

КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВА	и	на Република България
Код РДА №	д2160082	
Разрешение №	86/МММ-р-56360	
	12.10.2021	

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Мериоферт 150 IU прах и разтворител за инжекционен разтвор

Meriofert 150 IU powder and solvent for solution for injection

2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всеки флакон с лиофилизиран прах съдържа човешки фоликулостимулиращ хормон (ФСХ) с активност 150 IU и човешки лутеинизиращ хормон (ЛХ) с активност 150 IU. Човешкият менопаузален гонадотропин (ЧМГ) е екстрагиран от урина на постменопаузални жени.

Човешкият хорионгонадотропин (ЧХГ), екстрагиран от урината на бременни жени, се добавя с цел да се допринесе към цялостната активност на ЛХ.

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Прах и разтворител за инжекционен разтвор.

Прах във флакон: бял до почти бял лиофилизиран прах
 Разтворител в ампула: бистър и безцветен разтвор.

4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

4.1 Терапевтични показания

Индукция на овуляция: за индукция на овуляция при жени с аменорея или ановулаторни жени, които не са отговорили на лечение с кломифен цитрат.

Контролирана овариална стимулация (КОС) в рамките на медицински асистирани репродуктивни технологии (АРТ): индуциране на развитие на множествени фоликули при жени, подложени на асистирани репродуктивни технологии, като например *in vitro* оплождане (IVF).



4.2 Дозировка и начин на приложение

Дозировка

Лечението с Мериоферт трябва да започне под надзора на лекар с опит в лечението на проблеми при безплодие.

Съществуват големи междуиндивидови и вътрeindivидови вариации в отговора на яйчниците към екзогенни гонадотропини. Поради тази причина не е възможно да се утвърди единна схема за дозиране. Ето защо дозата трябва да бъде индивидуално адаптирана в зависимост от отговора на яйчниците. За това се изисква ултразвуково изследване, като може да се включи и проследяване на нивата на естрадиола.

Ановулаторни жени:

Целта на лечението с Мериоферт е да се развие един-единствен зрял фоликул, от който да бъде освободена яйцеклетка след прилагане на човешки хорионгонадотропин (ЧХГ).

Мериоферт може да се прилага като ежедневни инжекции. При пациентки с менструация лечението трябва да започне през първите 7 дни от менструалния цикъл.

Често използвана схема започва със 75 до 150 IU ФСХ на ден и се повишава при необходимост с 37,5 IU (до 75 IU), през интервали, които се предпочита да бъдат от 7 или 14 дни, за да се постигне адекватен, но не прекомерен отговор.

Максималните дневни дози на човешки менопаузален гонадотропин (ЧМГ) Мериоферт по принцип не трябва да надвишават 225 IU.

Лечението трябва да се адаптира според индивидуалния отговор на всяка пациентка, оценен чрез измерване на големината на фоликула чрез ехограф и/или нивата на естрогените.

След това дневната доза се поддържа до постигане на предовулаторни условия. Обикновено за достигане на такова състояние са достатъчни от 7 до 14 дни.

След това прилагането на Мериоферт се прекратява и овуляцията може да се индуцира чрез прилагане на човешки хорионгонадотропин (ЧХГ).

Ако броят на отговорилите фоликули е твърде голям или нивата на естрадиол се повишават твърде бързо, т.е. повече от двойно нарастване на ден на естрадиола в продължение на два или три последователни дни, дневната доза трябва да бъде намалена. Тъй като фоликулите над 14 mm могат да доведат до бременност, множествени предовариални фоликули над 14 mm носят и рисък от многоплодни бременности. В този случай ЧХГ трябва да се прекъсне и да се избегне забременяване, за да се предотвратят многоплодни бременности. Пациентката трябва да прилага бариерен метод за контрацепция или да се въздържа от полови актове до започване на следващото менструално кръвотечение (вж. точка 4.4). Лечението в следващия терапевтичен цикъл трябва да започне отначало с по-ниска доза, отколкото в последния цикъл.

Ако след 4-седмично лечение пациентката не отговори адекватно на лечението, цикълът трябва да се прекрати и тя трябва да започне отначало с по-висока доза, отколкото в предишния цикъл.



След постигане на идеален отговор тряба да се приложи еднократна инжекция с 5 000 IU до 10 000 IU ЧХГ в срок от 24 до 48 часа след последната инжекция Мериоферт.

На пациентката се препоръчва да осъществи полови актове в деня на инжектиране на ЧХГ и на следващия ден.

Като алтернатива може да се извърши вътрешматочна инсеминация.

Жени, които се подлагат на стимулация на яйчиците за индукция на развитието на множествени фоликули – в рамките на асистирана репродуктивна технология:

В съвременните практики функционалното потискане на хипофизата с цел предотвратяване на ендогенния пик на LH и контролиране на базалните нива на LH най-често се постига чрез прилагане на агонист на гонадотропин-освобождаващия хормон (агонист на GnRH) или антагонист на гонадотропин-освобождаващия хормон (антагонист на GnRH).

В често използван протокол прилагането на Мериоферт започва приблизително две седмици след началото на лечението с агонист, след което и двете лечения продължават до постигане на подходящо развитие на фоликула. Например след двуседмично понижаване на нивото на хипофизна регулация с агонист през първите от пет до седем дни се прилагат от 150 до 225 IU Мериоферт. След това дозата се адаптира според отговора на яйчиците при пациентката.

Друг алтернативен протокол за контролирана хиперстимулация на яйчиците включва прилагане на 150 до 225 IU Мериоферт дневно, като се започва на 2-ия или на 3-ия ден от началото на менструалния цикъл. Лечението продължава до постигане на достатъчно развитие на фоликули (което се оценява чрез проследяване на серумните концентрации на естрогена и/или с ултразвуково изследване) с адаптиране на дозата според отговора на пациентката (обикновено не повече от 450 IU дневно). Задоволително развитие на фоликули обикновено се постига средно около десетия ден от лечението (5 до 20 дни).

След постигане на оптимален отговор, в срок от 24 до 48 часа след последната инжекция Мериоферт тряба да се приложи еднократна инжекция с 5 000 IU до 10 000 IU ЧХГ, за да се индуцира окончателно узряване на фоликулите.

Вземането на ооцити се извършва 34-35 часа след това.

Педиатрична популация

Лекарството не е предназначено за педиатрична употреба..

Начин на приложение

Мериоферт е предназначен за подкожно или интрамускулно приложение.



Прахът трябва да се разтвори непосредствено преди приложение с предоставения разтворител.

За да се предотврати болката от инжектирането и да се намали до минимум изтичането на разтвор от мястото на инжектиране, Мериоферт трябва да се прилага бавно подкожно. Мястото на подкожната инжекция трябва да се променя, за да не се допусне мастна атрофия. Неизползваното количество от разтвора трябва да се изхвърля.

Подкожните инжекции могат да се прилагат самостоятелно от пациентките, при условие че стриктно се спазват дадените от лекаря указания и препоръки.

4.3 Противопоказания

- Свръхчувствителност към менотропин или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1
- Уголемяване на яйчиците или кисти, които не са свързани със синдром на поликистоза на яйчиците
- Гинекологично кръвотечение с неизяснена причина
- Карциноми на яичника, матката или гърдата
- Тумори на хипоталамуса или хипофизната жлеза

Мериоферт е противопоказан при невъзможност да се получи ефективен отговор, например:

- Първична недостатъчност на яйчиците
- Малформации на половите органи, които са несъвместими с бременност
- Фибройдни тумори (миоми) на матката, които са несъвместими с бременност

4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

Възможно е да се развият анафилактични реакции, особено при пациенти с установена свръхчувствителност към гонадотропини. Първата инжекция Мериоферт винаги трябва да се поставя под пряко лекарско наблюдение и на места, където има условия за кардио-пулмонална реанимация.

Първата инжекция Мериоферт трябва да се постави под пряко лекарско наблюдение.

Самоинжектирането на Мериоферт трябва да се извърши само от мотивирани, обучени и добре информирани пациентки. Преди самоинжектирането, на пациентката трябва да бъде показано как да си поставя подкожна инжекция, като ѝ се покаже мястото на което трябва да се инжектира и как да си пригответ инжекционния разтвор.

Преди започване на лечението трябва по подходящ начин да се направи оценка на безплодието на двойката и да се преценят и предполагаемите противопоказания за бременност. По-конкретно, пациентите трябва да се изследват за хипотиреоидизъм, адренокортикална недостатъчност, хиперпролактинемия, тумори на хипофизната жлеза и тумори на хипоталамуса, за които се прилагат подходящи специфични методи на лечение.



Синдром на хиперстимулация на яйчника (СХСЯ)

Преди лечението трябва да се извърши ехографска оценка на развитието на фоликулите, да се определят нивата на естрадиола и да се следят редовно през равни интервали по време на провеждане на лечението. Това е особено важно в началото на стимулацията (вж. по-долу).

Освен развитие на голям брой фоликули може да настъпи и много бързо повишаване на нивата на естрадиола, напр. повече от двойно нарастване на ден в продължение на два или повече последователни дни, като има вероятност да достигнат прекомерно високи стойности. Диагнозата на хиперстимулация на яйчиците може да се потвърди чрез ехографско изследване. Ако се появи такава нежелана хиперстимулация на яйчиците (т.е. не в рамките на контролирана стимулация на яйчиците при програмите на медицински асистирана репродукция), прилагането на Мериоферт трябва да спре. В този случай трябва да се избягва забременяване и ЧХГ трябва да се прекъсне, тъй като освен множествената овуляция може да стимулира и синдром на хиперстимулация на яйчника (СХСЯ). Клиничните симптоми и признания на леката форма на синдром на хиперстимулация на яйчника са коремни болки, гадене, диария и леко до умерено уголемяване на яйчиците и яйчиковите кисти. В редки случаи настъпва тежък синдром на хиперстимулация на яйчника, който може да бъде животозастрашаващ. Характеризира се с големи кисти на яйчиците (със склонност към руптура), асцит, често хидроторакс и повишаване на телесното тегло. В редки случаи може да настъпи венозен или артериален тромбоемболизъм във връзка със СХСЯ (вж. точка 4.8).

Многоплодни бременност

При пациентки, провеждащи АРТ, рисъкът от многоплодни бременност е свързан предимно с броя върнати в матката ембриони. При пациентки, лекувани за индукция на овуляцията, честотата на появя на многоплодни бременности и раждания е по-висока в сравнение с тази при естествено зачеване. В повечето случаи става въпрос за близнаци. За намаляване до минимум на риска от многоплодна бременност се препоръчва внимателно следене на отговора на яйчиците.

Загуба на плода

Честотата на спонтанните помятания е по-висока при пациентките, лекувани с ФСХ, отколкото сред общата популация, но е сравнима с честотата при жени с други фертилитетни нарушения.

Ектопична бременност

Тъй като жени, страдащи от безплодие, които провеждат асистирана репродукция и конкретно IVF, често страдат от аномалии (заболявания) на маточните тръби, честотата на ектопични бременности може да е по-висока. Поради това е важно да има ранно ехографско потвърждаване, че бременността е вътрешматочна.

Неоплазми на репродуктивната система

Съобщава се за доброкачествени и злокачествени тумори (неоплазми) на яйчиците и други репродуктивни органи при жени, които са били подложени на множество фактори.



за медикаментозно лечение на безплодие. За момента не е установено дали лечението с гонадотропини повишава основния риск за такива тумори при жени, страдащи от безплодие.

Вродени малформации

Честотата на вродените малформации след АРТ може да е малко по-висока, отколкото при спонтанните зачатия. Приема се, че това се дължи на различията в особеностите на родителите (напр. възраст на майката, характеристики на спермата) и многоплодни бременностии.

Тромбоемболични събития

Жени с общопризнати рискови фактори за тромбоемболични събития, като например лична или фамилна анамнеза, тежко затлъстяване (индекс на телесната маса $> 30 \text{ kg/m}^2$) или тромбофилия, може да имат повишен риск от венозни или артериални тромбоемболични събития по време на лечение или след лечение с гонадотропини. При такива жени ползите от прилагането на гонадотропин трябва да се преценяват спрямо рисковете (вж. точка 4.8).

Допълнителна информация

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) в приготвения разтвор, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

Не са провеждани проучвания за взаимодействия с Мериоферт при хора. Въпреки липсата на клиничен опит се очаква, че едновременното прилагане на Мериоферт 75-150 IU и кломифен цитрат може да усили фоликуларния отговор. При използване на агонист на GnRH за потискане функцията на хипофизата и постигане на подходящ фоликуларен отговор може да е необходима по-висока доза от 75-150 IU Мериоферт.

4.6 Фертилитет, бременност и кърмене

Бременност

Мериоферт не трябва да се прилага по време на бременност.

На базата на опита при хора след контролирана овариална стимулация с уринарни гонадотропини в клинични условия не се съобщава за тератогенен риск. За момента няма други съответни данни от епидемиологични проучвания.

Проучванията при животни не показват тератогенен ефект.

Кърмене

Мериоферт не трябва да се използва в периода на кърмене.

Секрецията на пролактин в периода на кърмене може да доведе до отговор към яйчниковата стимулация.



4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Не се очаква обаче Мериоферт да повлияе върху способността на пациентките да шофират и да работят с машини.

4.8 Нежелани лекарствени реакции

Най-често настъпващата нежелана лекарствена реакция в условията на клинични изпитвания при Мериоферт е (дозозависима) хиперстимулация на яйчиците (ХСЯ), обикновено лека, с малко уколемяване на яйчиците и коремен дискомфорт или болки. Имало е само един случай на сериозен СХСЯ.

Най-честите нежелани лекарствени реакции с Мериоферт са главоболие и раздуване на корема, както и гадене, умора, замайване и болка на мястото на инжектиране.

На таблицата по-долу са представени главните нежелани лекарствени реакции (>1%) при жени, лекувани с Мериоферт в условията на клинични изпитвания, групирани в системо-органни класове и по честота. Във всяка категория по честота нежеланите реакции са представени по реда на намаляване на тяхната сериозност.

Във всяка от категориите по системно-органни класове НЛР са подредени под съответните посочващи честотата заглавия, като в началото са най-честите реакции, и се спазва следната конвенция:

Много чести ($\geq 1/10$); чести ($\geq 1/100$ до $\leq 1/10$); нечести ($\geq 1/1\,000$ до $\leq 1/100$); редки ($\geq 1/10\,000$ до $\leq 1/1\,000$); много редки ($\leq 1/10\,000$), с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка).

Системо-органни класове*	Честота	Нежелана лекарствена реакция
Нарушения на нервната система	Много чести	Главоболие
	Чести	Замайване
Стомашно-чревни нарушения	Много чести	Раздуване на корема
	Чести	Коремен дискомфорт, коремна болка, гадене
Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан	Чести	Болки в гърба, чувство на тежест
Нарушения на възпроизводителната система и гърдата	Чести	Синдром на хиперстимулация на яйчиците, болки в таза и в гърдите



Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	Чести	Болка на мястото на инжектиране, реакции на мястото на инжектиране, умора, общо неразположение, жажда
Съдови нарушения	Чести	Горещи вълни

*При отразяване на конкретна реакция в списъка е използван най-подходящият термин от MedDRA. В списъка не фигурират синоними и свързани състояния, но също трябва да се имат предвид.

Следните нежелани лекарствени реакции са били наблюдавани според публикуваните данни от изпитвания при пациентите, лекувани с човешки менопаузални гонадотропини.

*Тежка хиперстимулация на яйчиците (ХСЯ) с изразено уголемяване и образуване на кисти, остри коремни болки, асцит, плеврален излив, хиповолемия, шок и тромбоемболични нарушения. (Вижте също и точка 4.4)

* Торзия на яйчник, обикновено във връзка с тежки случаи на СХСЯ

* Руптура на яйчикови кисти с интраперитонеален кръвоизлив – съобщава се за фатални изходи след руптура на яйчикова киста.

*Алергични реакции, включително и с генерализирани симптоми, са съобщавани след лечение с гонадотропинсъдържащи продукти. (Вижте също и точка 4.4)

Локалните реакции на мястото на инжектиране, като болка, зачервяване, кръвонасядане (синини), подуване и/или дразнене, са сред очакваните НЛР от прилагането на гонадотропини.

Очаква се при интрамускулно приложение честотата на тези събития да бъде по-висока, отколкото при подкожно приложение.

Съобщаване на подозирани нежелани реакции

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на сътношението полза/рисък за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез националната система за съобщаване:

Изпълнителна агенция по лекарствата
ул. Дамян Груев 8
София 1303, България
тел.: +359 2 8903555
www.bda.bg

4.9 Предозиране

Липсват данни за остра токсичност на менотропин при хора, но в животни е установено, че острата токсичност на уринарни гонадотропини е



е много ниска. Прекалено високата доза менотропин може да доведе до хиперстимулация на яйчиците (вж. точка 4.4).

5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: Гонадотропини.

ATC код: G03GA02

Активното вещество в Мериоферт е високопречистен човешки менопаузален гонадотропин.

Активността на ФСХ в Мериоферт се получава от урина на жени в постменопауза; активността на LH се получава от урина на жени в постменопауза и от урина на бременни жени. Препарата е стандартизиран така, че да има съотношение между активностите ФСХ/LH приблизително 1.

В яйчиците ФСХ индуцира повишаване на броя на растящите фоликули и стимулира тяхното развитие. ФСХ повишава производството на естрадиол в гранулозните клетки чрез процес на ароматизация на андрогените, които произлизат от Тека клетките под действието на LH.

5.2 Фармакокинетични свойства

Биологичната ефективност на менотропин се дължи предимно на ФСХ-компонентата. Фармакокинетиката на менотропин след интрамускулно или подкожно приложение показва големи междуиндивидови различия. Според данни, събрани от проучвания върху менотропин, след еднократна инжекция на 300 IU максималното серумно ниво на ФСХ се достига 19 часа след интрамускулна инжекция и 22 часа след подкожна инжекция. Постигнатите пикови концентрации на ФСХ след интрамускулно приложение са $6,5 \pm 2,1$ IU/l при AUC_{0-t} от $438,0 \pm 124,0$ IU·h/l. След подкожно приложение C_{max} достига $7,5 \pm 2,8$ IU/l при AUC_{0-t} от $485,0 \pm 93,5$ IU·h/l.

Нивата на AUC и на C_{max} за LH се оказват статистически значимо по-ниски при групата за подкожно в сравнение с групата за интрамускулно приложение. Възможно е този резултат да се дължи на много ниските установени нива (близо до или под границите на откриваемост) и в двете групи, а също и на големите междуиндивидови и вътрениндивидови вариации.

След това серумното ниво намалява с полуживот от приблизително 45 часа след интрамускулно приложение и 40 часа след подкожно приложение.

Екскрецията на менотропин след приложение е предимно през бъбреците.

Не са провеждани фармакокинетични проучвания при пациенти с нарушена чернодробна или бъбречна функция.

5.3 Предклинични данни за безопасност

Не са провеждани неклинични проучвания с Мериоферт.



6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

6.1 Списък на помощните вещества

Прах: лактоза моногидрат

Разтворител: натриев хлорид и вода за инжекции

6.2 Несъвместимости

При липса на проучвания за несъвместимости този продукт не трябва да се смесва с други лекарствени продукти.

6.3 Срок на годност

2 години.

Препоръчва се да се използва веднага след разтваряне.

6.4 Специални условия на съхранение

Да не се съхранява над 25°C. Съхранявайте флакона и ампулата с разтворителя в картонената опаковка, за да се предпазят от светлина.

6.5 Вид и съдържание на опаковката

1 комплект съдържа: Прах в стъклен флакон (тип I), запечатан с гумена запушалка и фиксиран с отчупваща се капачка (алуминий и тъмнозелена пластмаса) + 1 ml разтворител в ампула (стъкло тип I); големина на опаковката по 1, 5 и 10 комплекта.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа

Разтворът трябва да се приготви непосредствено преди инжектиране.

Всеки флакон е само за еднократна употреба. Лекарственият продукт трябва да се разтвори при спазване на асептични условия.

Мериоферт трябва да се разтваря само с разтворителя, предоставен в опаковката.

Преди разтваряне трябва да се подготви чиста работна повърхност и да измиете ръцете си.

Подредете на чистата повърхност всички изброени предмети:

- два памучни тампона, напоени със спирт (не са включени в опаковката)
- един флакон, съдържащ Мериоферт прах
- една ампула с разтворител
- една игла за приготвяне на инжекцията (не е включена в опаковката)
- фини пробождаща игла за подкожна инжекция (не е включена в опаковката)



Приготвяне на праха за инжекционния разтвор

Отворете ампулата с разтворител, съдържаща бистра течност.

В горната част на ампулата с разтворител е поставен цветен знак:

На това място шийката на ампулата е специално направена да се счупва по-лесно. Потупайте внимателно върха на ампулата, за да отстрани изцяло течността останала в горната част. Натиснете силно ампулата над шийката и счупете, като притискате при цветния знак. Внимателно поставете отворената ампула върху подготвената повърхност.

Изтегляне на разтворителя:

Поставете иглата за приготвяне на разтвора (дългата игла) на спринцовката. Като държите спринцовката с една ръка, вземете отворената ампула със разтворител, поставете иглата вътре и изтеглете цялото количество разтворител.

Поставете внимателно спринцовката върху приготвената повърхност, като избягвате да докосвате иглата.

Подготовка на разтвора за инжектиране:

1. Отстранете алуминиевата обватка от флакона, съдържащ Мериоферт прах, и дезинфекцирайте гumenата повърхност на запушалката с памучен тампон, напоен със спирт.
2. Вземете спринцовката и бавно инжектирайте разтворителя във флакона с прах през гumenата запушалка.
3. Леко въртете флакона между дланите си, до пълно разтваряне на праха, като избягвате образуване на пяна.
4. След разтваряне на праха (което по принцип става веднага) бавно изтеглете разтвора в спринцовката.

Ако разтваряте повече от 1 флакон Мериоферт, изтеглете обратно получения разтвор от първия флакон в спринцовката и бавно инжектирайте във втория флакон, след като сте повторили стъпки от 1 до 4.

При използване на повече от един флакон количеството менотропин, съдържащо се в 1 ml от получения разтвор, ще бъде следното:

Мериоферт 150 IU прах и разтворител за инжекционен разтвор	
Брой на използвани флаconи	Общо количество менотропин в 1 ml от разтвора
1	150 IU
2	300 IU
3	450 IU



Разтворът трябва да бъде бистър и безцветен.

Изхвърлете всички употребени предмети:

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания (след завършване на инжекцията всички игли и празни спринцовки трябва да се изхвърлят в подходящ контейнер).

7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

IBSA Farmaceutici Italia srl
Via Martiri di Cefalonia, 2
26900 Lodi - Италия

8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

20160092/23.03.2016

9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ/ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

03/2016

10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА

10/2021

