

## КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

### 1. Търговско име на лекарствения продукт

MERIONAL 150 IU powder and solvent for solution for injection

МЕРИОНАЛ 150 IU прах и разтворител за инжекционен разтвор

### 2. Качествен и количествен състав

1 флакон МЕРИОНАЛ 150 IU съдържа:

*Активно вещество:*

Урофолитропин (Urofollitropin) (фоликулостимулиращ хормон- ФСХ) - 150 IU

Лутеинизиращ хормон (ЛХ) (Luteinizing hormone) - 150 IU

Активността на ЛХ може да се увеличи чрез добавяне на Човешки хорионгонадотропин (ЧХГ).

За пълния списък на помощните вещества, вж. точка 6.1

### 3. Лекарствена форма

Прах и разтворител за инжекционен разтвор

Вид на праха: бял лиофилизиран прах

Вид разтворител: безцветен прозрачен разтвор

### 4. Клинични данни

#### 4.1. Терапевтични показания

1. Ановулация (включително поликистозна болест на яйчниците, ПКБЯ) при жени, които не отговарят на лечение с кломифенов цитрат.
2. Стимулиране мултипленото фоликуларно развитие при пациентки, които ще се подлагат на технологии за асистирана репродукция (АРТ) като оплождане in-vitro (IVF), интрафалопиева трансплантация на гаметите (GIFT) или интрафалопиева трансплантация на зигота (ZIFT).
3. МЕРИОНАЛ 150 IU е показан за стимулиране сперматогенезата при мъже с вроден или придобит хипогонадотропен хипогонадизъм и придружаваща терапия с човешки хорионгонадотропин.

#### 4.2 Дозировка и начин на приложение

Лечението с МЕРИОНАЛ 150 IU се провежда само под наблюдение на лекар с опит в проблемите на безплодието.

МЕРИОНАЛ 150 IU се прилага интрамускулно или подкожно. Прахът се разтваря в приложението разтворител непосредствено преди приложението. За да се избегне приложението на голям обем течност, в 1 ml разтворител могат да се разтворят до 3 флакона МЕРИОНАЛ 150 IU. Трябва да се внимава когато се разтваря повече от един флакон (в 1 ml разтворител), за да се избегне разпенване на получения разтвор. Флаконът се завърта внимателно между ръцете до пълно разтваряне на прахообразния продукт.

Вид на приготвения разтвор: Разтворът трябва да е бистър и безцветен.

**Жени с ановулация (включително ПКБЯ)**



Целта на терапията с МЕРИОНАЛ 150 IU е развитието на един единствен зрял Граафов фоликул, от който чрез приложение на hCG ще се отдели яйцеклетката. МЕРИОНАЛ 150 IU се прилага еднократно на ден. При менструиращи жени, лечението МЕРИОНАЛ 150 IU започва в рамките на първите седем дни от менструалния цикъл.

Лечението е съобразено с индивидуалния отговор на пациентката. Проследява се чрез измерване диаметъра на фоликула с ултразвуково изследване и/или определяне на естрогенната секреция. По принцип лечението започва с 75-150 IU МЕРИОНАЛ на ден и постепенно се повишава според отговора на пациентката. Максималната дневна доза обикновено не превишава 225 IU. При липса на задоволителен отговор след 4-седмично лечение, то се преустановява. Лечението започва отначало при следващия цикъл, с по-висока от предходната доза.

При постигане на оптимален отговор, 24-48 часа след последното приложение на МЕРИОНАЛ 150 IU се прилага еднократна инжекция 5000 - 10000 IU hCG. На пациентката се препоръчва полов акт в деня на приложението на hCG и на следващия ден. Алтернативата е интраутеринна инсеминация.

В случай на ексцесивен отговор, лечението се преустановява и не се прилага hCG /вж. 4.4/ Терапията започва отново следващия цикъл с по-ниска доза, в сравнение с предходния цикъл.

**Жени, подложени на контролирана овариална стимулация за мултиплено фоликуларно развитие, предхождащо оплождане in-vitro или други технологии за асистирана репродукция:**

Най-често използваната схема за овариална стимулация включва приложението на 150 - 225 IU МЕРИОНАЛ на ден, като се започва от 2 - 3 ден от цикъла и продължава до постигане на задоволително фоликуларно развитие. Последното се преценява чрез мониториране серумните концентрации на естрогена и/или ултразвуково изследване. Дозата се прецизира според индивидуалния отговор на пациентката, но не трябва да превишава 450 IU дневно. Задоволително развитие на фоликул се постига обикновено на около 10 ден от лечението (в рамките на 5-20 дни).

За индуциране узряването на фоликула, 24-48 часа след последното приложение на МЕРИОНАЛ 150 IU се прилага еднократно инжекция от 5000 - 10000 IU hCG.

С цел потискане на ендогенния максимум на ЛХ и контролиране на тоничните му нива, т.е. за постигане на т. нар. подтискане функцията на хипофизата, се прилага агонист на гонадотропин-рилизинг хормона (GnRH). При най-често използваната схема на приложение, лечението с МЕРИОНАЛ 150 IU започва след около 2 седмици от началото на терапията с агонисти на GnRH. Двата лекарствени продукта се прилагат до постигане на задоволително фоликуларно развитие. Например, 2 седмици след подтискане функцията на хипофизата с агонист, в продължение на 7 дни се прилагат 150 - 225 IU МЕРИОНАЛ. Дозата се прецизира според индивидуалния отговор на яйчниците на пациентката.

Опитът с технологии за асистирана репродукция показва, че по принцип вероятността за успешен резултат е еднаква по време на първите 4 опита, а след това постепенно намалява.

**Жени с ановулация в резултат на тежък дефицит на лутеинизиращ хормон (ЛХ) и фоликуло-стимулиращ хормон (ФСХ)**

Целта на лечението с МЕРИОНАЛ 150 IU при жени с хипогонадотропен хипогонадизъм е



развитието на единствен зрял Граафов фоликул, от който чрез последващо приложение на hCG ще се освободи ооцита. Тъй като тези жени нямат менструация и имат ниска ендогенна секреция на естрогени, лечението може да започне по всяко време.

Лечението се преценява според индивидуалния отговор на пациентката, който се проследява чрез ултразвуково измерване диаметъра на фоликула и/или естрогенната секреция. Обикновено лечението започва с 75-150 IU МЕРИОНАЛ и постепенно се увеличава според индивидуалния отговор на пациентката. За правилното повишение на дозата МЕРИОНАЛ 150 IU, прецизиране на дозата се прави на 7-14 дни и се повишава с 150 IU. Допустимо е удължаване продължителността на стимулацията до 5 седмици на цикъл.

При получаване на задоволителен отговор, 24-48 часа след последното приложение на МЕРИОНАЛ 150 IU се прилагат 5000 - 10000 IU hCG. На пациентката се препоръчва полов акт в деня на приложението на hCG и на следващия ден. Алтернативата е интраутеринна инсеминация.

Трябва да се има предвид поддържане на лутеалната фаза, тъй като липсата на вещества с лутеотропна активност (LH/hCG) може да доведе до преждевременна загуба на жълтото тяло.

В случай на ексцесивен отговор, лечението се преустановява и не се прилага hCG (вж. т. 4.4.). Лечението започва отново при следващия цикъл с доза, по-ниска от предходния цикъл.

#### **Мъже:**

Сперматогенезата се стимулира с човешки хорионгонадотропин (hCG) - от 1000 до 2000 IU hCG 2-3 пъти седмично. Следва приложение на МЕРИОНАЛ (75 IU или 150 IU) 2-3 пъти седмично. За постигане подобрене в сперматогенезата, лечението трябва да продължи най-малко 3 месеца. Настоящият клиничен опит показва, че е необходимо поне 18-месечно лечение за постигане на задоволителна сперматогенеза.

#### **4.3. Противопоказания**

МЕРИОНАЛ 150 IU не трябва да се прилага при следните пациенти:

- данни за свръхчувствителност към човешки менопаузален гонадотропин или някое от помощните вещества;
- тумори на хипоталамуса или хипофизната жлеза.

МЕРИОНАЛ 150 IU не трябва да се прилага при жени с:

- увеличени размери на яйчника или овариална киста, без отношение към поликистозна болест на яйчниците;
- гинекологични хеморагии с неизяснена етиология;
- карцином на яйчника, матката или гърдата.

МЕРИОНАЛ 150 IU не трябва да се прилага в случаи, при които не може да се очаква ефективен отговор, напр.:

#### **Жени:**

- първична овариална недостатъчност;
- аномалии на половите органи, несъвместими с бременност;
- фиброидни тумори на матката, несъвместими с бременност.

#### **Мъже:**



- първична тестикуларна недостатъчност.

#### 4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

МЕРИОНАЛ 150 IU е силно гонадотропно действащо лекарство и може да предизвика леки до тежки нежелани лекарствени реакции. Поради това трябва се прилага само от лекар с опит в проблемите на безплодието и тяхното лечение. За минимизиране на риска от овариален хиперстимулационен синдром или многоплодна бременност, се препоръчва ултразвуково изследване, както и измерване нивата на естрадиола.

Лечението с гонадотропин изисква ангажирането на определено време на лекари, подпомагани от други здравни професионалисти, както и наличието на подходящо оборудване за мониторинг. Безопасността и ефективното лечение с МЕРИОНАЛ 150 IU при жените изисква проследяване отговора на яйчниците чрез самостоятелно ултразвуково изследване или, за предпочитане, редовното определяне серумните нива на естрадиола. Отговорът към лечението с човешки менопаузален гонадотропин (hMG) може да варира при различните пациенти, а при някои отговорът е незадоволителен. И при мъжете, и при жените трябва да се прилага възможно най-ниската ефективна доза, с която може да се постигне очаквания резултат.

#### Лечение при жени:

Преди започване на лечението, трябва да се прецени, дали безплодието на двойката е подходящо за тази терапия и да се спазват общоприетите противопоказания за забременяване. В частност, пациентите трябва да се изследват за хипотиреоидизъм, адренална недостатъчност, хиперпролактинемия и тумори на хипофизата или хипоталамуса и да се приложи подходящо специфично лечение.

При пациентките, подложени на стимулиране зреенето на фоликулите или третиране на ановулаторната инфертилност в рамките на технологии за асистирана репродукция, може да се наблюдава увеличение на яйчниците или проява на хиперстимулационен синдром. За намаляване честотата на тези нежелани ефекти се препоръчва стриктното придържане към дозировката на МЕРИОНАЛ 150 IU, схемата на приложение и внимателния мониторинг.

Прецизното тълкуване на данните за фоликуларното развитие и зреене изисква опитен в това отношение лекар.

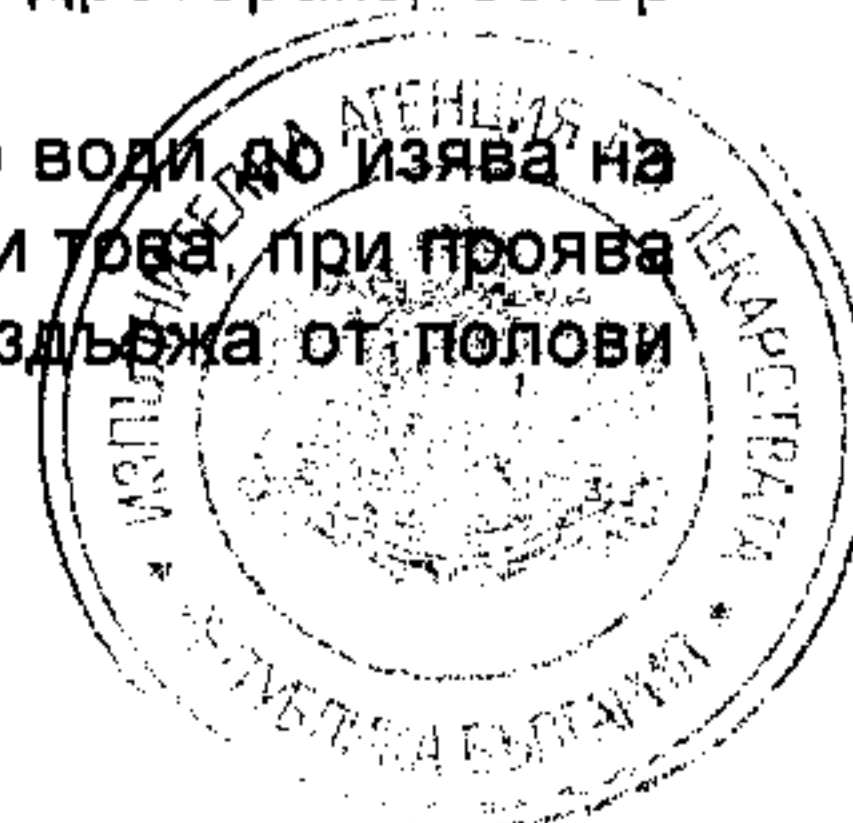
#### Овариален хиперстимулационен синдром (ОХСС)

ОХСС е състояние, различно от неусложненото уголемяване на яйчниците. Това е синдром, който се изявява с постепенно утежняване на симптомите. Проявява се със силно увеличение размера на яйчниците, високи серумни концентрации на половите стероидни хормони и повишен съдов пермеабилитет, плеврален и понякога перикардиален излив.

Следните симптоми могат да се наблюдават при тежки случаи на ОХСС:

абдоминална болка, чувство за тежест в корема, силно увеличени яйчници, повишение на телото, задух, олигурия и гастроинтестинални симптоми, като гадене, повръщане и диария. Клиничните изследвания показват хиповолемия, хемоконцентрация, електролитен дисбаланс, асцит, хемоперитонеум, плеврален излив, хидроторакс, остър респираторен дистрес синдром и тромбоемболични инциденти.

Експресивният овариален отговор към лечението с гонадотропини рядко води до изява на ОХСС, освен ако за индукция на овулацията не е приложен hCG. Поради това, при проява на ОХСС не се прилага hCG, а на пациента се препоръчва да се въздържа от полови



контакти или да използва бариерни контрацептивни методи в продължение поне на 4 дни. ОХСС може бързо да прогресира (в рамките на 24 часа до няколко дни) и да прерастне в сериозен медицински проблем. Поради това пациентите трябва да се проследяват в продължение поне на 2 седмици след приложението на hCG.

За минимизиране риска от развитието на ОХСС или многоплодна бременност, се препоръчва ултразвуково изследване или определяне нивата на естрадиола. В случай на ановулация, рискът от ОХСС или многоплодна бременност се увеличава при серумен естрадиол > 900 pg/ml (3300 pmol/l) и при наличие на 3 фоликула с диаметър 14 mm и повече. При технологии за асистирана репродукция повишен риск от проява на ОХСС има при серумен естрадиол > 3000 pg/ml (11000 pmol/l) и 20 или повече фоликула с диаметър 12 mm и повече.

При серумен естрадиол > 5500 pg/ml (20200 pmol/l) и при наличие на общо 40 или повече фоликула, може приложението на hCG да не е необходимо.

Придържането към предписаната доза МЕРИОНАЛ 75 IU, схемата на лечение и внимателния мониторинг на лечението ще намалят риска от изявата на ОХСС и многоплодна бременност. (вж. т. 4.2. "Дозировка и начин на приложение" и т. 4.8. "Нежелани лекарствени реакции").

При технологии за асистирана репродукция, аспирацията на всички фоликули преди овулацията може да намали честотата от възникване на ОХСС.

ОХСС може да е по-тежък и с по-ясно изразена клинична картина при възникване на бременност. Най-често ОХСС възниква след преустановяване на хормоналното лечение и достига своя максимум около 7-10 ден след терапията. Обикновено ОХСС отшумява спонтанно при настъпване на менструацията.

При проява на тежък ОХСС, лечението с гонадотропин се преустановява (ако все още се прилага), пациентката се хоспитализира и се започва специфична терапия за ОХСС.

Този синдром се проявява по-често при пациентки с ПКБЯ.

### **Многоплодна бременност**

Многоплодната бременност, особено с голям брой плодове, носи висок риск и за майката и за перинатални усложнения.

При пациентки, подложени на индукция на овулацията с МЕРИОНАЛ 150 IU, честотата на многоплодната бременност е по-висока в сравнение с естественото зачеване. В повечето случаи става въпрос за близнаци. За минимизиране риска от проява на многоплодна бременност се препоръчва внимателно проследяване на отговора на яйчниците.

При пациентки, подложени на технологии за асистирана репродукция, рискът от развитие на многоплодна бременност е свързан главно с броя върнати в матката ембриони, тяхното качество и възрастта на родителите.

Преди започване на терапията, пациентите трябва да се предупредят за повишения риск от многоплодна бременност.

### **Загуба на плода**

Честотата на загуба на плода в резултат от неспособност за износване или аборт, е по-висока при пациенти, подложени на стимулация на фоликуларния растеж за индукция на овулация или технологии за асистирана репродукция, в сравнение с нормалната популация.

### **Ектопична бременност**

Рискът за ектопична бременност при жени с анамнеза за заболявания на маточните тръби е по-висок, независимо дали бременността е резултат от естествено зачеване или



лечение на безплодието. Случаите на ектопична бременност след оплождане in-vitro е 2-5 % в сравнение с 1-1.5 % при нормалната популация.

#### **Неоплазми на половите органи**

Има данни за доброкачествени и злокачествени тумори на яйчниците и други полови органи при жени, третирани с множество лекарства за лечение на безплодието. Все още не е установено дали лечението с гонадотропини увеличава основния риск от възникване на тези тумори при пациентките, страдащи от безплодие.

#### **Вродени аномалии**

Честотата на вродените аномалии след асистиран репродуктивни технологии може да е малко по-висока в сравнение с естественото зачеване. Счита се, че това се дължи на разликите в особеностите на родителите (напр. възраст на майката, характеристика на спермата) и многоплодната бременност.

#### **Тромбоемболични инциденти**

При жени с общоизвестните рискови фактори за тромбоемболични инциденти, като индивидуална или фамилна анамнеза, лечението с гонадотропини може допълнително да увеличи този риск. При тези жени трябва внимателно да се прецени отношението риск/полза от приложението на гонадотропин. Трябва да се отбележи, че сама по себе си бременността също носи повишен риск от тромбоемболичен инцидент.

#### **Лечение при мъжете**

Повишените нива на ендогенния ФСХ са показателни за първична тестикуларна недостатъчност. Такива родители не отговорят на терапия с МЕРИОНАЛ/hCG.

Препоръчва се анализ на спермата 4-6 месеца след започване на лечението за преценка на отговора.

#### **4.5. Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие**

Едновременното приложение на МЕРИОНАЛ 150 IU и други лекарства за стимулиране на овулацията (напр. hCG, кломифенов цитрат) може да потенцира фоликуларния отговор. Едновременното приложение на агонисти на GnRH за супресия на хипофизата може да доведе до необходимост от повишение дозата на МЕРИОНАЛ 150 IU за постигане на задоволителен отговор на яйчниците. Липсват данни за други клинично-значими лекарствени взаимодействия.

МЕРИОНАЛ 150 IU не трябва да се смесва с други лекарствени продукти в една инжекция.

#### **4.6. Бременност и кърмене**

##### *Приложение при бременност*

МЕРИОНАЛ 150 IU не трябва да се прилага при бременност. Липсват данни за тератогенен риск след контролирана овариална стимулация при клиничното приложение на гонадотропините. Няма достатъчно клинични данни за пълно елиминиране на тератогенния риск при приложение у бременни.

##### *Приложение при лактация*

МЕРИОНАЛ 150 IU не е показан по време на кърмене. Секрецията на пролактин при кърмене може да доведе до оскъден отговор към овариална стимулация.

#### **4.7. Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини**



Няма проучвания за ефектите върху способността за шофиране и работа с машини.

#### 4.8. Нежелани лекарствени реакции

*При лечение на жени.*

Много чести (>1/10)

- Кисти на яйчниците
- Слаба до силна реакция на мястото на инжектиране (болка, зачервяване, кръвоизлив, подуване и/или възпаление).
- Главоболие

Чести (1/100-1/10)

- Слаба до умерена ОНСС (виж раздел 4.4).
- Болки в коремната област и стомашно-чревни симптоми като повдигане, повръщане, диария, коремни крампи и подуване.

Не чести (1/1000 – 1/100)

- Силна ОНСС (виж раздел 4.4).

Редки (1/10,000 – 1/1000)

- Извиване на яйчниците, усложнение на ОНСС.

Много редки (<1/10,000)

- Тромбоемболия, обикновено свързана със силна ОНСС.
- Слаби системни алергични реакции (еритема, обрив или изкривяване на лицето).

*При лечение на мъже*

Чести (1/100 - 1/10)

- Увеличение на млечните жлези, акне и наддаване на тегло.

#### 4.9. Предозиране

Резултатите от предозиране с МЕРИОНАЛ 150 IU са неизвестни, независимо, че може да се очаква синдром на овариална хиперстимулация, описан в т. 4.4. "Специални противопоказания и специални предупреждения за употреба".

### 5. Фармакологични свойства

#### 5.1. Фармакодинамични свойства

Мерионал е препарат от човешки менопаузален гонадотропин (hMG), получен от урина на жени в менопауза.

Най-важният ефект при жени, в резултат от парентерално приемане на hMG е развиването на зрели Граафови фоликули.

При мъже с липса на FSH, Мерионал приеман едновременно с hCG в продължение най-малко на 4 месеца, предизвиква сперматогенеза.

АТС код: G03G A 02



## 5.2. Фармакокинетични свойства

Гонадотропините са ефективни само при интрамускулно или подкожно приложение. Тъй като са структурно хетерогенни и ендогенната им секреция е пулсативна, трудно е да се определи времето за елиминирането им от плазмата. Въпреки това проучванията показват, че плазменото време на полуелиминиране на ЛХ и ФСХ е съответно 2,2 часа и 2,9 часа. Елиминират се чрез гломерулна филтрация след разграждане в проксималните бъбречни тубули или екскреция в урината.

## 5.3. Предклинични данни за безопасност

Гонадотропините, получени от урината на жени в постменопаузална възраст, се прилагат от много години при лечение на женско и мъжко безплодие, както и при жени, подложени на технологии за асистирана репродукция. Счита се, че се отличават с ниска токсичност. Липсват специфични проучвания с МЕРИОНАЛ 150 IU.

## 6. Фармацевтични данни

### 6.1. Списък на помощните вещества и техните количества

Прах: Лактоза монохидрат 10 mg

Разтворител: Стерилен разтвор на натриев хлорид 0.9% w/v.

### 6.2. Несъвместимости

Тъй като липсват проучвания за несъвместимост, МЕРИОНАЛ 150 IU трябва да се разтваря само във физиологичен разтвор и да не се смесва с други лекарствени продукти.

### 6.3 Срок на годност

2 години.

Само за еднократна употреба. Готовият за употреба разтвор се прилага веднага след приготвянето му.

Количеството неизползван разтвор се унищожава според съответните изисквания.

### 6.4. Специални предпазни мерки при съхранение

Да се съхранява под +25°C!

Да не се излага на пряка слънчева светлина!

Да се съхранява в оригинална опаковка!

### 6.5. Данни за опаковката

Прахообразен продукт във флакон: от безцветно стъкло Тип I от 5 ml, снабден с капачка от бутилов каучук и алуминиево уплътнение.

Разтворител: Ампула от 1ml от безцветно стъкло Тип I.

Големина на опаковката:

1 флакон МЕРИОНАЛ 150 IU и 1 ампула физиологичен разтвор 1 ml.

10 флакона МЕРИОНАЛ 150 IU и 10 ампули физиологичен разтвор 1 ml.

### 6.6. Специални предпазни мерки при работа и изхвърляне.

Прилага се еднократно.

Непосредствено преди приложение МЕРИОНАЛ 150 IU се разтваря в приложения разтворител.





Количеството неизползван лекарствен продукт и всички отпадъчни материали се унищожават според съответните изисквания.

Ако приготвеният за употреба разтвор съдържа частици или е мътен, той не трябва да се прилага.

**7. Притежател на разрешението за употреба**

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

**8. Регистрационен номер**

20040172

**9. Дата на първото разрешаване за употреба на лекарствения продукт**

16.04.2004

**10. Дата на актуализиране на текста**

Юли 2008г.

