

VALMISTEYHTEENVETO

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Menopur 75 IU injektiokuiva-aine ja liuotin, liuosta varten

2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

Yksi pullo injektiokuiva-ainetta sisältää: HP Menotropiini ('Highly Purified' eli 'pitkälle puhdistettu' ihmisen menopausaalinen gonadotropiini, HMG), vastaten 75 IU:ta folikkelia stimuloivaa hormonia (FSH) ja 75 IU:ta luteinisoivaa hormonia (LH).

Menopur sisältää ihmisen koriongonadotropiinia (hCG), postmenopausaalissa virtsassa luonnollisesti esiintyvää hormonia, joka osaltaan vaikuttaa LH-aktiivisuuteen.

Menopur-valmisten vaikuttava aine saadaan postmenopausaalisten naisten virtsasta.

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1.

3. LÄÄKEMUOTO

Injektiokuiva-aine ja liuotin, liuosta varten

Kuiva-aineen ulkonäkö: valkoinen tai kellarvalkoinen kylmäkuivattu kakku.

Liuottimen ulkonäkö: kirkas, väritön liuos.

4. KLIINISET TIEDOT

4.1 Käyttöaiheet

Menopur on tarkoitettu lapsettomuuden hoitoon seuraavissa kliinisissä tilanteissa:

- Anovulaatio (myös munasarjojen monirakkulautti, PCOD) tapauksissa, joissa ei ole saatu vastetta klomifeenisitraattihoitoon.
- Hallittu munasarjojen hyperstimulaatio useiden folikkeliien kypsytämiseksi samanaikaisesti avusteisten lisääntymismenetelmien (ART) yhteydessä [esim. koeputkihedenlöitys/alkionsiitto (IVF/ET), sukusolujen siirto munanjohtimeen (GIFT) sekä siittiön injisointi sytoplasmaan (ICSI)].

4.2 Annostus ja antotapa

Menopur-hoito tulee aloittaa hedelmättömyysongelmiin perehtyneen lääkärin valvonnassa.

Annostus

Alla esitetyt annossuositukset koskevat sekä ihmisen alle että lihakseen tapahtuvaa annostelua.

Eksogeenisten gonadotropiinien aikaansaamassa munasarjavasteessa on nähtävissä suuria yksilöiden välisiä vaihteluita. Siksi yhtenäisiä annostelohjeita ei voida antaa, vaan annostus tulee sovittaa yksilöllisesti munasarjavasteen mukaan.

Menopur voidaan antaa joko yksinään tai yhdessä GnRH-agonistin tai -antagonistin kanssa. Annostusta ja hoidon kestoa koskevat suositukset voivat muuttua hoito-ohjelmasta riippuen.

Anovulatoriset potilaat (myös munasarjojen monirakkulatauti)

Menopur-hoidon tavoitteena on saada kehittymään yksi kypsä Graafin follikkeli, josta oosyytti vapautuu ihmisen istukkagonadotropiinin (hCG) annon jälkeen.

Menopur-hoito tulee aloittaa kuukautiskierron seitsemän ensimmäisen päivän aikana. Alkuannokseksi suositetaan 75 – 150 IU Menopuria vuorokaudessa vähintään 7 päivän ajan. Klinisen seurannan (sisältäen munasarjojen ultraäänitutkimuksen yksinään tai yhdistettynä seerumin estradiolin määritysiin) perusteella tulee annostelu sovittaa yksilöllisesti potilaan vasteen mukaan. Annosta ei saa muuttaa useammin kuin 7 päivän välein. Suositettu annoksen lisäys on 37,5 IU kerralla, eikä se saa ylittää 75 IU. Enimmäisvuorokausianos ei saa olla yli 225 IU. Jos tyydyttävä hoitovastetta ei saada 4 viikon hoidon jälkeen, sykli on keskeytettävä ja potilaalle suositellaan hoitoa suuremmalla aloitusannoksella kuin keskeytetyllä sykhillä.

Kun optimaalinen vaste on saatu, potilaalle annetaan kertainjektiona hCG:ta 5 000 – 10 000 IU vuorokauden kuluttua viimeisestä Menopur-injektiosta. Yhdyntää suositellaan hCG:n antopäivänä ja sitä seuraavana päivänä. Vaihtoehtoisesti voidaan tehdä kohdunsisäinen keinohedelmöitys (IUI). Jos potilaan vaste Menopur-hoitoon on liian voimakas, hoito tulee lopettaa eikä hCG:tä saa antaa (ks. kohta 4.4) ja potilaan tulee käyttää ei-hormonaalista ehkäisymenetelmää tai pidättäytyä yhdynnästä seuraavaan kuukautisvuotoon saakka.

Hallittu munasarjojen hyperstimulaatio useiden follikkelienv kypsytämiseksi samanaikaisesti avusteisten lisääntymismenetelmien (ART) yhteydessä

Hoito-ohjelmassa, jossa käytetään GnRH-agonistiväliitistä vaimennussäätyä (ns. downregulation), Menopur-hoito tulee aloittaa noin 2 viikkoa agonistihoidon aloittamisen jälkeen. GnRH-antagonistiväliitistä vaimennussäätyä käytettäessä Menopur-hoito tulee aloittaa kuukautiskierron 2. tai 3. päivänä. Menopurin aloitusannokseksi suositellaan 150–225 IU/vrk vähintään ensimmäisten viiden hoitopäivän ajan. Klinisen seurannan (munasarjojen ultraäänitutkimus yksinään tai yhdistettynä seerumin estradiolin määritysiin) perusteella tulee annostelu tämän jälkeen sovittaa yksilöllisesti vasteen mukaan, enintään 150 IU:n muutoksin kerralla. Enimmäisvuorokausianos on 450 IU. Useimmissa tapauksissa hoidon jatkamista 20 päivää kauemmin ei suositella.

Kun toivottu määrä follikkeleita on kehittynyt riittävästi, annetaan kertainjektiona korkeintaan 10000 IU hCG:tä follikkelienv lopullisen kypsymisvaiheen indusoimiseksi ennen munasolujen keräämistä. Potilaita tulee seurata vähintään 2 viikon ajan hCG:n annon jälkeen. Jos vaste Menopur-hoidolle on liian voimakas, hoito tulee keskeytävä eikä hCG:tä saa antaa (ks. kohta 4.4) ja potilaan tulee käyttää ei-hormonaalista ehkäisymenetelmää tai pidättäytyä yhdynnästä seuraavaan kuukautisvuotoon saakka.

Munuaisten/maksan vajaatoiminta

Klinisissä tutkimuksissa ei ole ollut potilaita, joilla on munuaisten tai maksan vajaatoiminta (ks. kohta 5.2).

Lapset

Menopur-valmistetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi lapsilla.

Antotapa

Menopur annetaan injektiona ihon alle (s.c.) tai lihakseen (i.m.), sen jälkeen kun se on käyttöönvalmistettu mukana toimitettavalla liuottimella. Injektiokuiva-aineen käyttöönvalmistus tulee tehdä juuri ennen käyttöä. Suurten injektiomäärien välttämiseksi voidaan jopa kolmen kuiva-aineepullen sisältö liuottaa yhteen ampulliin (1ml) liuotinta.

Yleistä

Älä ravista liusta. Älä käytä liusta, jos siinä on hiukkasia tai se ei ole kirkas.

4.3 Vasta-aiheet

Menopur on vasta-aiheinen naisille seuraavissa tilanteissa:

- Aivolisäkkeen tai hypotalamuksen kasvain
- Munasarja-, kohtu- tai rintasyöpä
- Raskaus ja imetys
- Tuntelemattomasta syystä johtuva gynekologinen verenvuoto
- Yliherkkyyys vaikuttavalle aineelle tai jollekin apuaineelle (ks. kohta 6.1)
- Munasarakyystat tai suurentuneet munasarjat silloin, kun syynä ei ole munasarjojen monirakkulautti

Menopuria ei tule käyttää seuraavissa tilanteissa, koska riittävä hoitovastetta ei ole odotettavissa:

- Primaari munasarjojen toimintahäiriö
- Sukuelinten epämüodostumat, jotka tekevät raskauden mahdottomaksi
- Kohdun myoomat/lihaskasvaimet, jotka tekevät raskauden mahdottomaksi

4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet

Menopur on voimakas gonadotropiinivalmiste, joka voi aiheuttaa vaikeusasteeltaan lievistä vaikeisiin vaihtelevia haittavaikutuksia, ja sitä voivat käyttää ainoastaan sellaiset lääkärit, jotka ovat hyvin perehdyneet hedelmättömyysongelmiin ja niiden hoitoon.

Gonadotropiinihoito edellyttää tiettyä ajallista sitoutumista sekä lääkäriltä että avustavalta hoitohenkilökunnalta. Se vaatii munasarjavasteen säännöllistä seurantaa joko pelkästään ultraäänitutkimuksella tai mieluiten yhdessä seerumin estradiolipitoisuusmääryksen kanssa. Vaste menotropiinihoidolle vaihtelee potilaiden välillä huomattavasti ja voi joidenkin potilaiden kohdalla olla huono. Hoidossa tulee käyttää hoitotaivutteeseen nähden pienintä tehokasta annosta.

Ensimmäinen Menopur-injektiot tulee antaa lääkärin valvonnassa.

Ennen hoidon aloittamista tulee selvittää parin lapsellomuuden syy ja arvioida mahdolliset raskauden vasta-aiheet. Potilaat tulee tutkia erityisesti hypotyreosin, lisämuunaiskuoren vajaatoiminnan, hyperprolaktinemian sekä aivolisäkkeen tai hypotalamuksen kasvaimen suhteen, ja antaa tarvittaessa asianmukaista erityishoitoa.

Avusteisiin lisääntymismenetelmiin liittyvä follikelien kasvun stimulaatio, riippumatta siitä liittykö se anovulatorisen hedelmättömyyden hoitoon vai avusteisiin lisääntymismenetelmiin, saattaa johtaa potilaan munasarjojen suurenemiseen tai hyperstimulaation kehittymiseen. Menopurin annostus- ja anto-ohjeiden noudattaminen sekä hoidon huolellinen seuranta minimoivat näiden tapausten esiintymisen. Follikelien kehittymisen ja kypsymisen seurannan tarkka tulkinta edellyttää lääkäriltä kokemusta asiaankuuluvien tutkimusten ja mahdollisten testien tulkinnasta.

Munasarjojen hyperstimulaatio-oireyhtymä (OHSS)

OHSS ja komplisoituman munasarjojen suureneminen ovat erillisä lääketieteellisiä tiloja. OHSS voi ilmetä vaikeusasteeltaan pahenevana. Siinhen kuuluu merkittävä munasarjojen suureneminen, seerumin steroidihormonipitoisuusien suureneminen ja verisuonten lisääntynyt läpäisevyys, joka voi johtaa nesteen kertymiseen vatsakalvon- ja keuhkopussinonteloon sekä harvinaisissa tapauksissa sydänpuussinonteloon.

Vaikeissa OHSS-tapauksissa voidaan havaita seuraavia oireita: vatsakipua, vatsan turpoamista, merkittävää munasarjojen suurenemista, painonnousua, hengenahdistusta, vähävirtsausutta sekä ruoansulatuskanavan oireita kuten pahoinvoimia, oksentelua ja ripulia. Lääkärintarkastuksen yhteydessä sekä asianmukaisten tutkimusten ja laboratorioarvojen perusteella voi paljastua hypovolemia, veren väkevöityminen, elektrolyyttihäiriö, askites, hemoperitoneum, nesteen kertyminen

keuhkopussiin tai rintaonteloon, akuutti hengitysvaikeus sekä tromboembolia komplikaatioita.

Munasarjojen liian voimakas vaste gonadotropiinihoidolle johtaa harvoin OHSS:ään, jos potilaalle ei anneta hCG:tä ovulaation indusoimiseksi. Siksi hyperstimulaatiotapaiksissa on järkevä olla antamatta hCG:tä ja neuvoa paria pidättäätyymään yhdynnästä tai käyttämään ei-hormonaalista ehkäisymenetelmää vähintään neljän vuorokauden ajan. OHSS saattaa edetä nopeasti (24 tunnin tai useamman vuorokauden kuluessa) vakavaksi lääketieteelliseksi tilaksi, ja siksi potilaita tulee seurata vähintään kahden viikon ajan hCG:n annon jälkeen.

Menopurin annostus- ja anto-ohjeiden noudattaminen sekä hoidon huolellinen seuranta minimoivat munasarjojen hyperstimulaation ja monisikiöraskauden esiintymisen (ks. kohdat 4.2 ja 4.8). Avusteissa lisääntymismenetelmissä (ART) kaikkien follikkelien aspiraatio ennen ovulaatiota saattaa vähentää hyperstimulaation esiintymistä.

OHSS voi olla vaikeampi ja pitkäkestoisempi, jos potilas tulee raskaaksi. Useimmiten OHSS ilmenee hormonioidon lopettamisen jälkeen ja on pahimillaan noin 7-10 päivän kuluttua hoidosta. Yleensä OHSS menee ohi itsestään kuukautisten alkamisen myötä.

Vaikean OHSS:n ilmetessä tulee gonadotropiinihoito keskeytä jos se on yhä meneillään, ja ohjata potilas sairaalahoitoon ja antaa erityistä hoitoa OHSS:ään.

Tätä oireyhtymää esiintyy useammin potilailla, joilla on munasarjojen monirakkulautahti.

Monisikiöraskaus

Monisikiöraskaus, erityisesti hyvin monen sikiön raskaus, lisää äidin ja vastasyntyneen kannalta eitovotun loppituloksen riskiä.

Potilaalla, joille tehdään ovulaation induktio gonadotropiinin avulla, monisikiöraskauksien riski on suurempi kuin luonnollisen raskaaksi tulon kohdalla. Suurimmassa osassa monisikiöraskauksia sikiötä on kaksi. Monisikiöraskauden riskin minimoimiseksi suositellaan huolellista munasarjavasteen seurantaa.

Avusteissa lisääntymismenetelmissä (ART) monisikiöraskauden riski on ensisijaisesti suhteessa siirettyjen alkioiden lukumäärään, niiden laatuun sekä potilaan ikään.

Potilaalle tulee kertoa mahdollisesta monisikiöraskauden riskistä ennen hoidon aloittamista.

Raskauden keskeytyminen

Keskenmenon aiheuttaman raskauden keskeytymisen esiintvyys on suurempi kuin normaaliväestöllä silloin, kun follikkelien kasvua stimuloidaan avusteisia lisääntymismenetelmiä varten.

Kohdunulkoinen raskaus

Naisilla, joilla on ollut munanjohdinsairaus, on olemassa kohdunulkoiden raskauden riski riippumatta siitä, onko raskaus alkanut luonnollisella hedelmöitymisellä vai hedelmällisyshoidoilla. Kohdunulkoiden raskauksien yleisyydeksi koepuktihedelmöityksen jälkeen on ilmoitettu 2-5 %, kun se normaaliväestössä on 1-1,5 %.

Lisääntymiselinten kasvaimet

Munasarjojen ja muiden lisääntymiselinten kasvaimia, sekä hyvän- että pahanlaatuisia, on ilmoitettu esiintyneen naisilla, jotka ovat saaneet lapsettomuuden hoitoon useita lääkityksiä. Tähän mennessä ei ole osoitettu, lisääkö gonadotropiinihoito näiden kasvainten esiintymisriskiä hedelmättömillä naisilla vai ei.

Synnynnäiset epämuodostumat

Synnynnäisten epämuodostumien esiintvyys avusteisten lisääntymismenetelmien käytön jälkeen

saattaa olla hieman suurempi luonnolliseen hedelmöitymiseen verrattuna. Tämän arvellaan johtuvan vanhempien ominaisuuksista (esim. äidin ikä, siittiöiden ominaisuudet) ja monisikiöraskauksista.

Tromboemboliset tapahtumat

Naisilla, joilla on tromboembolisten tapahtumien yleisiä riskitekijöitä, esim. että niitä on esiintynyt itseässä tai suvussa, vaikea lihavuus (painoindeksi $> 30 \text{ kg/m}^2$) tai trombofilia, laskimoiden tai valtimoiden tromboembolisten tapahtumien riski voi lisääntyä gonadotropiinihoidon aikana tai sen jälkeen. Näillä naisilla gonadotropiinihoidon hyöty täytyy punnita riskejä vastaan. On kuitenkin syvä huomioida, että jo raskaus itsessään lisää verisuonitukosten riskiä.

4.5 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset

Ihmisellä ei ole tehty tutkimuksia Menopurin yhteisvaikutuksista muiden lääkkeiden kanssa.

Kontrolloitua kliinistä kokemusta ei ole, mutta Menopurin ja klomifeenisitraatin samanaikaisen käytön voidaan olettaa voimistavan folllikkelivastetta. Käytettäessä GnRH-agonistia aivolisäkkeen desensitisaation aikaansaamiseksi voidaan riittävän munasarjavasteen aikaansaamiseksi tarvita suurempaa Menopur-annosta.

4.6 Hedelmällisyys, raskaus ja imetyys

Hedelmällisyys

Menopur on tarkoitettu lapsettomuuden hoitoon (ks. kohta 4.1).

Raskaus

Menopur on vasta-aiheinen raskauden aikana (ks. kohta 4.3).

Tutkimustietoa raskaudenaikeesta menotropiinien käytöstä ei ole tai se on rajallista. Eläintutkimuksia ei ole tehty Menopur-valmisteen vaikutusten arvioimiseksi raskauden aikana (ks. kohta 5.3).

Imetyys

Menopur on vasta-aiheinen imetyksen aikana (ks. kohta 4.3).

4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn

Tutkimuksia valmisten vaikutuksesta ajokykyyn tai koneiden käyttökykyyn ei ole tehty, mutta on epätodennäköistä, että Menopur vaikuttaisi ajokykyyn tai koneiden käyttökykyyn.

4.8 Haittavaikutukset

Vakavimmat ja yleisimmät kliinisissä tutkimuksissa Menopur-hoidon yhteydessä ilmoitetut haittavaikutukset (esiintymistihesys 5 %) ovat OHSS, vatsakipu, päänsärky, vatsan turpoaminen ja pistoskohdan kipu.

Alla olevassa taulukossa on esitetty elinjärjestelmittäin esiintyvyyden perusteella tärkeimmät kliinisissä tutkimuksissa Menopur-valmisteilla raportoidut haittavaikutukset. Lisäksi on mainittu valmisten markkinoille tulon jälkeen havaitut haittavaikutukset, joiden yleisyyttä ei tiedetä.

Elinjärjestelmä	Yleinen ($\geq 1/100, < 1/10$)	Melko harvinainen ($\geq 1/1000, < 1/100$)	Harvinainen ($\geq 1/10000, < 1/1000$)	Ei tiedossa
Silmät				Näköhäiriöt ^a
Ruoansulatuselimistö	Vatsakipu, vatsan turvotus, pahoinvoimi, ylävatsan	Oksentelu, vatsavaivat, ripuli		

	turpoaminen			
Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat	Pistoskohdan reaktiot ^b	Väsymys		Kuumeilu, huonovointisuus
Immuunijärjestelmä				Yliherkkyyssreaktiot ^c
Tutkimukset				Painonousu
Luusto, lihakset ja sidekudos				Lihas- ja luustokipu ^d
Hermosto	Päänsärky	Huimaus		
Sukupuolielimet ja rinnat	Munasarjojen hyperstimulaatio (OHSS) ^e , lantiokipu ^f	Munasarjakystä, rintoihin liittyvät vaivat ^g		Munasarjakiertymä ^e
Iho ja ihonalainen kudos			Akne, ihottuma	Kutina, urtikaria
Verisuonisto		Kuumat aallot		Tromboembolia ^e

^a Yksittäisiä näköhäiriöitä, kuten tilapäistä amauroosia, diplopiaa, mydriaasia, pälvisokeutta (skotooma), fotopsiaa, lasiaisen ”liikkuvia roskia”, näön hämärtymistä ja heikkenemistä, on raportoitu valmisteen markkinoille tulon jälkeen.

^b Yleisimmin raportoitu pistoskohdan reaktio oli pistoskohdan kipu.

^c Paikallisja tai yleistyneitä allergisia reaktioita, mm. anafylaktisia reaktioita, sekä niihin liittyviä oireita on raportoitu harvoin.

^d Lihas-/luustokipun sisältyy artralgia, selkäkipu, niskakipu ja raajojen kipu.

^e Munasarjojen hyperstimulaatio-oireyhtymään (OHSS) liittyviä mahasuolikanavan oireita kuten vatsan turpoamista ja vatsavaivoja, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia on raportoitu Menopur-valmisteella tehdyissä klinisissä tutkimuksissa. Vaikeissa OHSS-tapauksissa askitesta ja nesteen kertymistä lantion alueelle, keuhkopussin nestekertymää, hengenahdistusta, oliguriaa, tromboembolisia tapahtumia ja munasarjakiertymää on raportoitu harvinaisina komplikaatioina.

^f Lantiokipu sisältää munasarjakivun ja kohdun sivuelinten (a. uteri) kivun.

^g Rintoihin liittyvät vaivat sisältävät rintojen kivun ja arkuuden sekä epämiellyttävän tunteen, nännien kivun ja rintojen turvotuksen.

Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

On tärkeää ilmoittaa myyntiluvan myöntämisen jälkeisistä lääkevalmisteen epäillyistä haittavaikutuksista. Se mahdollistaa lääkevalmisteen 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

Yliannostuksen oireita ei tunneta, mutta munasarjojen hyperstimulaatio-oireyhtymä on todennäköinen yliannostuksen seuraus (ks. kohta 4.4).

5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeutinen ryhmä: Gonadotropiinit
ATC-koodi: G03GA02

Menopur on valmistettu postmenopausaalisten naisten virtsasta.

Menopur sisältää ihmisen koriongonadotropiinia (hCG), postmenopausaalissa virtsassa luonnollisesti esiintyvää hormonia, joka osaltaan vaikuttaa LH-aktiivisuuteen.

Menotropiini, jolla on sekä FSH- että LH-aktiivisuutta, indusoii munasarjojen folikkeliin kasvua ja kehitystä sekä sukuruuhasten steroidituotantoa naisilla, joilla ei ole primaaria munasarjojen toimintahäiriötä. FSH on vältämätön folikkeliin kehityksen käynnistämisen ja kasvun kannalta, kun LH taas on tärkeä munasarjojen steroidituotannolle ja osallistuu fysiologisiin tapahtumiin, jotka johtavat kelvollisen preovulatorisen folikkelin kehitykseen. FSH voi stimuloida folikkeliin kasvua myös ilman LH:ta, mutta nämä folikkkelit eivät kehity normaalista ja niihin liittyvät matalat estradiolitasot ja kvyttömyys luteinisoitumiseen, kuten normaalina munasarjastimulaation yhteydessä.

Koska LH-aktiivisuus voimistaa steroidituotantoa, estradiolipitoisuus Menopur-hoidon yhteydessä vaimennussäädellyissä (downregulated) IVF/ICSI sykleissä on suurempi kuin rekombinantti-FSH-valmisteita käytettäessä. Tämä tulee huomioida arvioitaessa hoitovastetta estradiolipitoisuusien perusteella. Eroja estradiolin pitoisuksissa ei todettu käytettäessä pieni-annoksista ovulaation induktiohoito-ohjelmaa anovulatorisilla potilailla.

5.2 Farmakokinetiikka

Menopurin FSH:n farmakokineettinen profiili on selvitetty. Vaimennussäädellyillä (downregulated) terveillä naispuolisilla koehenkilöillä seitsemän päivän toistuvan annostelun jälkeen käytettäessä Menopur-valmistetta annostasolla 150 IU FSH:n maksimipitoisuudet plasmassa (lähtöarvon mukaan korjattu) ($\text{keskiarvo} \pm \text{SD}$) olivat ihon alle annon jälkeen $8,9 \pm 3,5$ IU/l ja lihakseen annon jälkeen $8,5 \pm 3,2$ IU/l. FSH-pitoisuus saavutti huippunsa 7 tunnin kuluessa kumpaakin antoreittiä käytettäessä. Toistuvan annostelun jälkeen FSH:n eliminaation puoliintumisaika (keskiarvo \pm SD) ihon alle annon jälkeen oli 30 ± 11 tuntia ja lihakseen annon jälkeen 27 ± 9 tuntia.

Yksittäistapaussissa Menopurin antamisen jälkeen on havaittu LH-pitoisuuden suurenemista AUC-arvon perusteella, mutta tietoa ei ollut riittävästi farmakokineettisiä analyysejä varten.

Menotropiini erittyy pääasiassa munuaisten kautta.

Menopurin farmakokinetiikkaa ei ole tutkittu munuaisten tai maksan vajaatoimintaa sairastavilla potilailla.

5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta

Prekliiniset tutkimustiedot eivät osoittaneet sellaista erityistä ihmiselle koituvaa riskiä, joka ei ole tiedossa laajan kliinisen kokemuksen perusteella. Lisääntymiseen liittyviä toksisuustutkimuksia ei ole tehty Menopur-valmisten vaikutusten arvioimiseksi raskauden aikana tai synnytyksen jälkeen, koska Menopur-valmistetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi näiden jaksojen aikana. Menopur koostuu

luonnollisista hormoneista, joten sen ei oleteta olevan genotoksista. Karsinogeenisyyystutkimuksia ei ole tehty, koska käyttö on tarkoitettu lyhytaikaiseksi.

6. FARMASEUTTISET TIEDOT

6.1 Apuaineet

Kuiva-aine:

Laktoosimonohydraatti
Polysorbaatti 20
Natriumhydroksidi (pH:n säätämiseen)
Suolahappo (pH:n säätämiseen)

Liuotin:

Natriumkloridi
Suolahappo (pH:n säätämiseen)
Injektionesteisiin käytettävä vesi

6.2 Yhteensopimattomuudet

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

6.3 Kestoaika

Injektiokuiva-aine: 2 vuotta
Liuotin: 3 vuotta

Käytettävä välittömästi käyttöönvalmistuksen jälkeen. Yhtä käyttökertaa varten.

6.4 Säilytys

Säilytä alle 25°C.
Ei saa jäätää.
Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä valolle.

6.5 Pakkaustyyppit ja pakkauskoot

Injektiokuiva-aine: 2 ml väritön, lasinen injektiopullo (tyypin I lasia), jossa on kumisuljin ja suojakansi.
Liuotin: 1 ml väritön lasiampulli (tyypin I lasia).
Pakkaus sisältää 5 tai 10 injektiopulhoa ja vastaavan määrä liuotinampulleja.

Kaikkia pakkauskokoja ei välttämättä ole myynnissä.

6.6 Erityiset varotoimet hävittämiseelle ja muut käsittelyohjeet

Menopur injektiokuiva-aine tehdään käyttövalmiaksi ainoastaan mukana toimitettavalla liuottimella.

Ohje: Ota neula lääkkeen sekoittamista varten ja yhdistä se ruiskuun. Vedä liuotin ampullista ruiskuun ja ruiskuta liuotin injektiopullen kuiva-aineeseen. Kuiva-aineen tulee liueta nopeasti. Jos liuos on samea, pulloa pyöritlelään varovasti käsien välissä, kunnes liuos on kirkas ja väritön. Älä ravista voimakkaasti.

Tarvittaessa, vedä näin saatu liuos takaisin ruiskuun ja ruiskuta seuraavaan kuiva-aineeseen kunnes määärätty kokonaissannos on saavutettu. Yhden ampullin liuotinmääärä (1 ml) riittää jopa kolmen injektiopullon sisältämän kuiva-aineen liuottamiseen.

Kun määärätty annos on valmistettu, vedä valmis liuos ruiskuun. Vaihda neula ohuempaan ja injisoi lääkeliuos välittömästi.

Älä käytä liuosta, jos siinä on hiukkasia tai jos se ei ole kirkas.

Käyttämätön valmiste tai jäte on hävitettävä paikallisten vaatimusten mukaisesti.

7. MYYNTILUVAN HALTIJA

Ferring Lääkkeet Oy
PL 23
02241 Espoo

8. MYYNTILUVAN NUMERO

19552

9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

8.10.2004 / 30.8.2008

10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

8.8.2019

PRODUKTRESUMÉ

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Menopur 75 IU, pulver och vätska till injektionsvätska, lösning

2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

Varje injektionsflaska med pulver innehåller HP Menotropin ('Highly Purified' d v s högrenat humant menopausalt gonadotropin, HMG) motsvarande follikelstimulerande hormonaktivitet FSH 75 IE och luteiniserande hormonaktivitet LH 75 IE.

Humant koriongonadotropin (hCG), ett naturligt förekommande hormon i postmenopausal urin, finns i Menopur och bidrar till den totala luteiniserande hormonaktiviteten.

Det aktiva innehållsämnet i Menopur erhålls ur urin från postmenopausala kvinnor.

För fullständig förteckning över hjälpmännen, se avsnitt 6.1.

3. LÄKEMEDELSFORM

Pulver och vätska till injektionsvätska, lösning.

Pulvrets utseende: vit till benvit frysstorkad kaka.

Spädningsvätskans utseende: klar, färglös lösning.

4. KLINISKA UPPGIFTER

4.1 Terapeutiska indikationer

Menopur är avsett för behandling av infertilitet i följande kliniska situationer:

Anovulation (inklusive polycystiskt ovariesyndrom, PCOS), hos kvinnor som ej svarat på behandling med klomifencitrat.

Kontrollerad hyperstimulering av ovarierna för att inducera utvecklingen av multipla folliklar inför assisterad befruktnings (ART) såsom *in vitro* fertilisering/embryo transfer (IVF/ET), "gamete intra-fallopian transfer" (GIFT) samt intra-cytoplasmatisk spermieinjektion (ICSI).

4.2 Dosing och administreringssätt

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

Dosering

Dosrekommendationerna nedan gäller för både subkutan (s.c.) och intramuskulär (i.m.) administrering.

Det finns stora interindividuella variationer i ovariernas respons på exogena gonadotropiner. Det är därför omöjligt att ange en enhetlig doseringsplan. Dosering bör, således, anpassas till individen beroende på ovariernas respons. Menopur kan administreras som monoterapi eller i kombination med ett gonadotropin-frisättande hormon (GnRH), agonist eller antagonist.. Rekommendationer för dosering och behandlingsperiod kan variera beroende på det aktuella behandlingsprotokollet.

Anovulatoriska kvinnor (inklusive PCOS)

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

Behandling med Menopur bör påbörjas inom de 7 första dagarna av menstruationscykeln. Den rekommenderade initialdosen av Menopur är 75–150 IE dagligen under åtminstone de 7 första behandlingsdagarna. Baserat på klinisk övervakning (ultraljudundersökning enbart eller i kombination med östradiolbestämning i serum) ska dosen individuellt anpassas efter den enskilda patientens svar. Dosjusteringar bör inte göras oftare än var 7:e dag. Den rekommenderade dosöskningen är 37,5 IE per dosjustering och bör inte överstiga 75 IE. Den maximala dagliga dosen ska inte överstiga 225 IE. Om patienten inte svarar adekvat efter 4 veckors behandling, ska cykeln överges och behandlingen påbörjas igen med en högre initialdos än i den övergivna cykeln.

Då optimalt svar erhållits, ges en injektion på 5000 IE till 10 000 IE hCG dagen efter den sista Menopurinjektionen. Patienten rekommenderas att ha samlag på dagen för hCG-injektionen och påföljande dag. Alternativt kan intrauterin insemination utföras. Om det ovariella svaret på Menopur är för kraftigt ska behandlingen avbrytas och hCG inte ges (se avsnitt 4.4) och patienten bör avstå från samlag alternativt använda icke hormonellt preventivmedel (t ex kondom) fram tills nästa menstruation har startat.

Kvinnor som genomgår kontrollerad ovariell stimulering för multipel follikelutveckling i samband med assisterad befruktning (ART)

Vid nedreglering i protokoll där GnRH agonister används, ska behandling med Menopur startas ungefär två veckor efter det att agonistbehandlingen påbörjats. I protokoll där nedreglering med GnRH-antagonist används ska behandling med Menopur starta på dag 2 eller 3 i menstruationscykeln. Den rekommenderade initialdosen av Menopur är 150–225 IE dagligen under åtminstone de 5 första behandlingsdagarna. Baserat på klinisk övervakning (ultraljudundersökning enbart eller i kombination med östradiolbestämning i serum) ska dosen individuellt anpassas efter den enskilda patientens ovariella respons och ska inte höjas med mer än 150 IE per dosjustering. Maximal daglig dos bör ej vara högre än 450 IE och i de flesta fall är behandling under mer än 20 dagar ej att rekommendera.

När ett önskat antal folliklar har nått lämplig storlek ska en injektion, doserat upp till 10 000 IE hCG, administreras för att inducera follikelmognad inför follikelaspiration (äggplöckning). Patienten måste följas noga under åtminstone två veckor efter hCG-injektionen. Om det ovariella svaret på Menopur är för kraftigt ska behandlingen avbrytas och hCG inte ges (se avsnitt 4.4) och patienten bör avstå från samlag eller använda icke-hormonellt preventivmedel (t ex kondom) fram tills nästa menstruation har startat.

Nedsatt njur- och leverfunktion

Kvinnor med nedsatt njur- och leverfunktion har inte inkluderats i de kliniska studierna (se avsnitt 5.2).

Pediatrisk population

Det finns ingen relevant användning av Menopur för en pediatrisk population.

Administreringssätt

Menopur är avsett för subkutan (s.c.) eller intramuskulär (i.m.) administrering efter beredning i medföljande spädningsvätska. Pulvret bör beredas i omedelbar anslutning till användningen. För att undvika stora injektionsvolymer kan upp till 3 injektionsflaskor med pulver lösas i vätskan från en ampull (1 ml).

Allmänt

Skaka inte lösningen. Lösningen ska ej användas om den innehåller partiklar eller om den är oklar.

4.3 Kontraindikationer

Menopur är kontraindicerat för kvinnor med något av följande tillstånd:

- tumörer i hypofysen eller hypotalamus
- ovarie-, livmoder- eller bröstcancer
- graviditet och amning
- gynekologiska blödningar av okänd etiologi
- överkänslighet mot det aktiva innehållsämnet eller mot något hjälpmämne som anges i avsnitt 6.1
- ovariell förstoring eller cystor som ej beror på polycystiskt ovariesyndrom

I följande situationer är det inte sannolikt att behandlingsresultatet blir gynnsamt och därför bör

Menopur inte användas:

- primär ovariell svikt
- missbildningar av könsorganen ej förenliga med graviditet
- myom i livmodern ej förenliga med graviditet

4.4 Varningar och försiktighet

Menopur är en potent gonadotropinprodukt som kan orsaka milda till allvarliga biverkningar och bör endast användas av läkare som är väl förtragna med infertilitetsproblem och hanteringen av dessa.

Gonadotropinbehandlingen är tidskrävande för läkaren och övrig berörd vårdpersonal och fordrar regelbunden övervakning av äggstockarnas respons med hjälp av ultraljud enbart, eller helst i kombination med mätning av östradiolnivåer. Det finns avsevärda interindividuella variationer i svaret på menotropinadministrering där vissa patienter ger ett dåligt svar. Den längsta effektiva dosen i förhållande till behandlingsmålet bör användas.

Den första Menopurinjektionen bör ges under medicinsk övervakning.

Innan behandlingen påbörjas, bör en bedömning göras om parets infertilitet är lämpad för behandling och eventuella kontraindikationer mot graviditet bör utredas. Speciellt bör patienten undersökas med avseende på störd thyroidea- eller binjurebarkfunktion, hyperprolaktinemi samt tumörer i hypofys eller hypothalamus, och adekvat behandling ges.

Patienter som genomgår stimulering av follikeltillväxt, oberoende av om det är behandling av anovulatorisk infertilitet eller i samband med ART kan utveckla ovariell förstoring eller överstimulering. Frekvensen av dessa biverkningar minimeras om rekommenderad dosering och rekommendationer för administreringssätt följs och om behandlingen noggrant övervakas. För att bedöma folliklarnas utveckling och mognad krävs att läkaren har erfarenhet av att tolka relevanta undersökningar och eventuella tester.

Ovariellt hyperstimuleringssyndrom (OHSS)

OHSS är ett kliniskt tillstånd skilt från okomplicerad ovariell förstoring. OHSS är ett syndrom med ökande svårighetsgrad. Det kännetecknas av markant ovariell förstoring, höga serumnivåer av sexualsteroider och en ökad vaskulär permeabilitet, som kan resultera i en vätskeansamling i peritoneal-, pleura- och, mera sällan, perikardhålan.

Följande symptom kan observeras i allvarliga fall av OHSS: buksmärta, utspänd buk, uttalad ovariell förstoring, viktökning, dyspné, oliguri och gastrointestinala symptom omfattande illamående, kräkning och diarré. Vid medicinsk bedömning av en läkare, samt adekvata undersökningar och laboratorieprover kan hypovolemi, hemokoncentration, elektrolytrubbnings, ascites, hemoperitonium, pleurautgjutning, hydrothorax, andningssvårigheter och tromboemboliska komplikationer påvisas.

Uttalad ovariell respons på gonadotropinbehandling ger sällan upphov till OHSS med mindre än att hCG har administrerats för att inducera ägglossningen. Vid överstimulering är det därför klokt att undvika användning av hCG och råda paret att avhålla sig från samlag eller råda dem

att använda en icke-hormonell preventivmetod under åtminstone fyra dygn. OHSS kan snabbt (inom 24 timmar till flera dygn) utvecklas till ett allvarligt kliniskt tillstånd, och patienten bör därför följas under åtminstone två veckor efter hCG-administrering.

Om man följer den rekommenderade doseringen, administreringsregim och behandlingen övervakas noggrant, minimeras risken för ovariell överstimulering och flerbörd (se avsnitten 4.2 och 4.8). Förekomsten av överstimulering i samband med assisterad befruktnings kan reduceras om alla folliklar aspireras före ägglossningen.

OHSS kan bli allvarligare och mer långdraget om patienten blir gravid. Oftast inträder OHSS efter att hormonbehandlingen har avslutats och når maximal svårighetsgrad cirka 7–10 dagar senare. Vanligtvis går OHSS över av sig själv spontant när menstruationen startat.

Om allvarlig OHSS uppträder bör eventuell pågående gonadotropinbehandling avbrytas och patienten läggas in på sjukhus för specifik OHSS-behandling.

Syndromet uppträder i högre frekvens hos patienter med polycystiskt ovariesyndrom.

Flerbörd

Flerbörd, speciellt mångbörd, medför en ökad risk för ogynnsam utgång både för moder och för foster.

Förekomsten av flerbörd är högre för patienter som genomgår ovulationsinduktion med hjälp av gonadotropiner än vid naturlig befruktning. Majoriteten av flerbörderna är tvillingar. För att minska risken för flerbörd rekommenderas noggrann övervakning av det ovariella svaret.

Vid assisterad befruktnings är risken för flerbörd främst relaterad till antalet embryon som förs tillbaka, deras kvalitet samt patientens ålder.

Patienten bör informeras om den potentiella risken för flerbörd innan behandlingen påbörjas.

Missfall

Frekvensen av missfall eller spontanabort är högre hos patienter som genomgår folikelstimulering inför assisterad befruktnings än i normalpopulationen.

Ektopisk graviditet

Kvinnor med tidigare konstaterad tubarskada löper större risk för ektopisk graviditet oavsett om graviditeten har tillkommit genom naturlig befruktning eller efter fertilitetsbehandling. Prevalensen för ektopisk graviditet efter IVF har rapporterats vara 2–5%, att jämföra med 1–1,5% för hela populationen.

Tumörer i reproduktionsorganen

Tumörer i ovarier och i andra delar av reproductionssystemet, både benigna och maligna, har rapporterats för kvinnor som genomgått flera omgångar av fertilitetsbehandling. Det är inte fastställt om behandling med gonadotropiner ökar risken för dessa tumörer hos infertila kvinnor.

Medfödda missbildningar

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

Venös tromboembolism

Kvinnor med kända riskfaktorer för venös tromboembolism, såsom egen sjukhistoria eller familjär disposition, kraftig övervikt ($\text{Body Mass Index} > 30 \text{ kg/m}^2$) eller trombofili kan ha ökad risk för venös eller arteriell tromboembolism, under eller efter behandling med gonadotropin. Hos dessa kvinnor bör

nyttan med gonadotropinbehandling vägas mot riskerna. Det bör emellertid noteras att graviditet i sig självt medför en ökad risk för venös tromboembolism.

4.5 Interaktioner med andra läke medel och övriga interaktioner

Inga interaktionsstudier har utförts med Menopur på människa.

Trots avsaknad av klinisk erfarenhet förväntas att samtidig behandling med Menopur och klomifencitrat kan leda till förstärkt ovariell respons. När man använder GnRH agonist för hypofysdesensibilisering kan en högre dos av Menopur krävas för att uppnå adekvat follikelsvar.

4.6 Fertilitet, graviditet och amning

Fertilitet

Menopur är indicerat för användning vid infertilitet (se avsnitt 4.1).

Graviditet

Menopur är kontraindicerat för kvinnor som är gravida (se avsnitt 4.3).

Det finns inga eller begränsad mängd data från användningen av Menopur i gravida kvinnor.

Inga djurstudier har utförts för att utvärdera effekterna av Menopur under graviditet (se avsnitt 5.3).

Amning

Menopur är kontraindicerat vid amning (se avsnitt 4.3).

4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner

Inga studier av effekterna på förmågan att framföra fordon och använda maskiner har utförts.

Det är dock osannolikt att Menopur påverkar patientens förmåga att framföra fordon eller använda maskiner.

4.8 Biverkningar

De allvarligaste och vanligaste biverkningarna rapporterade under behandling med Menopur i kliniska studier är OHSS, buksmärta, utspänd buk, huvudvärk och smärta kring injektionsstället med en frekvens upp till 5%.

Nedanstående tabell visar de viktigaste biverkningarna hos kvinnor behandlade med Menopur i kliniska studier fördelade efter organsystem och frekvens. Vidare är de biverkningar som observerats efter marknadsföring av produkten, nämnd som ingen känd frekvens.

Klassificering av organsystem	Vanliga ($\geq 1/100, < 1/10$)	Mindre vanliga ($\geq 1/1000, < 1/100$)	Sällsynta ($\geq 1/10\ 000, < 1/1000$)	Ingen känd frekvens
Ögon				Synrubbningar ^a
Magtarmkanalen	Buksmärta, utspänd buk, illamående, förstorad buk	Kräkning, obehagskänsla i buken, diarré		
Allmänna symptom och/eller symptom vid administreringsstället	Reaktioner vid injektionsstället ^b	Trötthet		Pyrexia, sjukdomskänsla
Immunsystemet				Overkänslighets-

				reaktioner ^c
Undersökningar				Viktökning
Muskulo-skeletala systemet och bindväv				Muskuloskeletal smärta ^d
Centrala och perifera nervsystemet	Huvudvärk	Yrsel		
Reproduktionsorgan och bröstkörtel	OHSS ^e , bäckensmärta ^f	Ovarialcysta, bröstbesvär ^g		Äggstockstorsion ^e
Hud och subkutan vävnad			Akne, utslag	Pruritus, urticaria
Blodkärl		Värme-vallningar		tromboemboli ^e

^a Enstaka fall av tillfällig amauros, diplopi, mydriasis, flimmerskotom, fotopsi, glasartade fläckar, dimsyn och synförsämring har rapporterats som synrubbningar under det att produkten marknadsförts.

^b De vanligaste rapporterna gällande reaktioner vid injektionsstället var smärta vid injektionsstället.

^c I sällsynta fall har lokala eller generella allergiska reaktioner, inklusive anafylaktisk reaktion, rapporterats.

^d Muskuloskeletal smärta inklusive ledvärk, ryggsmärta, smärta i nacke och hals och i extremiteter.

^e Gastrointestinala symptom associerade med OHSS såsom uppsväld buk och obehag, illamående, kräkningar och diarré har rapporterats med Menopur i kliniska försök. I fall av att allvarlig OHSS inträffar kan ascites, ansamling av vätska i bäckenet, plueralvätskeansamling, dyspné, oliguria, tromboembolism och ovarian torsion, inträffa som sällsynta komplikationer.

^f Bäckensmärta inkluderar smärta i ovarierna och smärta i adnexa och livmoder.

^g Bröstbesvär inkluderar bröstmärta, känslighet i bröst, obehagskänsla i bröst, smärta i bröstvårter och bröstsvullnad.

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

Effekten av överdosering är okänd, men ovariellt hyperstimuleringsyndrom är en sannolik följd av överdoseringen (se avsnitt 4.4).

5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Gonadotropiner

ATC kod: G03GA02

Menopur framställs ur urin från postmenopausala kvinnor. Humant koriongonadotropin (hCG), ett naturligt förekommande hormon i postmenopausal urin, finns i Menopur och bidrar till den totala luteiniserande hormon (LH)-aktiviteten.

Menotropin med både FSH- och LH-aktivitet, inducerar såväl follikeltillväxt och -utveckling som ovariell steroidproduktion hos kvinnor som inte har en primär ovariell svikt. FSH är nödvändig för att initiera follikelutveckling och -tillväxt, medan LH är viktigt för ovariets steroidproduktion och är involverat i det fysiologiska förloppet som leder till utvecklingen av en fungerande preovulatorisk follikel. Follikeltillväxt kan stimuleras av FSH i frånvaro av LH, men dessa folliklar utvecklas onormalt och är associerade med låga östradiolnivåer och oförmåga till luteinisering, som vid normal ovariell stimulation.

Eftersom LH-aktiviteten stärker steroidproduktionen är östradiolnivåerna högre vid Menopurbehandling jämfört med behandling med rekombinant FSH-preparat i nedreglerade IVF/ICSI-cykler. Detta bör beaktas om patientens respons mäts med hjälp av östradiolbestämning i serum. Ingen skillnad i östradiolnivåer påvisades mellan Menopur och rekombinant FSH vid behandling av anovulatoriska patienter med den lägre dosen av Menopur, som rekommenderas för ovulationsinduktion vid anovulation.

5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Den farmakokinetiska profilen av FSH i Menopur har dokumenterats. Efter 7 dagar med upprepad dosering med 150 IE Menopur till nedreglerade friska frivilliga kvinnor, var maximal plasmakoncentration av FSH (korrigerad i förhållande till baslinjen) (genomsnittsvärde \pm SD) 8.9 ± 3.5 IE/l och 8.5 ± 3.2 IE/l för s.c. respektive i.m. administrering. Maximal FSH-koncentration nåddes inom 7 timmar för båda administreringsvägarna. Efter upprepad administration, elimineras FSH med en halveringstid (genomsnittsvärde \pm SD) på 30 ± 11 timmar och 27 ± 9 timmar för s.c. respektive i.m. injektion.

Trots att de individuella LH-koncentration-tidkurvorna uppvisar en ökning av LH-koncentrationen efter Menopur-administrering, var tillgängliga data för få för att kunna göra en farmakokinetisk analys.

Menotropin utsöndras huvudsakligen via njurarna.

Menopurs farmakokinetik hos patienter med nedsatt njur- eller leverfunktion har ej studerats.

5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

Icke-kliniska data visar inga särskilda risker för mänskliga, som inte redan är kända från de omfattande kliniska studier som utförts.

Reproduktionstoxikologiska studier för att utvärdera effekten av Menopur under eller efter graviditet har inte utförts eftersom Menopur inte är avsett för att användas under dessa perioder. Menopur består av naturligt förekommande hormoner och förväntas vara icke-genotoxiskt. Karcinogenitetsstudier har inte utförts eftersom indikationen är för korttidsbehandling.

6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

6.1 Förteckning över hjälpmännen

Pulver:

Laktosmonohydrat
Polysorbat 20
Natriumhydroxid (för pH-justering)
Saltsyra (för pH-justering)

Spädningsvätska:

Natriumklorid
Saltsyra (för pH-justering)
Vatten för injektionsvätskor

6.2 Inkompatibiliteter

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

6.3 Hållbarhet

Pulver: 2 år

Spädningsvätska: 3 år.

Ska användas omedelbart efter beredning. Endast för engångsadministrering.

6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Förvaras vid högst 25°C.

Får ej frysas.

Förvaras i originalförpackningen. Ljuskänsligt.

6.5 Förpacknings typ och inne håll

Pulver: 2 ml injektionsflaska av ofärgat glas (typ I) med gummipropp, försluten med lock

Spädningsvätska: 1 ml ampull av ofärgat glas (typ I)

Tillhandahålls i förpackningar om 5 eller 10 injektionsflaskor med motsvarande antal ampuller spädningsvätska.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

6.6 Särskilda anvisningar för destruktion och övrig hantering

Pulvret ska endast beredas med bipackad spädningsvätska.

Anvisningar: Sätt en uppdragskanyl på injektionssprutan. Dra upp all vätskan ur en ampull och tillsätt hela mängden till pulvret i injektionsflaskan. Pulvret ska lösa sig snabbt. Om lösningen är grumlig, rulla injektionsflaskan försiktigt mellan händerna tills lösningen är klar och färglös. Undvik kraftig omskakning.

Vid behov kan lösningen dras upp i sprutan igen och överföras till nästa injektionsflaska med pulver till dess att föreskriven totaldos har uppnåtts. Upp till 3 injektionsflaskor med pulver kan lösas i spädningsvätskan från en ampull (1 ml).

När föreskriven dos har beretts, dras hela mängden färdigställd injektionsvätska upp i sprutan. Byt till en injektionskanyl och injicera lösningen omedelbart.

Lösningen ska ej användas om den innehåller partiklar eller om den är grumlig.
Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

Ferring Lääkkeet Oy
PB 23
02241 Esbo

8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

19552

9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE

8.10.2004 / 30.8.2008

10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN

8.8.2019