

# **VALMISTEYHTEENVETO**

## **1. LÄÄKEVALMISTeen NIMI**

Fostimon 150 IU/ml injektiokuiva-aine ja liuotin, liuosta varten

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

Yksi injektiopullo sisältää 150 IU urofollitropiinia (follikelia stimuloiva hormoni, FSH). 1 ml valmista liuosta sisältää 150 IU (1 injektiopullo), 300 IU (2 injektiopulloa) tai 450 IU (3 injektiopulloa) urofollitropiinia liuotettuna 1 ml:aan liuotinta.

Spesifinen aktiivisuus *in vivo* on vähintään 5000 IU FSH:ta proteiinimilligrammaa kohti. Täydellinen apuaineluetelto, ks. kohta 6.1.

## **3. LÄÄKEMUOTO**

Injektiokuiva-aine ja liuotin, liuosta varten.

Injektiokuiva-aineen kuvaus: Valkoinen tai luonnonvalkoinen jauhe.

Liuottimen kuvaus: Kirkas, väritön, liuos.

## **4. KLIINISET TIEDOT**

### **4.1. Käyttöaiheet**

Steriliteetti naisilla:

- Anovulaatio (mukaan lukien munasarjojen monirakkulautti, PCOD) naisilla, jotka eivät ole vastanneet klonifeenisitraattioidolle.
- Kontrolloitu munasarjojen hyperstimulaatio useiden follikkeleiden kypsytämiseksi keinohedelmöityshoitojen yhteydessä esim. koeputkihedelmöitys (IVF), sukusuolujen siirto munajohtimeen (GIFT) sekä hedelmöityneiden munasuolujen siirto munajohtimeen (ZIFT).

### **4.2. Annostus ja antotapa**

#### Annostus

Fostimon-hoito on aloitettava hedelmättömyysongelmiin perehtyneen lääkärin valvonnassa.

Eksogeenisen gonadotropiinin aikaansaamassa munasarjavasteessa on nähtävissä suuria yksilöiden väliä ja yksilönsäisä vaheluita eikä yhtenäistä annostusohjetta voida tämän vuoksi antaa. Annos on siksi sovitettava yksilöllisesti munasarjavasteen mukaan. Tämä edellyttää ultraäänitutkimusta ja mahdolisesti myös seerumin estradiolipitoisuuden seurantaa.

- Anovulaatio (mukaan lukien POCD):

Fostimon-hoidon tarkoituksena on saada kehittymään yksi kypsä Graafin follikeli, josta munasolu vapautuu ihmisen istukkagonadotropiinin (hCG) annon jälkeen.

Fostimonia voidaan antaa päivittäisinä injektioina. Jos potilaalla on kuukautiskierto, on hoito aloitettava kierron ensimmäisten seitsemän päivän aikana.

Tavallisesti hoito aloitetaan FSH-annoksella 75 - 150 IU vuorokaudessa. Annosta voidaan tarvittaessa suurentaa 37,5 IU:n (enintään 75 IU) annoksina mieluiten 7 tai 14 päivän välein, jotta saadaan riittävä, mutta ei liiallinen vaste.

Annostusta on säädetävä potilaan yksilöllisen vasteen mukaan. Vastetta seurataan mittaamalla follikkelin kokoa ultraäänitutkimuksella ja/tai tarkistamalla estrogeenipitoisuudet seerumissa.

Hoitoa jatketaan samalla vuorokausiannostuksella, kunnes saavutetaan ovulaatiota edeltävä tila. Tämän tilan saavuttamiseen riittää tavallisesti 7 - 14 päivän hoito.

Tämän jälkeen Fostimon-hoito lopetetaan ja ovulaatio voidaan saada aikaan antamalla ihmisen koriongadotropiinihormonia (hCG).

Jos kypsyviä follikkeleita on liian monta tai jos estradiolipitoisuus nousee liian nopeasti eli yli kaksinkertaistuu vuorokauden aikana kahtena tai kolmena peräkkäisenä päivänä, vuorokausiannosta on pienennettävä. Koska yli 14 mm:n kokoiset follikkelerit voivat johtaa raskauden alkamiseen, saattaa usean follikkelin kehitymisenstä yli 14 mm:n kokoiseksi ennen ovulaatiota seurata monisikiöraskauden riski. Tällaisessa tilanteessa istukkagonadotropiinia ei saa antaa ja raskauden alkamista on syytä välttää monisikiöraskauden ehkäsemiseksi. Potilaan on käytettävä ehkäisyynä estemenetelmää tai välttää yhdyntää seuraavien kuukautisten alkamiseen saakka (ks. kohta 4.4). Hoito voidaan aloittaa uudelleen seuraavalla hoitokierrolla edelliseen kiertoon nähdyn pienemmällä annostuksella.

Enimmäisvuorokausiannoksen ei pitäisi ylittää 225 IU FSH:ta.

Jos riittävää vastetta ei saada aikaiseksi neljän viikon kuluessa, on hoito keskeytettävä ja potilaan on aloitettava uusi hoito entistä suuremmalla aloitusannoksella seuraavan kuukautiskierron yhteydessä.

Kun optimaalinen vaste on saavutettu, on potilaalle annettava hCG-injektiota (5000 - 10 000 IU) 24 - 48 tunnin kuluessa viimeisestä Fostimon-injektiosta.

Potilasta on neuvottava olemaan yhdynnässä hCG-injektiopäivänä sekä siitä seuraavana päivänä.

Vaihtoehtoisesti voidaan tehdä inseminaatiohoito (IUI).

- Kontrolloitu munasarjojen hyperstimulaatio keinohedelmöityshoitojen yhteydessä:

Elimistön tuottaman luteinisoivan hormonin (LH) peruspitoisuuden säätelyseksi ja erityshuipun estämiseksi aivolisäkkeen toimintaa vaimennetaan tavallisesti antamalla GnRH-agonistia.

Yleensä Fostimon-hoito aloitetaan noin kahden viikon kuluttua agonistihoidon aloittamisesta ja kumpaakin lääketä jatketaan, kunnes follikkelerit ovat kehittyneet riittävästi. FSH-annos voi olla 150 - 225 IU ensimmäisten seitsemän päivän ajan, minkä jälkeen annosta muutetaan munasarjavasteen mukaisesti.

Vaihtoehtoinen annostus hyperstimulaatiohoidoissa on 150 - 225 IU FSH:ta kierron toisesta tai kolmannesta päivästä alkaen. Hoitoa jatketaan, kunnes riittävä follikkelikehitys on saavutettu (tilannetta arvioidaan seuraamalla estrogeenipitoisuutta seerumissa ja/tai ultraäänitutkimuksen avulla). Annosta säädetään potilaan yksilöllisen vasteen mukaan (yleensä vuorokausiannoksen ei pidä ylittää 450 IU FSH:ta). Riittävä follikkelikehitys saavutetaan yleensä noin kymmenennen hoitopäivän paikkeilla (5 - 20 hoitopäivää).

Kun optimaalinen vaste on saavutettu, follikkelen lopullista kypsytämistä varten potilaalle annetaan kertainjektiota hCG:tä (5000 - 10 000 IU) 24 - 48 tunnin kuluessa viimeisestä Fostimon-injektiosta. Munasolut kerätään 34 - 35 tunnin kuluttua.

### **Antotapa**

Fostimon annetaan joko lihaksensisäisenä tai ihonalaisena injektiona.

Kuiva-aine on liuotettava lääkkeen mukana toimitettavaan liuottimeen vasta välittömästi ennen injektion antoa.

Fostimon ruiskutetaan hitaasti lihakseen tai ihmisen alle, jolloin vältetään kivuliaat pistokset ja lääkeaineen vuotaminen pois pistokohdasta. Ihmisen alle pistettäessä pistokohtaa on vaihdeltava, jotta vältetään lipoatrofian kehittyminen. Käytämättä jäädyn liuos on hävitettävä.

Potilas voi itse pistää ihmälaiset injektionsa. Tämä kuitenkin edellyttää, että potilas tarkoin seuraa lääkärin antamia ohjeita ja suosituksia.

#### 4.3. Vasta-aiheet

- Yliherkkyys FSH:lle tai jollekin valmisteeseen sisältämälle apuaineelle
- munasarjakystat tai laajentuneet munasarjat, jotka eivät liity munasarjojen monirakkulatautiin
- selittämättömät verenvuodot emättimestä
- pahanlaatuiset munasarja-, kohtu- tai rintakasvaimet
- hypotalamus- tai aivolisäkekasvaimet.

Fostimon on vasta-aiheinen, jos tehokasta vastetta ei voida saavuttaa esim.

- primaarin munasarjojen vajaatoiminnan,
- raskauden mahdottomaksi tekevien sukuelinten epämuodostumien tai
- raskauden mahdottomaksi tekevien kohdun lihaskasvaimien takia.

#### 4.4. Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet

Potilas voi pistää Fostimon-injektionsa itse ainoastaan, jos hän on hyvin motivoitunut ja on saanut riittävän koulutuksen sekä informaation lääkevalmisteen käytöstä. Ennen lääkehoidon aloittamista on potilaalle näytettävä, miten ihmälainen injektio annetaan, mihin kohtaan kehoa se voidaan antaa ja miten injektioliuos valmistetaan kuiva-aineesta. Ensimmäinen Fostimon-pistos tulee antaa hoitohenkilökunnan valvonnassa.

Erityisesti potilailla, joiden tiedetään olevan yliherkkiä gonadotropiineille, saattaa esiintyä anafylaktisia reaktioita. Näille potilaille ensimmäinen Fostimon-pistos on syytä antaa lääkärin valvonnassa tiloissa, joissa on valmis kardiopulmonaaliseen elvytykseen.

Ennen hoidon aloittamista pariskunnan lapsettomuuden syyt on selvitetävä ja mahdolliset raskauden vasta-aiheet arvioitava. Kilpirauhasen tai lisämunuaisen vajaatoiminnan, hyperprolaktinemian ja hypotalamus- tai aivolisäkekasvainten mahdolisuus on poissuljettava ja todettaessa hoidettava. Jos jokin edellä mainituista sairauksista löytyy, on potilaalle annettava asianmukaista erityishoitoa.

##### Monisikiöraskaudet

Keinochedelmöityshoitoja saaneiden potilaiden monisikiöraskauden riski liittyy pääasiassa siirrettyjen alkiontien lukumäärään. Ovulaation induktiohoitoa saaneilla potilailla monisikiöraskauksien ja -synnyysten esiintyvyys on suurempi kuin luonnollisessa hedelmöityksessä. Suurin osa monisikiöraskauksista on kaksosraskauksia. Monisikiöraskauden riskin vähentämiseksi suositellaan munasarjavasteen huolellista seurantaa.

##### Liiallinen munasarjojen hyperstimulaatio

Naispotilaita hoidettaessa follikkelien kehittymistä on seurattava ultraäänitutkimuksen avulla ja estradiolipitoisuus on mitattava ennen hoidon aloittamista sekä säännöllisin väläjoin hoidon aikana. Follikkeleja saattaa kehittyä liikaa, mutta estradiolipitoisuus saattaa myös nousta hyvin nopeasti, esimerkiksi yli kaksinkertaistua vuorokauden aikana kahtena tai kolmena peräkkäisenä päivässä ja nousta näin liian korkeisiin arvoihin. Munasarjojen hyperstimulaation diagnoosi voidaan varmistaa ultraäänitutkimuksella. Jos tällainen tahaton munasarjojen hyperstimulaatio ilmenee (eli muutoin kuin osana kontrolloitua munasarjojen hyperstimulaatiota keinochedelmöityshoidoissa) Fostimonin anto on lopetettava. Tällaisessa tilanteessa raskauden alkamista on vältettävä eikä hCG:tä saa antaa, koska se saattaa johtaa useiden munasolujen irtoamisen lisäksi munasarjojen hyperstimulaatio-oireyhtymän

(OHSS) kehittymiseen. Lievän munasarjojen hyperstimulaatio -oireyhtymän oireita ovat vatsakipu, pahoinvoindi, ripuli sekä munasarjojen lievä tai keskivaikea laajentuminen ja munasarjakystat. Harvinaisissa tapauksissa voi ilmetä vakava munasarjojen hyperstimulaatio -oireyhtymä, joka voi olla henkeä uhkaava. Tälle tilalle ovat luonteenomaisia suuret munasarjakystat (alttiita repeämille), askites, usein hydrothorax ja painon nousu. Harvinaisissa tapauksissa munasarjojen hyperstimulaatio -oireyhtymän yhteydessä voi ilmetä laskimon tai valtimon tromboembolia (ks. kohta 4.8).

#### Raskauden keskeytyminen

Spontaanit keskenmenot ovat yleisempää potilailla, jotka ovat saaneet FSH-hoitoa. Keskenmenojen esiintyvyys on kuitenkin samaa luokkaa kuin naisilla, joilla on muita hedelmällisyteen liittyviä ongelmia.

#### Kohdunulkoinen raskaus

Koska hedelmättömillä, keinohedelmöityshoitoja ja erityisesti IVF-hoitoa saavilla naisilla esiintyy usein munanjohtimien poikkeavuuksia, kohdunulkoiden raskauden esiintyvyys saattaa olla suurentunut. Sen vuoksi on tärkeää varmistaa ultraäänitutkimuksella jo varhaisessa vaiheessa, että raskaus on kohdunsisäinen.

#### Sukuelinten kasvaimet

Hedelmöityshoitoina useita lääkeaineita saaneilla naisilla on raportoitu munasarjojen ja muiden sukuelinten sekä hyvän- että pahanlaatuisia kasvaimia. Ei ole varmaa, lisääkö gonadotropiinihoito hedelmättömiin naisten perusriskiä näiden kasvainten suhtein.

#### Synnynnäiset epämuodostumat

Synnynnäisten epämuodostumiens esiintyvyys saattaa olla keinohedelmöityshoitojen jälkeen hieman suurempi kuin spontaanin hedelmöityksen jälkeen. Tämän katsotaan johtuvan eroista vanhempien ominaisuuksissa (esim. äidin ikä, siittiöiden ominaisuudet) sekä monisikiöraskauksista.

#### Tromboemboliset tapahtumat

Naisilla, joilla on yleisesti tunnettuja tromboembolisten tapahtumien riskitekijöitä, kuten potilaalla itsellään tai hänen suvussaan aiemmin esiintyneitä tromboembolisia tapahtumia, huomattava ylipaino (painoindeksi yli 30 kg/m<sup>2</sup>) tai tromboositaipumus, saattaa olla suurentunut laskimoiden tai valtimoiden tromboembolian riski gonadotropiinihoidon aikana tai sen jälkeen. Näillä naisilla on gonadotropiinin antamisesta saatavat hyödyt on punnittava riskeihin nähden (ks. kohta 4.8).

#### Infektiotaudit

Käytäessä ihmisen virtsasta eristettyjä lääkevalmisteita ei voida täysin poissulkea infektioiden potilaaseen siirtymisen mahdollisuutta.

Tämä koskee myös nykypäivänä tuntemattomien patogeenien mahdollista siirtymistä.

Riskiä on kuitenkin vähennetty hormonien eristämisesä käytettävien puhdistusprosessien avulla, johon kuuluu virusten poistoa ja inaktivaatiovaiheita. Poistovaiheet on validoitut mallivirusten avulla (etenkin HI-, herpes- ja papilloomavirukset).

Ihmisen virtsasta eristettyjen gonadotropiinien käytön yhteydessä ei tähän mennessä ole raportoitu virustartuntatapaauksia.

Tämä lääkevalmiste sisältää alle 1 mmol natriumia (23 mg) per annos eli se on olennaisesti natriumiton.

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

Fostimonilla ei ole tehty lääkeaineiden välisiä yhteisvaikutuksia osoittavia tutkimuksia ihmisenä. Vaikka kliinistä kokemusta ei ole, Fostimonin ja klomifeenisitraatin samanaikaisen käytön odotetaan voimistavan follikelivastetta.

## **4.6. He delmällisyys, raskaus ja imetys**

### Raskaus

Fostimon ei ole tarkoitettu käytettäväksi raskauden ja imetyksen aikana.

Kun virtsaperäisiä gonadotropiineja on käytetty kontrolloidussa munasarjojen hyperstimulaatiossa, teratogeenistä riskiä ei ole raportoitu. Tällä hetkellä ei ole muita oleellisia epidemiologisia tietoja. Eläinkokeista ei ole saatu viittetä teratogeenisista vaikutuksista.

### Imetys

Imetyksen aikana prolaktiinin eritys saattaa johtaa heikkoon munasarjojen stimulaatiovasteeseen.

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

Vaikutusta ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn ei ole tutkittu.

Fostimon ei kuitenkaan todennäköisesti vaikuta potilaan ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn.

## **4.8. Haittavaikutukset**

Fostimonilla suoritettujen kliinisten tutkimusten yhteydessä raportoidut haittavaikutukset on esitetty alla olevassa taulukossa. Haittavaikutukset on ryhmitelty elinjärjestelmien sekä haittavaikutusten yleisyyden mukaan. Useimmat haittavaikutukset ovat olleet lieviä tai keskivaikeita.

Kuhunkin elinjärjestelmään kohdistuvat haittavaikutukset on ryhmitelty esiintyvyyden mukaan siten, että yleisimmät vaikutukset mainitaan ensimmäisenä, seuraavan luokituksen mukaisesti:

Hyvin yleiset ( $\geq 1/10$ ); yleiset ( $\geq 1/100$  to  $\leq 1/10$ ); melko harvinainen ( $\geq 1/1,000$  to  $\leq 1/100$ ); harvinainen ( $\geq 1/10,000$  to  $\leq 1/1,000$ ); hyvin harvinainen ( $\leq 1/10,000$ ), tuntemattomat (koska saatavissa oleva tieto ei riitä arviointiin).

Haittavaikutukset on esitetty kussakin yleisyyssluokassa haittavaikutuksen vakavuuden mukaan alenevassa järjestyksessä.

Muut gonadotropiinien, kuten FSH:n, käytöön mahdollisesti liittyvät haittavaikutukset, ks. kohta 4.4.

MedDRA:n mukainen elinjärjestelmä	Esiintyvyys	Haittavaikutus (MedDRA Preferred Term -luokituksen mukaan)
Umpieritys	Melko harvinainen	Hypertyroidismi
Psyykkiset häiriöt	Melko harvinainen	Mielialanvaihtelut
Hermosto	Yleinen	Päänsärky
	Melko harvinainen	Letargia Huimaus
Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina	Melko harvinainen	Hengenahdistus Nenäverenvuoto
Ruoansulatuselimitö	Yleinen	Ummetus Vatsan turvotus
	Melko harvinainen	Pahoinvointi Vatsakipu Ruoansulatushäiriöt
Iho ja ihonalainen kudos	Melko harvinainen	Punoitus Kutina

Munuaiset ja virtsatiet	Melko harvinainen	Virtsarakkotulehdus
Sukupuolielimet ja rinnat	Yleinen	Munasarjojen hyperstimulaatio oireyhtymä
	Melko harvinainen	Rintojen suurentuminen Rintojen kipu Kuumat aallot
Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat	Yleinen	Kipu
	Melko harvinainen	Väsymys
Tutkimukset	Melko harvinainen	Vuotoajan pidentyminen

Harvoissa tapauksissa on nähty paikallisia reaktioita injektiokohdassa (kipu, punoitus, hematooma).

Valtimoiden ja laskimoiden tromboembolioita esiintyy harvinaisina ihmisen menotropiineja/koriongonadotropiineja sisältävien hoitojen yhteydessä.

Keskenmenoriski gonadotropiinihoitojen yhteydessä on verrattavissa keskenmenoriskiin naisilla, joilla on muita hedelmällisyteen liittyviä ongelmia. Kohdunulkoisen raskauden ja monisikiöraskauden riskin on havaittu suurentuneen hieman.

#### **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  
Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea  
Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri  
PL 55  
00034 FIMEA

#### **4.9. Yliannostus**

FSH:n akutista toksisuudesta ihmiselle ei ole tietoa, mutta virtsaperäisten gonadotropiinivalmisteiden akutti toksisuus on eläinkokeissa ollut hyvin pieni. Liian suuret FSH-annokset voivat johtaa munasarjojen hyperstimulaatioon (ks. kohta 4.4).

### **5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET**

#### **5.1. Farmakodynamiikka**

Farmakoterapeutinen ryhmä: Gonadotropiinit , ATC-koodi: G03GA04

Fostimonin vaikuttavana aineena on huolellisesti puhdistettu, ihmisen menopausaalisesta gonadotropiinista (HMG) eristetty, follikkeleita stimuloiva hormoni (FSH). FSH-injektion

pääasiallinen vaikutus on Graafin follikkeleiden kehittäminen ja kypsytäminen.

## 5.2. Farmakokinetiikka

Ihon alle annostuksella 300 IU annetun FOSTIMON-injektion jälkeen huippupitoisuus ( $C_{max}$ ) on  $5,74 \pm 0,95$  IU/l ja aika maksimipitoisuuden saavuttamiseen ( $T_{max}$ ) on  $21,33 \pm 9,18$  tuntia.  $AUC_{0-\infty}$  on  $541,22 \pm 113,83$  IU/l×tunti, mikä on noin kaksinkertainen kirjallisuudessa mainittuun arvoon nähden lihakseen annettavan virtsaperäisen FSH:n 150 IU:n annon jälkeen:  $258,6 \pm 47,9$  IU/l×tunti (plasman FSH-pitoisuus mitattu RIA-menetelmällä).

Eliminaation puoliintumisaika on noin 50 tuntia.

Lihakseen annetun injektion jälkeen FSH:n hyötyosuuus on kirjallisuuden mukaan noin 70 %. FSH:n farmakokinetiikkaa ei ole tutkittu munuaisten tai maksan vajaatoimintaa sairastavilla.

## 5.3. Prekliinis et tiedot turvallisuudesta

Toistuvan altistuksen aiheuttamaa toksisuutta koskevien konventionaalisten tutkimusten tulokset eivät viittaa rekombinantti-FSH:n aiheuttavan erityistä vaaraa ihmisiille.

Ames-testiei osoittanut FSH:lla olevan mutageenisia vaikutuksia.

Karsinogeenisuustutkimuksia ei ole tehty.

Hedelmällisyystutkimussa suurista rekombinantti-FSH-annoksista aiheutui munasarjoihin ja muuhin sukuelimiin huomattavia farmakologisia vaikutuksia, jotka johtivat rotilla ja kaniineilla hedelmällisyyden heikkenemiseen ja alkio-/sikiökuolleisuuden lisääntymiseen.

Fostimon oli paikallisesti hyvin siedetty, kun se annettiin ihon alle kaniineilla toteutetussa tutkimuksessa.

## 6. FARMASEUTTISET TIEDOT

### 6.1. Apuaineet

*Injektiokuiva-aine*: laktoosimonohydraatti

*Liuotin*: natriumkloridi ja injektionesteisiin käytettävä vesi

### 6.2. Yhteensopimattomuudet

Koska yhteensopimattomustutkimuksia ei ole tehty, lääkevalmistetta ei saa sekoittaa muiden lääkevalmisteiden kanssa.

### 6.3. Kestoaika

2 vuotta.

Kuiva-aineen liuottamisen jälkeen injektioliuos tulisi käyttää heti.

### 6.4. Säilytys

Säilytä alle 25 °C. Pidä injektiopullo ja ampulli ulkopakkauksessa. Herkkä valolle.

### 6.5. Pakaus tyyppi ja pakauskoko (pakauskoot)

Injektiokuiva-aine lasisessa (tyypin I lasia) injektiopullossa, jossa on tulppa (bromobutyylikumi), sinetti (alumiini) ja flip-off-korkki (muovi), sekä tyypin I lasista valmistettu ampulli, jossa 1 ml liuotinta.

Pakauskoot: 1, 5 ja 10.

Kaikkia pakauskokojaa ei välttämättä ole myynnissä.

## **6.6. Erityiset varotoimet hävittämiselle**

Liuos on valmistettava vasta juuri ennen injektion antoa.

Jokainen injektiopullo on tarkoitettu ainoastaan kertakäyttöön. Lääkevalmiste on saatettava käyttökuntaan aseptisissa olosuhteissa.

Fostimon-injektiokuiva-aineen saa liuottaa ainoastaan pakkauksessa olevaan liuottimeen.

Valmistus on suoritettava puhtaalla alustalla ja kädet on pestävä ennen liuoksen saattamista käyttökuntaan.

Seuraavat tarvikkeet on otettava esille puhtaalle alustalle:

- kaksi alkoholia sisältävää pumpulituppoa/pientä harsotaitosta (eimukana pakkauksessa)
- yksi Fostimon kuiva-ainetta sisältävä pullo
- yksi liuotinampulli
- yksi ruisku (ei mukana pakkauksessa)
- yksi neula valmisteen liuottamista varten (ei mukana pakkauksessa)
- yksi ohut neula ihonalaista injektiota varten (ei mukana pakkauksessa).

Injektio voidaan antaa lihakseen tai iholle. Jos injektio annetaan mieluummin lihakseen, on käytettävä asianmukaista neulaa.

### Injektioliuoksen käyttökuntaan saattaminen käyttäen 1 kuiva-aineepulhoa

1. Avaa kirkasta liuosta sisältävä ampulli seuraavalla tavalla:

Liuotinampullin yläpäässä on sininen merkki. Tämän merkin kohdalta ampullin kaula katkeaa helpoiten. Naputtele ampullin yläpäästä varovasti, jotta yläkärkeen mahdollisesti jäänyt liuotin valuu alas. Ota kunnon ote ampullin yläpäästä (kaulakohdan yläpuolelta) ja pidä samalla ampullia pystyssä toisella kädelläsi. Paina ampullin kaula poikki merkin kohdalta. Aseta varovasti avattu ampulli puhtaalle alustalle.

Liuottimen vetäminen pullossa:

Kiinnitä ruiskuun iso neula injektioliuoksen käyttökuntaan saattamista varten. Pidä ruiskua toisessa kädessäsi ja pidä kiinni äskenevaamasta siampullista toisella kädelläsi. Siirrä neula ampulliin ja vedä liuotin ruiskuun. Aseta varovastiruisku puhtaalle alustalle ja vältä koskemasta neulaan.

Injektioliuoksen valmistaminen:

2. Poista kuiva-aineepullen värellinen muovikorkki painamalla sitä varovasti ylöspäin. Desinfioi kumitulpan yläosa pyyhkimällä se alkoholia sisältävällä pumpulitupolla/pienellä harsotaitoksella ja anna kuivua.
3. Ota ruisku ja ruiskuta hitaasti liuotin kuiva-aineepulloon kumitulpan keskikohdan läpi. Paina mäntä pohjaan ja ruiskuta kaikki liuos kuiva-aineeseen. Älä ravista, vaan pyöritä varovasti injektiopullossa käsissäsi kunnes kuiva-aine on kokonaan liuennut. Varo pyörittämästä niin tehokkaasti, että pullo muodostuu vahtoaa.
4. Kun kuiva-aine on liuennut (yleensä liikeneminen tapahtuu välittömästi), vedä liuos hitaasti ruiskuun.
  - Kun neula on vielä injektiopullossa, käänny injektiopullo ylösalaisin.
  - Varmista, että neulan kärki on nesteepinnan alapuolella.
  - Vedä mäntää varovasti vetääksesi kaiken liuoksen ruiskuun.
  - Tarkista, että käyttökuntaan saatettu liuos on kirkasta ja väritöntä.

### Suurempien annosten valmistaminen käyttäen useampaa kuiva-aineepulhoa

Kun saatat käyttökuntaan useamman kuin yhden Fostimon-pullon, vedä edellä kuvatun vaiheen 4 lopussa ensimmäisen pullon käytövalmis sisältö takaisin ruiskuun ja ruiskuta se hitaasti toiseen pulloon. Toista vaiheet 2–4 toisen ja sitä seuraavien pullojen osalta, kunnes olet luottanut sisällön tarvittavasta määristä pulloja määrityn annoksen saavuttamiseksi (enimmäisannoksen 450 IU rajoissa enintään kuusi Fostimon 75 IU injektiopulhoa tai kolme Fostimon 150 IU injektiopulhoa).

### **Liuoksen tulee olla kirkas ja väritön.**

Käyttämätön lääkevalmiste tai jälte on hävitettävä paikallisten vaatimusten mukaisesti (kun injektio on annettu, on kaikki neulat ja tyhjät ampullit siirrettävä niille soveltuvaan keräysastiaan).

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

IBSA Farmaceutici Italia S.r.l.  
Via Martiri di Cefalonia  
26900 LODI  
Italia

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

21583

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

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 29.06.2007  
Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 10.01.2016

## **10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

07.08.2023

## PRODUKTRESUMÉ

### 1. LÄKEMEDLETS NAMN

Fostimon 150 IU/ml, pulver och vätska till injektionsvätska, lösning

### 2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

En injektionsflaska innehåller 150 IU urofollitropin (follikelstimulerande hormon, FSH). 1ml färdigberedd lösning innehåller antingen 150 IU, 300 IU eller 450 IU urofollitropin då respektive 1, 2 eller 3 injektionsflaskor har använts för spädning i 1 ml spädningsvätska.

Den specifika aktiviteten *in vivo* är lika med eller högre än 5000 IU FSH per mg protein.

För fullständig förteckning över hjälpmittens, se avsnitt 6.1.

### 3. LÄKEMEDELSFORM

Pulver och vätska till injektionsvätska, lösning.

Pulvrets utseende: vit-vitaktig, frystorkad pulverkaka.

Vätskans utseende: klar, färglös vätska.

### 4. KLINISKA UPPGIFTER

#### 4.1 Terapeutiska indikationer

Sterilitet hos kvinnor:

- Anovulation (inkluderande polycystiskt ovarie syndrom, PCOS) hos kvinnor som inte svarat på behandling med klomifencitrat.
- Kontrollerad hyperstimulering av ovarierna för att inducera multipla folliklar vid assisterad reproduktionsteknologi (ART) såsom *in vitro* fertilisering (IVF), gamete intra-fallopian transfer (GIFT) och zygote intra-fallopian transfer (ZIFT).

#### 4.2 Dosering och administreringssätt

##### Dosering

Behandling med Fostimon bör initieras under kontroll av läkare med erfarenhet av behandling av fertilitetsproblem.

Det förekommer stora inter- och intraindividuella variationer i ovariernas svar på exogent tillförda gonadotropiner. Detta gör det omöjligt att rekommendera ett generellt doseringsschema. Doseringen skall därför anpassas individuellt beroende på ovariernas svar. För detta krävs ultraljud och bestämning av östradiolnivåerna.

*Anovulation (inkluderande PCOS)*

Syftet med behandling med Fostimon är utveckling av en mogen Graafsk follikel från vilken ägget frigörs efter administrering av koriongonadotropin (hCG).

Fostimon kan ges som dagliga injektioner. Hos menstruerande patienter bör behandlingen påbörjas inom de första 7 dagarna av menstruationscykeln.

Behandlingen med FSH börjar vanligen med 75-150 IU per dag. Om nödvändigt, för att uppnå en adekvat men inte alltför kraftig respons, ökas dosen med 37,5 IU (upp till 75 IU) med företrädesvis 7-14

dagars intervall.

Behandlingen bör anpassas till den individuella patientens svar genom mätning av follikelstorlek med ultraljud och/eller östrogennivån.

Den dagliga dosen behålls därefter tills preovalutoriska betingelser uppnåtts. Vanligtvis är 7-14 dagars behandling tillräcklig för att nå detta stadium.

Administreringen av Fostimon skall då upphöra och ovulationen induceras genom administrering av humant koriongonadotropin (hCG).

Om antalet folliklar är för stort eller om östradiolnivån ökar alltför snabbt, dvs mer än en fördubbling per dygn under 2-3 dagar, skall den dagliga dosen minskas. Eftersom folliklar större än 14 mm kan leda till graviditet, kan multipla preovalutoriska folliklar över 14 mm leda till flerbörd. I sådana fall skall inte hCG ges och graviditet skall undvikas för att förhindra flerbörd. Patienten skall använda tillförlitligt preventivmedel (barriärmетод) eller avstå från samlag tills efter nästa menstruationsblödning startar (se avsnitt 4.4). Behandlingen skall i påföljande cykel inledas med en dosering som är lägre än i föregående cykel.

Maximal daglig dos av FSH bör vanligen inte vara högre än 225 IU.

Om adekvat respons inte uppnåtts efter 4 veckors behandling, skall cykeln avbrytas och behandlingen påbörjas igen med en högre initialdos än i föregående cykel.

Då optimal respons erhållits ges en injektion på 5000-10 000 IU hCG 24-48 timmar efter den sista Fostimon-injektionen. Patienten rekommenderas att ha samlag på dagen för hCG-injektionen och påföljande dag.

Alternativt kan intrauretin insemination utföras.

#### *Kontrollerad överstimulering av ovarierna vid ART*

Nedreglering med ett gonadotropinfrisettande hormon (GnRH) är numera vanligt för att undertrycka den endogena LH-peaken och för att kontrollera LH-nivåerna.

Behandlingen med Fostimon sätts vanligen in ca 2 veckor efter agonistbehandlingen påbörjats. Båda behandlingarna fortsätts tills adekvat follikelutveckling har uppnåtts. Efter 2 veckors agonistbehandling kan man till exempel ge 150-225 IU Fostimon de första 7 dagarna. Därefter justeras dosen efter ovariesvaret.

Alternativ dosering för överstimulering är 150-225 IU FSH dagligen med början på 2:a eller 3:e cykeldagen. Behandlingen fortsätts, med en dos avpassad till patientens svar (vanligen inte högre än 450 IU dagligen), tills tillräcklig follikelutveckling har uppnåtts (kontrolleras genom östrogenbestämning i serum och/eller ultraljud). Vanligen uppnås adekvat follikelutveckling i genomsnitt på tionde behandlingsdagen (5:e-20:e dagen).

Då optimal respons erhållits ges en injektion av 5000-10 000 IU hCG 24-48 timmar efter sista Fostimon-injektionen för att inducera follikelmognad.

Insamling av oocyter sker 34-35 timmar senare.

#### **Administreringssätt**

Fostimon är avsett för intramuskulär eller subkutan injektion.

Pulvret skall blandas med medföljande spädningsvätska omedelbart före användning.

För att förebygga smärtsamma injektioner och minimera läckage vid injektionsstället skall Fostimon ges långsamt som intramuskulär eller subkutan injektion. För att förhindra lipoatrofi vid subkutan injektion, väljs ett nytt injektionsställe vid varje injektion.

Eventuellt överbliven lösning kasseras.

Patienten kan själv ge subkutana injektioner, förutsatt att läkarens instruktioner och rekommendationer noggrant följs.

#### **4.3 Kontraindikationer**

- Överkänslighet mot FSH eller mot något hjälpämne.
- Ovariell förstoring eller cystor som inte beror på polycystiskt ovariesyndrom.
- Gynekologiska blödningar av okänd etiologi
- Tumörer i ovarier, uterus eller bröst.
- Tumörer i hypotalamus eller hypofysen

Fostimon är kontraindicerat när ett effektivt behandlingssvar inte kan uppnås, t ex vid:

- Primär ovariesvikt.
- Missbildningar av könsorganen som inte är förenliga med graviditet.
- Myom i livmodern som inte är förenliga med graviditet.

#### **4.4 Varningar och försiktighetsmått**

Självadministrering av Fostimon bör endast utföras av patienter som är motiverade, tränade och välinformerade. Före självadministrering måste patienten visas hur man ger en subkutan injektion, var injektionen kan ges och hur man bereder injektionslösningen. Den första injektionen av Fostimon bör utföras under övervakning av sjukvårdspersonal.

Anafylaktiska reaktioner kan uppkomma i synnerhet hos patienter med känd överkänslighet mot gonadotropiner. Hos dessa patienter bör den första injektionen av Fostimon ges av läkare med tillgång till utrustning för hjärt-lungräddning.

Innan behandlingen påbörjas, bör parets infertilitet bedömas lämpad för behandling och eventuella kontraindikationer mot graviditet utredas. Speciellt bör patienten undersökas med avseende på hypothyreoidism, störd binjurefunktion, hyperprolaktinemi och tumörer i hypofys eller hypothalamus, och lämplig specifik behandling ges.

##### *Flerbörd*

Hos patienter som genomgår ART-behandling är risken för flerbörd huvudsakligen relaterad till antalet embryon som förs tillbaka. Hos patienter som genomgår ovulationsinduktion är risken för flerbörd högre än vid naturlig befruktning. Majoriteten av flerbördar är tvillingar. För att minimera risken för flerbörd, rekommenderas noggrann övervakning av det ovariella svaret.

##### *Oönskad ovariell hyperstimulering*

Ultraljudsundersökning av follikelutveckling och bestämning av östradiolnivån i plasma hos kvinnor skall utföras innan behandlingen påbörjas samt med regelbundna intervall under behandlingen. Förutom utveckling av ett stort antal folliklar kan östradiolnivån stiga mycket snabbt, mer än en fördubbling under 2-3 dagar, och eventuellt nå alltför höga nivåer. Diagnosen ovariell hyperstimulering kan bekräftas med ultraljud. Om sådan oönskad ovariell hyperstimulering uppträder (dvs inte som en del av kontrollerad hyperstimulering i ett medicinskt fertilitetsprogram), skall behandlingen med Fostimon avbrytas. I sådana fall skall graviditet undvikas och hCG får ej heller ges, eftersom detta, förutom multipla ovulationer, kan leda till ovariellt hyperstimuleringssyndrom (OHSS). Kliniska symtom på lätt ovariellt hyperstimuleringssyndrom är buksmärtor, illamående, diarré, och lätt till mätlig ovariell förstoring och ovariocystor. I sällsynta fall kan allvarligt ovariellt hyperstimuleringssyndrom uppkomma, vilket kan vara livshotande. Detta kännetecknas av stora ovariocystor (som lätt kan brista), ascites, ofta hydrotorax och viktökning. I sällsynta fall kan venös eller arteriell tromboembolism förekomma i samband med OHSS (se avsnitt 4.8).

##### *Missfall*

Frekvensen spontana missfall är högre för patienter som genomgår FSH-behandling än hos den normala populationen, men är jämförbar med frekvensen för kvinnor med andra fertilitetsproblem.

##### *Ektopisk graviditet*

Risken för ektopisk graviditet kan vara större eftersom kvinnor som genomgår fertilitetsbehandling, och i synnerhet IVF, ofta har defekta äggledare. Ett tidigt ultraljud är därför viktigt för att bekräfta att

graviditeten är intrauterin.

#### *Tumörer i reproduktionssystemet*

Både benigna och maligna tumörer i ovarierna och andra delar av reproduktionssystemet har rapporterats hos kvinnor som genomgått flera omgångar av fertilitetsbehandling. Det är ännu inte fastställt om behandling med gonadotropiner ökar risken för dessa tumörer hos infertila kvinnor.

#### *Medfödda missbildningar*

Förekomsten av medfödda missbildningar efter ART kan vara något högre än efter naturlig befruktnings. Detta antas bero på skillnad i egenskaper hos föräldrarna (t ex moderns ålder, spermiekvalitet) och på flerbörd.

#### *Tromboemboliska händelser*

Kvinnor med kända generella riskfaktorer för trombos, såsom egen sjukdomshistoria eller sjukdomshistoria i familjen, kraftig övervikt ( $BMI > 30 \text{ kg/m}^2$ ) eller trombofili, kan ha ökad risk för venösa eller arteriella tromboemboliska händelser under eller efter behandling med gonadotropiner. För dessa kvinnor bör nyttan av behandlingen med gonadotropiner vägas mot riskerna.

#### *Infektionssjukdomar*

Risken för överföring av smittämnen kan inte helt uteslutas vid användning av läkemedel som tillverkats av human urin. Detta gäller också för sådana patogena ämnen, som ännu är okända. Genom att använda extraktions- och reningsmetoder, som inkluderar eliminering och/eller virusinaktivering, minskar emellertid denna risk. Tillverkningsmetoden har validerats med vanliga virus, i synnerhet HIV, *Herpesvirus* och *Papillomavirus*.

Det har inte rapporterats några fall av virussmitta i samband med administrering av gonadotropiner som extraherats från human urin.

Detta läkemedel innehåller mindre än 1 mmol natrium (23 mg) per dos, vilket är praktiskt taget ”natriumfritt”.

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

Det har inte utförts några interaktionsstudier med Fostimon och andra läkemedel hos mänskliga. Även om det inte finns någon klinisk erfarenhet, kan det förväntas att samtidig användning av Fostimon och klomifencitrat kan leda till snabbare follikeltillväxt.

### **4.6 Graviditet och amning**

#### *Graviditet*

Fostimon är inte indicerat för användning under graviditet och amning.

I kliniska studier med gonadotropiner har det inte rapporterats någon teratogen effekt, efter kontrollerad ovariell hyperstimulering. Andra epidemiologiska data av betydelse saknas.

Djurstudier tyder inte på några teratogena effekter.

#### *Amning*

Sekretion av prolaktin under amning kan medföra ett svagt svar på ovariell stimulering.

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

Det har inte utförts några studier för att visa om Fostimon påverkar förmågan att framföra fordon och använda maskiner. Fostimon har sannolikt inte någon effekt på patientens förmåga att köra bil och använda maskiner.

### **4.8 Biverkningar**

Biverkningar som rapporterats i kliniska studier med Fostimon klassificeras i nedanstående tabell efter organсистем och frekvens. De flesta biverkningarna var av mild till måttlig svårighetsgrad.

Inom varje organ систем anges biverkningarna efter frekvens, mycket vanliga först, i enlighet med följande indelning:

Mycket vanliga ( $\geq 1/10$ ); vanliga ( $\geq 1/100, \leq 1/10$ ); mindre vanliga ( $\geq 1/1000, \leq 1/100$ ); Sällsynta ( $\geq 1/10\ 000, \leq 1/10\ 000$ ); mycket sällsynta ( $\leq 1/10\ 000$ ), icke kända (kan inte bedömas från tillgängliga data).

Inom varje frekvensgrupp anges biverkningarna efter avtagande svårighetsgrad.

För andra oönskade effekter som kan förknippas med användning av gonadotropiner, såsom FSH, hänvisas till avsnitt 4.4.

MedDRA Organ system	Frekvens	Biverkningar (MedDRA terminologi)
Endokrina systemet	Mindre vanliga	Hypertyreoidism
Psykiska störningar	Mindre vanliga	Humörförändringar
Centrala och perifera nervsystemet	Vanliga	Huvudvärk
	Mindre vanliga	Letargi Yrsel
Andningsvägar, bröstkorg och mediastinum	Mindre vanliga	Dyspné Näsblod
Magtarmkanalen	Vanliga	Förstopning Gasbesvär
	Mindre vanliga	Illamående Buksmärtor Dyspepsi
Hud och subkutan vävnad	Mindre vanliga	Rodnad Kläda
Njurar och urinvägar	Mindre vanliga	Urinvägsinfektion
Reproduktionsorgan och bröstkörtel	Vanliga	Ovariellt hyperstimulerings syndrom
	Mindre vanliga	Bröstförstoring Bröstmärtor Vallningar
Allmänna symptom och/eller symptom på administrationsstället	Vanliga	Smärta
	Mindre vanliga	Trötthet
Undersökningar	Mindre vanliga	Förlängd blödningstid

Sällsynta fall av lokala reaktioner på injektionsstället (smärta, rodnad och blåmärke) har rapporterats

Arteriell och venös tromboembolism har i sällsynta fall visat samband med behandling med humana menotropiner/kriogonadotropin.

Frekvensen missfall vid gonadotropinbehandling är jämförbar med frekvensen hos kvinnor med fertilitetssjukdomar. En något ökad risk för ektopisk graviditet och flerbörd har rapporterats.

#### 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](http://www.fimea.fi)

Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea

Biverkningsregistret

PB 55

00034 FIMEA

## **4.9 Överdosering**

Det finns inga data som visar på akut toxicitet av FSH i människa, men den akuta toxiciteten för urint gonadotropin har visats var mycket låg i djurstudier. Alltför hög dos av FSH kan leda till hyperstimulering av ovarierna (se avsnitt 4.4).

## **5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER**

### **5.1 Farmakodynamiska egenskaper**

Farmakoterapeutisk grupp: Gonadotropiner,  
ATC-kod: G03GA04

Den aktiva substansen i Fostimon utgörs av högrenat folikelstimulerande hormon (FSH), som utvunns från humat menopaus-gonadotropin (HMG). Utveckling och mognad av de Grafska folliklarna är den huvudsakliga effekten efter en injektion FSH.

### **5.2 Farmakokinetiska uppgifter**

Efter subkutan injektion av 300 IU Fostimon är  $C_{max}$   $5,74 \pm 0,95$  IU/l och  $T_{max}$  är  $21,33 \pm 9,18$  timmar.  $AUC_{0-\infty}$  är  $541,22 \pm 113,83$  IU/l x timme, som är ca det dubbla av det som beskrivs i litteraturen efter intramuskulär administration av 150 IU uFSH:

$258,6 \pm 47,9$  IU/l x timme (mätningar av FSH-koncentration i plasma med RIA-tester).

Eliminationshalveringstiden är ca 50 timmar.

I publicerade data anges att efter intramuskulär injektion är biotillgängligheten för FSH ca 70 %.

Farmakokinetiken för FSH har inte undersökts hos patienter med nedsatt njur- eller leverfunktion.

### **5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter**

Gängse studier avseende säkerhetsfarmakologi och allmäntoxikologi visade inte några särskilda risker för människa med upprepad dosering av rekombinant FSH.

Ames test visade inte på någon mutagen effekt av FSH.

Det har inte utförts några karcinogenicitetsstudier.

I en fertilitetstudie på råtta och kanin gav höga doser av rekombinant FSH uttalad farmakologisk effekt på ovarier och andra reproduktionsorgan, vilket resulterade i nedsatt ferilitet och ökad embryofetal dödlighet.

Fostimon tolererades väl lokalt vid subkutan administrering i en studie på kanin.

## **6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER**

### **6.1 Förteckning över hjälpmänne**

Pulver: Laktosmonohydrat

Vätska: Natriumklorid och vatten för injektionsvätskor.

### **6.2 Inkompatibiliteter**

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

### **6.3 Hållbarhet**

2 år.

Beredd lösning användes omedelbart.

### **6.4 Särskilda förvaringsanvisningar**

Förvaras vid högst 25°C. Förvaras i ytterkartongen. Ljuskänsligt.

## 6.5 Förpacknings typ och inne håll

Pulver i flaska (typ I glas), med propp (bromobutylgummi) med en försegling (aluminium) och snäpplock (plast) + 1 ml spädningsvätska i ampull (typ I glas). Förpackningsstorlekar om 1, 5 och 10.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

## 6.6 Särskilda anvisningar för destruktion

Lösningen skall beredas direkt före administrering

Enbart för engångsbruk. Lösningen måste beredas under aseptiska förhållanden.

Fostimon får endast beredas med medföljande vätska.

Innan lösningen bereds skall en ren bordsyta i ordningställas och händerna tvättas.

Lägg fram följande utrustning på den rena ytan:

- 2 bomullssuddar fuktade med alkohol (ej bipackade)
- 1 flaska med Fostimon pulver
- 1 ampull med spädningsvätska
- 1 spruta (ej bipackad)
- 1 injektionsnål för beredning av injektionslösningen (ej bipackad)
- 1 tunn injektionsnål för subkutan injektion (ej bipackad)

### Beredning av injektionslösning vid användning av 1 pulverflaska

1. Öppna spädningsvätska-ampullen som innehåller den klara vätskan.

Ett färgat märke finns på ampullens övre del:

Vid detta märke är ampullen konstruerad för att vara lättare brytbar. Knacka försiktigt på ampulltoppen för att få ner eventuell vätska som stannat kvar i toppen. Tryck ovan ampullhalsen och bryt av längs den färgade markeringen. Sätt den öppnade ampullen försiktigt på den preparerade bordsytan.

Uppdragning av spädningsvätska:

Montera beredningsnålen (den långa nälen) på sprutan. Fatta sprutan i en hand, tag ampullen som just öppnats, stick ner nälen och dra upp allt spädningsvätska. Lägg sprutan försiktigt på den preparerade bordsytan och undvik att röra vid nälen.

Beredning av injektionslösningen:

2. Tag av den färgade plastkapsylen från flaskan med Fostimon pulver genom att försiktigt trycka den uppåt. Desinficera ovansidan av gummiproppen genom att torka den med en bomullssudd fuktad med alkohol och låt den torka.
3. Tag upp sprutan och injicera långsamt lösningsmedlet i flaskan med pulver genom mitten på ovansidan av gummiproppen. Pressa bestämt ner kolven för att spruta ut all lösning över pulvret. Skaka inte, utan rotera försiktigt flaskan mellan händerna tills pulvret lösts upp fullständigt. Undvik skumbildning.
4. När pulvret är upplöst (vilket vanligen sker omedelbart), dras lösningen upp i sprutan:
  - Med nälen fortfarande instucken, vänds flaskan upp och ner.
  - Säkerställ att nälens spets är under vätskenivån.
  - Dra försiktigt upp kolven för att dra upp all lösning i sprutan.
  - Kontrollera att den beredda lösningen är klar och färglös.

Beredning av injektionslösning genom användning av mer än 1 pulverflaska

Vid spädning av mer än 1 flaska Fostimon, vid slutet av punkt 4 ovan, dras det spädda innehållet i den första injektionsflaskan upp i sprutan och injiceras långsamt i en andra injektionsflaska. Upprepa steg 2 till 4 för den andra och följande flaskor tills innehållet i erforderligt antal flaskor som motsvarar den ordinerade dosen är upplösta (inom gränsen för den maximala totala dosen på 450 IU, motsvarande max 6 ampuller för Fostimon 75 IU eller 3 ampuller för Fostimon 150 IU).

**Löningen måste vara klar och färglös.**

Ej använt läkemedel och avfall skall hanteras enligt gällande anvisningar (när injektionen är avslutad skall alla nålar och tomma ampuller kastas i därför avsedda behållare).

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

IBSA Farmaceutici Italia S.r.l.  
Via Martiri di Cefalonia 2, 26900 Lodi  
Italien

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

21583

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

29.06.2007 / 10.01.2016

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

07.08.2023