipexol på reproduktionen har undersökts hos råtta och kanin. Pramipexol hade inga teratogena effekter vid studier på råtta och kanin, men var embryotoxisch hos råtta vid doser som var toxiska för honorna. På grund av urvalet av djurslag och de begränsade parametrar som studerats, har inverkan på graviditet och manlig fertilitet inte utretts fullständigt.

En försening i sexuell utveckling (dvs. preputial separation och vaginal öppning) observerades hos råttor. Relevansen för mänskliga är okänd.

Pramipexol har ingen genotoxisch effekt. I en karcinogenicitetstudie utvecklade hanråttor hyperplasi av Leydigceller och adenom, vilket förklaras av den prolaktinhämmande effekten av pramipexol. Detta fynd är inte kliniskt relevant för mänskliga. I samma studie var pramipexol i doser på 2 mg/kg (salt) eller mer associerat med degeneration av retina hos albinoråttor. Detta förekom inte hos pigmenterade råttor, och inte heller i en karcinogenicitetstudie under 2 år på albinomöss eller vid studier på andra djurslag.

## **6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER**

### **6.1 Förteckning över hjälpmänne**

Hypromellos  
Kalciumvätefosfat  
Magnesiumstearat

Kiseldioxid, kolloidal, vattenfri

## **6.2 Inkompatibiliteter**

Ej relevant.

## **6.3 Hållbarhet**

3 år

## **6.4 Särskilda förvaringsanvisningar**

Inga särskilda förvaringsanvisningar.

## **6.5 Förpackningstyp och inne håll**

Aluminium/OPA-PVC-aluminium blister.

Förpackningsstorlekar: 10, 30 och 100 depottabletter.

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**

Orion Corporation

Orionvägen 1

FI-02200 Esbo

Finland

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

Pramipexole Orion 0,26 mg depottabletter: 35178

Pramipexole Orion 0,52 mg depottabletter: 35179

Pramipexole Orion 1,05 mg depottabletter: 35180

Pramipexole Orion 1,57 mg depottabletter: 35181

Pramipexole Orion 2,1 mg depottabletter: 35182

Pramipexole Orion 2,62 mg depottabletter: 35183

Pramipexole Orion 3,15 mg depottabletter: 35184

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

Datum för det första godkännandet: 23.2.2018

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

24.4.2020