

VALMISTEYHTEENVETO

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Enanton Depot Dual 30 mg injektiokuiva-aine ja liuotin suspensiota varten, esitäytetty ruisku

2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

Yksi esitäytetty ruisku sisältää 30,0 mg leuproreliiniasettaattia, joka vastaa 28,58 mg leuproreliiniemästä.

Täydellinen apuaineluetelo, ks. kohta 6.1.

3. LÄÄKEMUOTO

Injektiokuiva-aine ja liuotin suspensiota varten, esitäytetty ruisku.

Esitäytetty ruisku on kaksikammioruisku, joka sisältää valkoista jauhetta ja kirkasta, väritöntä liuosta.

4. KLIININSET TIEDOT

4.1 Käyttöaiheet

Pitkälle edenneen prostatasyövän hoito.

4.2 Annostus ja antotapa

Annostus

30 mg leuproreliiniasettaattia annetaan kerta-annoksenä subkutaanisesti kuuden kuukauden välein.

Valmistetta tulee antaa varoen potilaille, joilla on tai joille voi kehittyä virtsatieobstruktio tai selkäydinvarrioita (ks. myös kohta 4.4).

Leuproreliiniasettaatin farmakokinetiikkaa ei ole tutkittu maksan tai munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla potilailla. Yksittäisiä havaintoja on tehty leuproreliinin seerumitasojen eroista (ks. lisätietoja kohdasta 5.2).

Prostatasyövän lääkehoito on yleensä pitkäkestoisista.

Antotapa

Ainoastaan asiaan peretyneiden terveydenhuollon ammattilaisien tulee valmistella, saattaa käyttövalmiuksi ja antaa Enanton Depot Dual injektilääkevalmiste.

Enanton Depot Dual 30 mg annetaan subkutaanisena injektiona. Ks. kohdasta 6.6 ohjeet lääkevalmisteen saattamisesta käyttökuntaan ennen lääkkeen antoa.

Huom

Annosvälin tulee olla 168–180 päivää (24–26 viikkoa), jotta oireiden pahaneminen voidaan välttää.

Laskimoon tai valtimoon annettu ruiske saattaa aiheuttaa tromboosin, joten ruiskeen ohjeenmukainen antotapa on varmistettava.

4.3 Vasta-aiheet

Yliherkkyyys vaikuttavalle aineelle, kohdassa 6.1 mainituille apuaineille, synteettiselle GnRH:lle tai GnRH-johdannaisille.

4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet

Maksan toimintaa on syytä seurata leuproreliiniasettaattioidon aikana, koska seerumin transaminaasien, AFOS:n, GT:n, LDH:n ja bilirubiinin nousu on mahdollista (ks. myös kohta 4.8).

Voimakkaana aivolisäkkeen ja sukupuolirauhasten toimintaan vaikuttavana GnRH-johdannaisena leuproreliiniasettaatti saattaa hoidon alussa ohimenevästi lisätä seerumin testosteronipitoisuutta, joka heti ensimmäisen injektion jälkeen voi aiheuttaa luukivun pahenemista, virtsateiden tukkeutumista, verivirtsaisuutta, alaraajaheikkoutta, parestesiaa ja potilaan klinisen tilan tilapäisen huononemisen (ns. "flare"-ilmiö, ks. myös kohta 4.8). Oireiden tulee yleensä laantua hoidon jatkuessa. "Flare"-ilmiön riskin pienentämiseksi potilaalle voidaan antaa antiandrogeeniä. Ko. hoito aloitetaan kolme päivää ennen Enanton Depot Dual -hoitoa ja sitä jatketaan 2–3 viikon ajan.

Potilaita, joilla on eturauhassyövän tai metastaasin aiheuttama virtsatieobstruktio tai selkäydinvaario, tulee tarkkailla huolellisesti ensimmäisten hoitoviikkojen aikana, koska oireet saattavat pahentua (ks. myös kohta 4.8).

Testosteronin ja PSA:n (prostate specific antigen) pitoisuksia seerumissa voidaan seurata Enanton Depot Dual -hoidon vasteen toteamiseksi. Testosteronitaso nousee ensimmäisen viikon aikana ja laskee sen jälkeen. Kastratiotasoa saavutetaan 2–4 viikon sisällä, ja se kestää koko hoitojakson ajan. Kuuden kuukauden hoitojakson loppuvaiheessa olisi hyvä mitata testosteronitaso niiltä potilailta, joita ei ole aikaisemmin hoidettu LHRH-analogeilla.

Pitkääikaiseen estrogeenin tai androgeenin puutokseen (molempien kivistä poistosta tai GnRH-agonistihoidosta johtuen) on yhdistetty lisääntynyt riski luun mineraalipitoisuuden laskuun, joka saattaa aiheuttaa osteoporoosia ja lisääntynyt luunmurtumariskiä potilailla, joilla on muita riskitekijöitä.

Potilailla, joita hoidetaan GnRH-agonisteilla, kuten leuproreliiniasetatilla, on olemassa suurentunut riski sairastua masennukseen (joka voi olla vakava). Potilaille pitää kertoa riskistä ja heidän tulee saada asianmukaista hoitoa, jos oireita ilmenee.

Androgeenideprivaatiohoito voi pidentää QT-aikaa. Potilailla, joilla on todettu QT-ajan pidentyminen tai sen riskitekijöitä, sekä potilailla jotka saavat samanaikaisesti QT-aikaa mahdollisesti pidentäviä lääkkeitä (ks. kohta 4.5), lääkärien pitäisi arvioda hyöty-haittasuhde ottaen huomioon käännyvien kärkien takykardian mahdollisuus ennen kuin leuproreliiniasettaattihoito aloitetaan.

Endogeenisen sukupuolihormonituotannon estymiseen, androgeenihoidon aikana tai estrogeenin puutoksesta johtuen (menopausaalilla naisilla), on yhdistetty kohonnut riski metabolisille muutokksille (kuten glukoosi- intoleranssi ja diabeteksen pahentuminen) sekä sydän- ja verisuonisairauksille. Tutkimusnäytö kardiovaskulaarisen kuolleisuuden lisääntymisestä on ristiriitaista. Potilaat, joilla on kohonnut riski metabolisille muutokksille tai metaboliselle oireyhtymälle, sydän- tai verisuonisairauksille, tulee arvioida huolellisesti ennen hoidon aloittamista ja heitä on asianmukaisesti seurattava GnRH-hoidon aikana.

Markkinoille tulon jälkeen on havaittu epileptisiä kohtauksia potilailla, joita on hoidettu leuproreliiniasetatilla. Epileptisiä kohtauksia on ilmennyt lapsilla ja aikuisilla riippumatta siitä onko

potilaalla ollut aiemmin epilepsiaa, kouristuksia tai näille altistavia riskitekijöitä.

Idiopaattinen kallonsisäisen paineen kohoaminen

Leuproreliinia saavilla potilailla on ilmoitettu idiopaattista kallonsisäisen paineen kohoamista (pseudotumor cerebri). Potilaita on varoitettava idiopaattisen kallonsisäisen paineen kohoamisenoireista ja löydöksistä, mukaan lukien vaikea tai toistuva päänsärky, näköhäiriöt ja tinnitus. Jos potilaalla ilmenee idiopaattista kallonsisäisen paineen kohoamista, leuproreliinihoidon lopettamista on harkittava.

Tämä lääkevalmiste sisältää alle 1 mmol (23 mg) natriumia per annos eli sen voidaan sanoa olevan "natriumiton".

4.5 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset

Koska androgeenideprivaatiohoito voi pidentää QT-aikaa, leuproreliiniasetaatin samanaikaista käyttöä lääkkeiden kanssa, jotka pidentävät QT-aikaa tai voivat aiheuttaa käännyvien kärkien takykardiaa, kuten luokan IA (esim. kinidiini, disopyramidi) tai luokan III (esim. amiodaroni, sotaloli, dofetilidi, ibutilidi) rytmihäiriölääkkeet, metadoni, moksifloksasiini, antipsykoosit, jne., pitäisi tarkoin arvioida (katso kohta 4.4).

4.6 He de lmällisyys, raskaus ja imetys

Enanton Depot Dual 30 mg on tarkoitettu vain miehille, prostatasyövän hoitoon.

4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn

Enanton Depot Dual voi vaikuttaa ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn, koska leuproreliiniasetaatin on raportoitu aiheuttaneen väsymystä, näköhäiriöitä ja huimausta. Tämä on otettava huomioon autolla ajettaessa tai koneita käytettäessä.

4.8 Hattavaikutukset

"Flare"-ilmiö: Luukipu, virtsateiden tukkeutuminen ja alaraajaheikkous, parestesia (ks. myös kohta 4.4) ($\geq 5\%:$ lla potilaista).

Kuten muillakin tähän luokkaan kuuluvilla valmisteilla, aivolisäkekasvainpotilailla on raportoitu erittäin harvinaisena hattavaikutuksena aivolisäkkeen halvausta (pituitary apoplexy) ensimmäisen leuproreliiniasettaattianonksen seurauksena.

Hattavaikutusten yleisyysluokat on määritelty seuraavasti: 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 ($< 1/10\,000$) mukaan lukien yksittäiset raportit ja tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin).

Elinryhmä	Yleinen	Melko harvinainen	Harvinainen	Hyvin harvinainen	Tuntematon
Veri ja imukudos		Anemia, thrombosytopenia			
Immuuni-järjestelmä			Yliherkkyyss, ihottuma, kutina, urtikaria, hengityksen vinkuminen, kuume, vilunväristykset		

Elinryhmä	Yleinen	Melko harvinainen	Harvinainen	Hyvin harvinainen	Tuntematon
			ja anafylaktinen reaktio		
Aineenvaihdunta ja ravitsemus		Painon muutokset, anoreksia, kohonneet seerumin kokonaiskolesteroli-, triglyseridi- tai glukoosipitoisuudet, hyperkalemia, virtsahappopitoisuuden kohoaminen			Metabolinen oireyhtymä (hypertensio, dyslipidemia, insuliiniresistenssi, heikentynyt insuliinitoleranssi)
Psykkiset häiriöt	Mielialan vaihtelut, masennus, unettomuus				
Hermosto		Päänsärky, huimaus, parestesia		Aivolisäke-peräinen halvaus	Epileptinen kohtaus, idiopaattinen kallonsisäisen paineen kohoaminen (pseudotumor cerebri; ks. kohta 4.4)
Silmät					Näköhäiriöt
Kuulo ja tasapainoelin		Kuurous, tinnitus			
Sydän		Epänormaalit EKG-löydökset, sydän-thorax-suhteen suurentuminen			Palpitaatiot, QT-ajan pidentyminen (ks.kohdat 4.4 ja 4.5)
Verisuonisto	Kuumat aallot	Kasvojen kuumetus	Tromboosi		
Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina			Keuhko-embolia		Interstitiaalinen keuhkosairaus
Ruuansulatuselimistö		Pahoinvointi, oksentelu	Ripuli		
Maksa ja sappi	LDH-pitoisuksien nousu, maksan toiminnan häiriö (keltaisuus)	Seerumin transaminaasien, GT-AFOS- ja bilirubiini-pitoisuksien nousu			
Iho ja ihonalainen kudos	Hikoilu	Dermatiitti, hiusten kasvu päässä, ihottuma,			

Elinryhmä	Yleinen	Melko harvinainen	Harvinainen	Hyvin harvinainen	Tuntematon
		kutina			
Luusto, lihakset ja sidekudos	Lihasheikkous	Nivel- tai luukipu, hartiakipu, alaselkä- tai raajakipu	Myalgia		Luukato (sis. selkärangan murtuma), luun mineraalipitoisuuden lasku
Munuaiset ja virtsatiet		Tiheävirtsaus, verivirtsaus, seerumin ureapitoisuuden kohoaminen			
Sukkuolielimet ja rinnat	Libidon alentuminen, impotenssi, kivesatrofia	Gynekomastia, epämiellyttävä tunne lantiopohjan alueella			
Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat	Infektiokohdan reaktio*, kuumetus	Kävelemis- vaikeudet, turvotus, paineen tunne rinnassa, jäykkyys, huonovointisuus, väsymys, kuume, infektialueen kipu, kovettumat tai punoitus	Infektialueen absessit		

*) Enanton Depot Dual 30 mg -valmisteen turvallisuusprofiili vastaa 11,25 mg:n valmisteen profilia, mutta 30 mg:aa käytettäessä on raportoitu useammin infektiokohdan reaktioita.

Lisäksi GnRH-analogien käytön yhteydessä voi ilmetä metabolisia muutoksia (esim. glukoosintoleranssia tai diabeteksen pahentumista) tai sydän- ja verisuonitapahtumien riskin suurenemista.

Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

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

www-sivusto: www.fimea.fi
Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea
Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri
PL 55
00034 FIMEA

4.9 Yliannostus

Yliannostustapauksessa potilaasta tulee tarkkailla huolellisesti, ja hänelle tulee antaa oireenmukaista hoitoa.

5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeutinen ryhmä: Endokrinologiset lääkeaineet, gonadotropiinia vapauttavan hormonin kaltaiset yhdisteet, ATC-koodi: L02AE02.

Enanton Depot Dual -valmisteiden vaikuttava aine on leuproreliiniasetaatti, pitkävaikuttainen GnRH (LHRH) -analogi, joka terapeuttisia annoksia pitkääkäisesti käytettäessä on tehokas gonadotropiinierityksen inhibiittori. Leuproreliiniasetaatti on noin 100 kertaa potentimpi kuin luonnollinen GnRH-hormoni.

Tutkimuksissa ihmislle ja eläimillle leuproreliiniasetaatin pitkääkaisen annon on hoidon alussa tapahtuvan stimulaation jälkeen todettu johtavan munasarjojen ja kivesten steroidogeneesin suppressioon. Munasoluja ja kivesten toiminta palautuu normaaliksi lääkehoidon lopettamisen jälkeen.

Ihmisillä leuproreliiniasetaatti aiheuttaa aluksi luteinisoivan hormonin (LH) ja folikkelia stimuloivan hormonin (FSH) pitoisuksien lisääntymisen, mikä aiheuttaa sekä miehillä että naisilla gonadaalisteroidipitoisuksien hetkellisen nousun. Jatkuva leuproreliinin anto kuitenkin vähentää gonadotropiini- ja sukupuolisteroideipitoisuksia. Tämä vaiketus on todettavissa 2–4 viikon kuluessa hoidon aloittamisesta.

5.2 Farmakokinetiikka

Leuproreliiniasetaatti vapautuu maitohappopolymeeristä jatkuvasti kuuden kuukauden ajan Enanton Depot Dual 30 mg -injektiota jälkeen. Kantajapolymeri liukenee kudoksessa samalla tavalla kuin kirurgiset ompelumateriaalit.

Enanton Depot Dual 30 mg kerta-annoksen jälkeen leuproreliinitaso nousi nopeasti vähentykseen samalle tasolle muutaman päivän kuluessa. Kahden tunnin sisällä lääkkeen antamisesta saavutettiin leuproreliinin taso 100 ng/ml. Tasainen mitattava seerumipitoisuus todettiin aina 180 päivään asti hoitoannoksen antamisen jälkeen. Leuproreliinin jakaantumisvolyymi on 36 litraa miehillä. Totaalipuhdistuma on 139,6 ml/min Enanton Depot Dual 30 mg -injektiota jälkeen.

Toistuvilla annoksilla pysyvä testosteronin kstraatiotaso saavutetaan ilman että testosteronitaso nousisi väliaikaisesti niin kuin ensimmäisen injektion jälkeen.

Leuproreliiniasetaatin farmakokinetiikkaa ei ole tutkittu maksan tai munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla potilailla. Kroonisessa munuaisten vajaatoiminnassa korkeita leuproreliinitasoja on joissakin tapauksissa mitattu kun taas maksan vajaatoimintaa sairastavilla potilailla todettiin alhaisia leuproreliinipitoisuksia. Havainnolla ei ole kuitenkaan klinistä merkitystä.

Leuproreliinin metabolismaa, jakautumista ja erittymistä ei ole täysin ihmislle määritelty.

5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta

Akuutti toksisuus (LD₅₀)

Leuproreliinin depot -formulaation akuuttia toksisuutta on tutkittu uros- ja naarashiirollä ja -rotilla neljällä annostavalla (i.p., i.m., s.c. ja p.o.). Koe-eläinten kuolema ei ole todettu leuproreliinin annoksilla 2 000 mg ja 5 000 mg.

Toistetun annoksen toksisuus

13 viikon kroonisia toksisuustutkimuksia on tehty rotilla ja koirilla käyttäen 8 mg

leuproreliiniasetaattia per painokilo viikossa. 12 kuukauden toksisuustutkimuksissa käytettiin 32 mg leuproreliiniasetaatti/kg kuukaudessa.

Kaikilla annostasoilla (alin testattu annos oli 0,8 mg leuproreliiniasetaattia/kg kuukaudessa) paikallisia ihovauroita ilmeni injektiokohdassa, lisäksi todettiin atrofisia muutoksia lisääntymiselimissä.

Rakkuloita kehittyi rotalla sekä maksaan että munuaistubulusten epiteelisoluihin kaikilla annoksilla. Sukuelinten muutokset johtuvat lääkeaineen endokriinisistä vaikutuksista.

Karsinogeenisuus, mutageenisuus, vaikutukset fertiliteettiin

Karsinogeenisuus

Kahden vuoden karsinogeenisuustutkimukset on tehty rotilla ja hiirillä. Annoksesta riippuvainen nousu hypofyysiadenoomissa todettiin rotilla, kun leuproreliiniä annettiin päivittäin 0,6–4 mg, kun taas hypofyysiadenoomia ei kehittynyt hiirille, vaikka käytettiin 60 mg/kg kahden vuoden ajan.

Mutageenisuus

In vitro ja *in vivo* -tutkimukset leuproreliiniasetaatilla eivät osoittaneet mitään potentiaalista mutageenisuutta tutkittaessa geneettisiä ja kromosomimutaatioita.

Fertiliteetti

Kohdun ja munasarjojen paino nousi, hormonitasot nousivat ja tuore keltarauhanen todettiin sukukypsillä naarasrotilla, kun leuproreliinin antaminen lopetettiin. Tässä tutkimuksessa käytettiin kahdesti päivässä 10 µg iholn alle 14 päivän ajan tai 40 µg iholn alle 13 päivän ajan.

Koiras- ja naarasrotille kehittyi normaali sukuelimistö, kun niille annettiin leuproreliinia 3 kuukautta jatkuvasti (200 µg/kg/päivä) tai jaksottaisesti (0,8 tai 2,4 mg/kg/kuukausi). Fl-sukupolvessa ei todettu mitään poikkeavuuksia. Fl-sukupolven käyttäytymistä ei tutkittu.

Kliiniset ja farmakologiset tutkimukset ovat osoittaneet, että hedelmällisyys oli täysin palautuva vähintään 24 viikossa lääkkeen annon lopettamisen jälkeen.

Lisääntymistoksisuus

Tutkimukset rotilla ja kaneilla eivät paljastaneet teratogenisuutta. Sikiötoksisuutta tai -kuolleisuutta on todettu kaneilla annoksella > 0,24 µg/kg.

6. FARMASEUTTISET TIEDOT

6.1 Apuaineet

Injektiokuiva-aine:

Poly(maitohappo)
Mannitoli

Liuotin:

Mannitoli
Karmelloosinatrium
Polysorbaatti 80
Etikkahappo, väkevä (pH:n säättöön)
Injektionesteisiin käytettävä vesi

6.2 Yhteensopimattomuudet

Koska yhteensovivuustutkimuksia ei ole tehty, tästä lääkevalmisteita ei saa sekoittaa muiden lääkevalmisteiden kanssa.

6.3 Kestoaika

3 vuotta.

Käyttövalmis suspensio on käytettävä välittömästi.

6.4 Säilytys

Älä säilytä kylmässä. Ei saa jäätää.

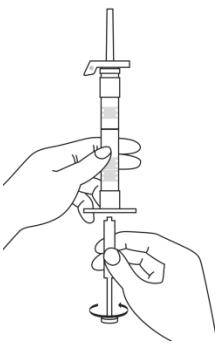
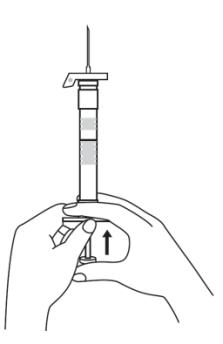
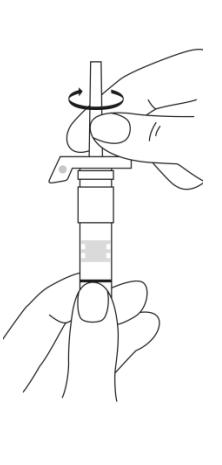
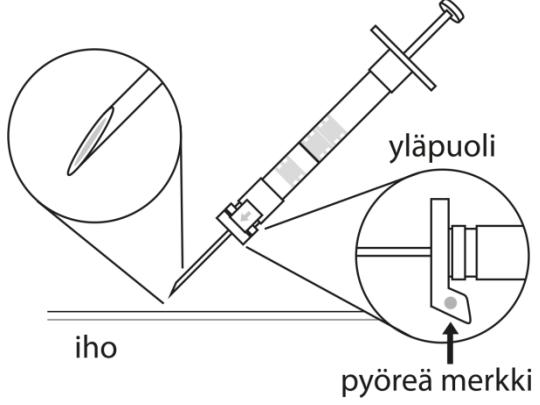
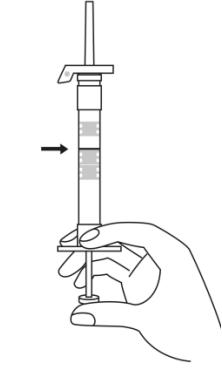
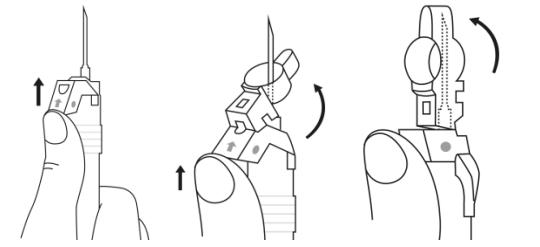
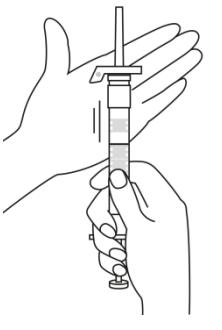
6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoko

1 x esityytetty kaksikammioruisku (lasi Ph. Eur. tyyppi I, kumitulpat silikonoitua klorobutyylikumia), jossa turvasuojuksella varustettu injektioneula (23 G).

6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle ja muut käsitteleyohjeet

Injektiot valmistaminen ja antotapa

Injektiokuiva-aine ja liuotin sekoitetaan ennen käyttöä. **HUOM! Älä vedä mäntää taaksepäin missään vaiheessa, koska tämän seurausena tulpat erkaantuvat toisiaan, mikä voi johtaa vuotamiseen tulppien väleistä tai ruiskun mäntäpuolelta.**

	<p>1. <u>Pidä ruisku pystyasennossa (neula ylöspäin).</u> Männän varsi kierretään kiinni ruiskun päähän kunnes taaempi kumitulppa alkaa liikkua.</p>		<p>5. Pidä ruiskua siten, että neula osoittaa ylöspäin, jotta näet, onko ruiskun sisällä ilmakuplia. Jos ilmakuplia näkyy, paina mäntää varovasti, kunnes kaikki ilma (mutta ei yhtään nestettä) poistuu ruiskusta.</p>
	<p>2. <u>Pidä ruisku pystyasennossa (neula ylöspäin).</u> Tarkista, että neula on kunnolla kiinnitetty ruiskuun kiertämällä neulansuojuksen myötäpäivään. Varo kiertämästä liian tiukkaan. Naputa ruiskua varovasti sormella, jotta jauhe irtoaa kammion seinästä.</p>		<p>6. Puhdista ihoalue ennen pistosta antiseptisella aineella. Injektiota annettaessa turvasuojuksen pyöreän merkin tulee osoittaa ylöspäin. Varmista, että neula ei lävistä verisuonta ja injisoi ruiskun koko sisältö kerralla ihonalaisesti, kuten normaalilla injektiota annettaessa.</p>
	<p>3. <u>Pidä ruisku pystyasennossa (neula ylöspäin).</u> Työnnä mäntää hitaasti (6-8 sekuntia) kunnes keskimmäisen kumitulpan yläosa on sinisen viivan kohdalla.</p>		<p>INJEKTION JÄLKEEN</p>
	<p>4. <u>Pidä ruisku pystyasennossa (neula ylöspäin).</u> Ravistele varovasti ruiskua suspension saamiseksi tasa-aineiseksi. Valmis injektioneste on valkoinen maitomaininen suspensio. Vedä varovasti neulan suojuks irti.</p>		<p>7. Turvasuojuksen vipuun on painettuna nuoli. Heti injektion jälkeen työnnä sormella turvalaitteen vipua nuolen osoittamaan suuntaan. Tällöin suojuks liukuu kohti neulan kärkeä ja lukittuu sen suojaaksi. Varmista lukitus kuuntelemalla tai tunnustelemalla (lukituksesta kuuluu "klik" tai tuntuu napsahdus).</p>

Yleisiä ohjeita

- Käytä valmis suspensio välittömästi.
- Peitä injektiokohta tarvittaessa laastarilla.
- Injektiokohtaa on sytytä vaihdella, jotta lääkettä ei injisoida toistamiseen samaan paikkaan.
- Koska valmiste ei sisällä säilöntääainetta, valmis suspensio on hävitettävä, mikäli sitä ei käytetä välittömästi.
- Potilasta on sytytä informoida siitä, ettei injektiolioalueita saa hieroa.

Käyttämätön lääkevalmiste tai jäte on hävitettävä paikallisten vaatimusten mukaisesti.

7. MYYNTILUVAN HALTIJA

Orion Corporation
Orionintie 1
02200 Espoo

8. MYYNTILUVAN NUMERO

22259

9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 29.6.2007
Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 31.3.2010

10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

6.6.2022

PRODUKTRESUMÉ

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Enanton Depot Dual 30 mg pulver och vätska till injektionsvätska, suspension i förfylld spruta

2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

En förfylld spruta innehåller 30,0 mg leuprorelinacetat motsvarande 28,58 mg leuprorelinbas.

För fullständig förteckning över hjälpmännen, se avsnitt 6.1.

3. LÄKEMEDELSFORM

Pulver och vätska till injektionsvätska, suspension i förfylld spruta.

Den förfyllda sprutan är en tvåkammarspruta som innehåller vitt pulver och en klar, färglös lösning.

4. KLINISKA UPPGIFTER

4.1 Terapeutiska indikationer

Behandling av avancerad prostatacancer.

4.2 Dosing och administreringssätt

Dosering

30 mg leuprorelinacetat administreras subkutant som en engångsdos med 6 månaders mellanrum.

Preparatet ska ges med försiktighet till patienter med urinvägsobstruktion eller ryggmärgsskador, samt till patienter med risk för utveckling av dessa tillstånd (se även avsnitt 4.4).

Farmakokinetiken av leuprorelinacetat har inte undersökts hos patienter med lever- eller njursvikt. Enstaka observationer har gjorts avseende skillnader i serumnivåerna av leuprorelin (för tilläggsinformation se avsnitt 5.2).

Läkemedelsbehandlingen av prostatacancer är ofta långvarig.

Administreringssätt

Enanton Depot Dual-injektionen ska endast beredas, färdigställas och administreras av sjukvårdspersonal som är förtragna med dessa rutiner.

Enanton Depot Dual 30 mg ges som en subkutan injektion. Anvisningar om beredning av läkemedlet före administrering finns i avsnitt 6.6.

Obs

Dosintervallet ska vara 168–180 dagar (24–26 veckor) för att undvika symptomförsämring.

Intravenöst eller intraarteriellt administrerad spruta kan orsaka en trombos. Därför ska administrering av sprutan enligt anvisningarna försäkras.

4.3 Kontraindikationer

Överkänslighet mot den aktiva substansen, något hjälpmägne som anges i avsnitt 6.1, syntetiskt GnRH eller GnRH-derivat.

4.4 Varningar och försiktighet

Leverfunktionen ska övervakas under behandling med leuprorelinacetat, eftersom förhöjt transaminas, AFOS, GT, LDH och bilirubin i serum kan uppkomma (se även avsnitt 4.8).

Leuprorelinacetat, som är ett potent GnRH-derivat som påverkar funktionen av hypofysen och könskörtlarna, kan i början av behandlingen öka testosteronkoncentrationen i serum övergående. Detta kan direkt efter den första injektionen orsaka förvärrad skelettsmärta, obstruktion av urinvägar, hematuri, svaghet i de nedre extremiteterna, parestesi och tillfällig försämring av patientens kliniska tillstånd (s.k. "flare"-fenomen, se även avsnitt 4.8). Symptomen ska vanligtvis avta vid fortsatt behandling. För att minska risken för "flare"-fenomenet kan patienten ges antiandrogen. Behandlingen i fråga inleds tre dagar innan behandling med Enanton Depot Dual och fortsätts i 2–3 veckor.

Patienter med urinvägsobstruktion eller ryggmärgsskada som orsakats av prostatacancer eller en metastas, ska övervakas noggrant under de första behandlingsveckorna, eftersom symptomen kan förvärras (se även avsnitt 4.8).

Serumkoncentrationerna av testosteron och PSA (prostate specific antigen) kan monitoreras för att fastställa behandlingssvaret av Enanton Depot Dual. Testosteronkoncentrationen stiger under den första veckan och sjunker efter detta. Kastrationsnivån uppnås inom 2–4 veckor och bibehålls under hela behandlingsperioden. Vid slutskedet av en 6 månaders behandlingsperiod skulle det vara bra att mäta testosteronnivån hos de patienter som inte tidigare behandlats med LHRH-analוגer.

Långvarig estrogen- eller androgenbrist (orsakad av bilateral orkidektomi eller GnRH-agonistbehandling) är associerad med en ökad risk för minskad mineralkoncentration i benen vilket kan orsaka osteoporos och en ökad risk för benfrakturer hos patienter med ytterligare riskfaktorer.

Det finns en ökad risk för depression (som kan vara allvarlig) hos patienter som behandlas med GnRH-agonister, såsom leuprorelinacetat. Patienterna ska informeras om risken och behandlas på lämpligt sätt om symptom uppkommer.

Androgendeprivationsbehandling kan förlänga QT-intervallen. För patienter med QT-förlängning i anamnesen eller med riskfaktorer för QT-förlängning samt för patienter som samtidigt behandlas med andra läkemedel som kan förlänga QT-intervallen (se avsnitt 4.5), bör läkare bedöma nytta/riskförhållandet inklusive risken för *torsades de pointes*, innan behandling med leuprorelinacetat påbörjas.

Hämning av endogen könshormonproduktion, under androgenbehandling eller på grund av estrogenbrist (hos menopausala kvinnor), är associerad med en ökad risk för metabola förändringar (såsom glukosintolerans och förvärring av diabetes) samt för kardiovaskulära sjukdomar.

Forskningsdata om ökad kardiovaskulär dödlighet är motstridiga. Patienter med en förhöjd risk för metabola förändringar, metabolt syndrom eller kardiovaskulära sjukdomar ska utvärderas noggrant innan behandlingen inleds och de ska övervakas noggrant under GnRH-behandlingen.

Efter marknadsintroduktion har epileptiska anfall upptäckts hos patienter som behandlats med leuprorelinacetat. Epileptiska anfall har förekommit både hos barn och vuxna, oberoende om patienten tidigare haft epilepsi, krampanfall eller utsättande riskfaktorer.

Idiopatisk intrakraniell hypertension

Idiopatisk intrakraniell hypertension (pseudotumor cerebri) har rapporterats hos patienter som fått leuprorelin. Patienterna ska varnas om tecken och symptom på idiopatisk intrakraniell hypertension, däribland svår eller återkommande huvudvärk, synstörningar och tinnitus. Om idiopatisk intrakraniell hypertension uppstår ska utsättning av leuprorelin övervägas.

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

4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

Eftersom androgendeprivationsbehandling kan förlänga QT-intervallet, ska en noggrann övervägning göras av samtidig användning av leuprorelinacetat med läkemedel som förlänger QT-intervallet eller som kan framkalla *torsades de pointes*, såsom klass IA antiarytmika (t.ex. kinidin, disopyramid) eller klass III antiarytmika (t.ex. amiodaron, sotalol, dofetilid, ibutilid), metadon, moxifloxacin, antipsykotika, o.s.v. (se avsnitt 4.4).

4.6 Fertilitet, graviditet och amning

Enanton Depot Dual 30 mg är enbart indicerat för män för behandling av prostatacancer.

4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner

Enanton Depot Dual kan ha en effekt på förmågan att framföra fordon och använda maskiner, eftersom trötthet, synstörningar och yrsel ha rapporterats under behandling med leuprorelinacetat. Detta ska beaktas vid bilkörning eller användning av maskiner.

4.8 Biverkningar

”Flare”-fenomen: Skelettsmärta, urinvägsobstruktion och svaghet i nedre extremiteter, parestesier (se även avsnitt 4.4) (hos $\geq 5\%$ av patienterna).

Såsom med andra preparat som tillhör denna grupp, har hypofysär apoplexi rapporterats som en mycket sällsynt biverkning hos patienter med hypofystumör, till följd av den första leuprorelinacetatdosen.

Biverkningarnas frekvensklasser är definierade enligt följande: Vanliga ($\geq 1/100$ och $< 1/10$), mindre vanliga ($\geq 1/1\,000$ och $< 1/100$), sällsynta ($\geq 1/10\,000$ och $< 1/1\,000$), mycket sällsynta ($< 1/10\,000$) inklusive enstaka rapporter och ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data).

Organsystem	Vanliga	Mindre vanliga	Sällsynta	Mycket sällsynta	Ingen känd frekvens
Blodet och lymfssystemet		Anemi, trombocytopeni			
Immunsystemet			Överkänslighet, utslag, kålda, urtikaria, vinande andning, feber, frossa och anafylaktisk reaktion		
Metabolism och nutrition		Viktförändringar, anorexi, förhöjda totalkolesterol-, triglycerid- eller glukos-koncentrationer i			Metabolt syndrom (hypertension, dyslipidemi, insulin-resistens,

Organsystem	Vanliga	Mindre vanliga	Sällsynta	Mycket sällsynta	Ingen känd frekvens
		serum, hyperkalemia, förhöjda koncentrationer av urinsyra			försvagad insulin-tolerans)
Psykiska störningar	Humörsvängningar, depression, sömnlöshet				
Centrala och perifera nervsystemet		Huvudvärk, yrsel, parestesi		Hypofysär apoplexi	Epileptiskt anfall, idiopatisk intrakraniell hypertension (pseudotumor cerebri) (se avsnitt 4.4)
Ögon					Synstörningar
Öron och balansorgan		Dövhets, tinnitus			
Hjärtat		Onormala EKG-fynd, ökad kardiothorakal kvot			Palpitationer, QT-förslängning (se avsnitt 4.4 och 4.5)
Blodkärl	Värmevallningar	Värmekänsla i ansiktet	Trombos		
Andningsvägar, bröstkorg och mediastinum			Lungemboli		Interstitiell lungsjukdom
Magtarmkanalen		Illamående, kräkningar	Diarré		
Lever och gallvägar	Förhöjda LDH-koncentrationer, funktionsstörning i levern (ikterus)	Förhöjda serumkoncentrationer av transaminaser, GT-AFOS och bilirubin			
Hud och subkutan vävnad	Svettning	Dermatitis, hårväxt på huvudet, utslag, klåda			
Muskuloskeletala systemet och bindväv	Muskelsvaghet	Artralgi eller skelettsmärta, smärta i axlarna, nedre ryggen eller extremiteterna	Myalgi		Osteoporos (inklusive ryggradsfraktur), minskad mineralkoncentration i benen
Njurar och urinvägar		Pollakisuri, hematuri, förhöjda ureakoncentrationer i serum			
Reproduktionsorgan och bröstkörtel	Minskad libido, impotens, testikelatrofi	Gynekomasti, obehag i perinealregionen			

Organsystem	Vanliga	Mindre vanliga	Sällsynta	Mycket sällsynta	Ingen känd frekvens
Allmänna symptom och/eller symptom vid administrerings-stället	Reaktion vid injektionsstället*, värmeänsla	Svårigheter att gå, ödem, tryckkänsla i bröstet, stelhet, sjukdomskänsla, trötthet, feber. Smärta, induration eller rodnad vid injektionsstället.	Abscess vid injektionsstället		

*) Säkerhetsprofilen för Enanton Depot Dual 30 mg överensstämmer med profilen för 11,25 mg-preparatet, men reaktioner vid injektionsstället har rapporterats oftare vid användning av 30 mg.

Dessutom kan metabola förändringar (t.ex. glukosintolerans eller förvärring av diabetes) eller en ökad risk för kardiovaskulära händelser förekomma vid användning av GnRH-analoger.

Rapportering av misstänkta biverkningar

Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar efter att läkemedlet godkänts. Det gör det möjligt att kontinuerligt övervaka läkemedlets nytta-riskförhållande. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning till:

webbplats: www.fimea.fi

Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea

Biverkningsregistret

PB 55

00034 FIMEA

4.9 Överdosering

Patienten ska övervakas noggrant vid överdoseringfall och behandlas symptomatiskt.

5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Endokrinterapi, gonadotropinfrisättande hormonanaloger, ATC-kod: L02AE02.

Den aktiva substansen i Enanton Depot Dual-preparaten är leuprorelinacetat, en långverkande GnRH (LHRH)-analog som vid långvarig användning med terapeutiska doser fungerar som en potent hämmare av gonadotropinfrisättningen. Leuprorelinacetat är ca 100 gånger mer potent än naturligt GnRH-hormon.

I studier på människor och djur har steroidogen suppression av ovarier och testiklar observerats efter den stimulering som sker i början av långvarig behandling med leuprorelinacetat. Funktionen av äggcellerna och testiklarna är reversibel efter utsättning av behandlingen.

Hos människor orsakar leuprorelinacetat i början en ökning av koncentrationen av luteiniserande hormon (LH) och follikelstimulerande hormon (FSH), vilket leder till en övergående ökning av gonadsteroidnivåer både hos män och kvinnor. Kontinuerlig administrering av leuprorelin minskar

dock gonadotropin- och könssteroidkoncentrationerna. Denna effekt kan observeras inom 2–4 veckor efter behandlingsstart.

5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Leuprorelinacetat frisätts kontinuerligt från mjölkssyrapolymeren under en period på 6 månader efter injektion av Enanton Depot Dual 30 mg. Bärarpolymeren löses upp i vävnaden på ett liknande sätt som kirurgiskt suturmateriel.

Efter en engångsdos av Enanton Depot Dual 30 mg, steg koncentrationen av leuprorelin snabbt, med en efterföljande minskning till samma nivå inom några dagar. Inom två timmar efter administrering uppnåddes leuprorelinnivån 100 ng/ml. En jämn, mätbar serumkoncentration observerades i upp till 180 dagar efter senaste administrering av dosen. Distributionsvolymen av leuprorelin är 36 liter hos män. Total clearance är 139,6 ml/min efter en injektion av Enanton Depot Dual 30 mg.

Med upprepade doser uppnås en kvarstående kastrationsnivå av testosteron, utan den övergående höjning av testosteronnivåer som ses efter den första injektionen.

Farmakokinetiken av leuprorelinacetat har inte studerats hos patienter med lever- eller njursvikt. Vid kronisk njursvikt har höga leuprorelinkoncentrationer uppmäts i vissa fall, medan man hos patienter med lever svikt såg lägre leuprorelinkoncentrationer. Denna observation saknar dock klinisk betydelse.

Metabolismen, distributionen och utsöndringen av leuprorelinacetat har inte bestämts fullständigt hos mänskliga.

5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

Akut toxicitet (LD₅₀)

Akut toxicitet av leuprorelinets depot-formulering har studerats hos han- och honmöss och -råttor med fyra administreringssätt (i.p., i.m., s.c. och p.o.). Inga dödsfall hos försöksdjuren har observerats med doserna 2 000 mg och 5 000 mg.

Toxicitet vid upprepad dos

Kroniska toxicitetsstudier som varade 13 veckor har utförts hos råttor och hundar med 8 mg leuprorelinacetat per kg kroppsvikt per vecka. I 12 månaders toxicitetsstudier användes leuproreliacetat med doser på 32 mg/kg/månad.

Lokala hudskador på injektionsstället förekom med alla dosnivåer (den längsta testade dosen var 0,8 mg leuprorelinacetat/kg/månad), och dessutom upptäcktes atrofiska förändringar i reproduktionsorganen. Hos råttor utvecklades blåsor på både levern och njurtubulus epitelceller med alla doser. Förändringar i könsorganen orsakas av läkemedlets endokrina effekter.

Karcinogenicitet, mutagenicitet, effekter på fertiliteten

Karcinogenicitet

Karcinogenitetsstudier på två år har utförts hos råtta och mus. En dosberoende ökning av hypofysadenom upptäcktes hos råtta då 0,6–4 mg leuprorelin gavs dagligen. Hos möss utvecklades inga hypofysadenom trots att doser på 60 mg/kg användes under två års tid.

Mutagenicitet

In vitro- och *in vivo*-studier med leuprorelinacetat har inte visat någon potentiell mutagenicitet då genetiska mutationer och kromosommuationer har undersökts.

Fertilitet

Då administreringen av leuprorelin avslutades ökade livmoderns och ovariernas vikt, hormonkoncentrationerna steg och en färsk gulkropp konstaterades hos könsmogna honråttor. I denna studie användes 10 µg subkutant två gånger per dag i 14 dagar eller 40 µg subkutant i 13 dagar

Då han- och honråttor gavs leuprorelin kontinuerligt i 3 månader (200 µg/kg/dag) eller intermittent (0,8 eller 2,4 mg/kg/månad), utvecklades genitalierna normalt. Inga avvikelser observerades i F1-generationen. F1-generationens beteende studerades inte.

Kliniska och farmakologiska studier har visat att fertiliteten var reversibel senast 24 veckor efter avslutad administrering av läkemedlet.

Reproduktionstoxicitet

Studier med råtta och kanin visade ingen teratogenicitet. Fostertoxicitet eller -dödlighet har noterats hos kaniner med dosen > 0,24 µg/kg.

6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

6.1 Förteckning över hjälpmänne

Pulver till injektionsvätska:

Poly(mjölkysyra)

Mannitol

Vätska:

Mannitol

Karmellosnatrium

Polysorbat 80

Ättiksyra, koncentrerad (för pH-justering)

Vatten för injektionsvätskor

6.2 Inkompatibiliteter

Då blandbarhetsstudier saknas får detta läkemedel inte blandas med andra läkemedel.

6.3 Hållbarhet

3 år.

Efter beredning ska suspensionen användas omedelbart.

6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Förvaras i skydd mot kyla. Får ej frysas.

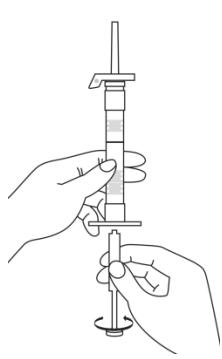
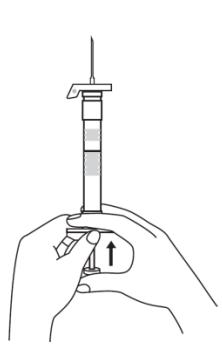
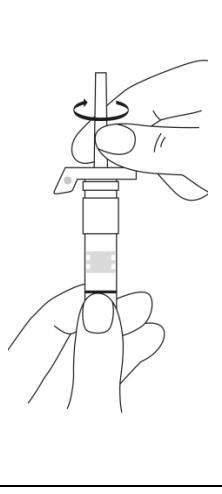
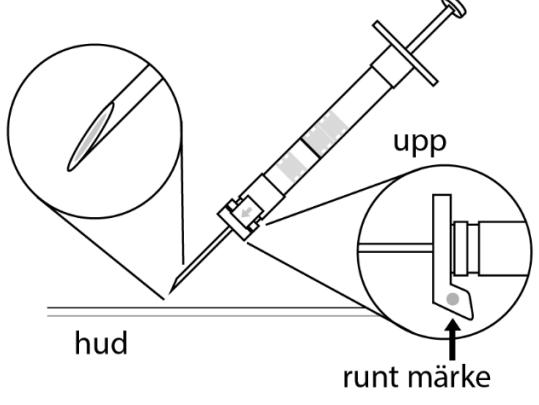
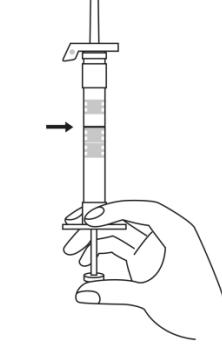
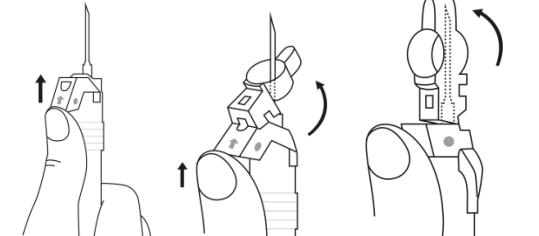
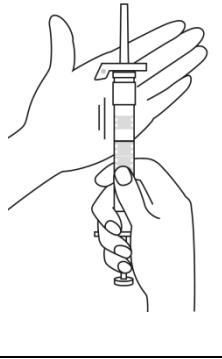
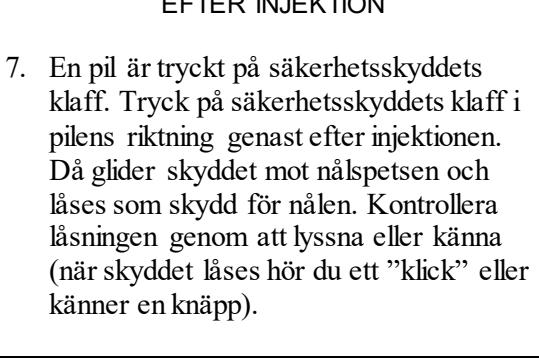
6.5 Förpacknings typ och inne håll

1 x förffyllt tvåkammarspruta (glas Ph. Eur. typ I, gummiproppar av silikoniserat klorobutylgummi), med injektionsnål (23 G) med säkerhetsskydd.

6.6 Särskilda anvisningar för destruktion och övrig hantering

Beredning och administrering av injektionsvätskan

Pulvret och vätskan till injektionsvätskan ska blandas ihop före användningen. **OBS! Dra aldrig tillbaka kolven under beredning, detta kan orsaka separation mellan propparna vilket kan medföra läckage mellan propparna eller vid kolven.**

	<p>1. <u>Håll sprutan upprätt</u> (nålen uppåt). Skruva fast kolvens skaft på sprutans botten tills den bakre gummiproppen börjar snurra.</p>		<p>5. Håll sprutan med nålen uppåt så att du ser om det finns luftbubblor i sprutan. Om luftbubblor syns, tryck försiktigt på kolven tills all luft (men ingen vätska) har avlägsnats från sprutan.</p>
	<p>2. <u>Håll sprutan upprätt</u> (nålen uppåt). Kontrollera att nålen är ordentligt fastskruvad på sprutan genom att skruva nålskyddet med sols. Skruva inte åt det för hårt. Knacka försiktigt på sprutan med ett finger så att pulvret lossnar från kammarens vägg.</p>		<p>6. Rengör hudområdet med antiseptiskt medel före injektionen. När injektionen ges ska pricken på säkerhetsskyddet peka uppåt. Kontrollera att nålen inte punkterar ett blodkärl och injicera hela innehållet i sprutan på en gång under huden som vid en normal injektion.</p>
	<p>3. <u>Håll sprutan upprätt</u> (nålen uppåt). Tryck in kolven långsamt (6-8 sekunder) tills den mellersta gummiproppens övre del når den blå linjen.</p>		<p>EFTER INJEKTION</p>
	<p>4. <u>Håll sprutan upprätt</u> (nålen uppåt). Skaka sprutan försiktigt för att lösningen ska blandas ordentligt. Färdig injektionsvätska är en vit, mjölkaktig suspension. Dra försiktigt av nålskyddet.</p>		<p>7. En pil är tryckt på säkerhetsskyddets klaff. Tryck på säkerhetsskyddets klaff i pilens riktning genast efter injektionen. Då glider skyddet mot nålpetsen och läses som skydd för nålen. Kontrollera läsningen genom att lyssna eller känna (när skyddet läses hör du ett "klick" eller känner en knapp).</p>

Allmänna råd

- Den färdiga suspensionen ska användas omedelbart.
- Vid behov kan plåster läggas på injektionsstället.
- Läkemedlet får inte injiceras på samma plats två gånger i följd, utan injektionsstället bör varieras.
- Den färdiga suspensionen får inte förvaras, eftersom produkten inte innehåller något konserveringsmedel.
- Injektionsstället får inte masseras.

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

22259

9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE

Datum för det första godkännandet: 29.6.2007

Datum för den senaste förnyelsen: 31.3.2010

10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN

6.6.2022