**ПРИЛОЖЕНИЕ I**

# КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Пеметрексед Pfizer 100 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

Пеметрексед Pfizer 500 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

Пеметрексед Pfizer 1 000 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

**2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ**

Пеметрексед Pfizer 100 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

Всеки флакон съдържа 100 mg пеметрексед (*pemetrexed*) (като пеметрексед динатрий хемипентахидрат).

*Помощно вещество с известно действие*

Всеки флакон съдържа приблизително 11 mg натрий.

Пеметрексед Pfizer 500 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

Всеки флакон съдържа 500 mg пеметрексед (*pemetrexed*) (като пеметрексед динатрий хемипентахидрат).

*Помощно вещество с известно действие*

Всеки флакон съдържа приблизително 54 mg натрий.

Пеметрексед Pfizer 1 000 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

Всеки флакон съдържа 1 000 mg пеметрексед (*pemetrexed*) (като пеметрексед динатрий хемипентахидрат).

*Помощно вещество с известно действие*

Всеки флакон съдържа приблизително 108 mg натрий.

След разтваряне (реконституиране) (вж. точка 6.6), всеки флакон съдържа 25 mg/ml пеметрексед.

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

**3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА**

Прах за концентрат за инфузионен разтвор

Бял до светложълт или жълтозелен лиофилизиран прах.

**4. КЛИНИЧНИ ДАННИ**

**4.1 Терапевтични показания**

Малигнен плеврален мезотелиом

Пеметрексед Pfizer в комбинация с цисплатин е показан за лечение на неподлежащ на резекция малигнен плеврален мезотелиом при пациенти, на които до момента не е прилагана химиотерапия.

Недребноклетъчен рак на белия дроб

Пеметрексед Pfizer в комбинация с цисплатин е показан за лечение от първа линия на пациенти с локално авансирал или метастатичен недребноклетъчен рак на белия дроб с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология (вж. точка 5.1).

Пеметрексед Pfizer е показан за монотерапия при поддържащо лечение на локално авансирал или метастатичен недребноклетъчен рак на белия дроб, с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология, при пациенти, чието заболяване не прогресира непосредствено след химиотерапия на основата на платина (вж. точка 5.1).

Пеметрексед Pfizer е показан за монотерапия при лечение от втора линия на пациенти с локално авансирал или метастатичен недребноклетъчен рак на белия дроб с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология (вж. точка 5.1).

**4.2 Дозировка и начин на приложение**

Дозировка

Пеметрексед Pfizer трябва да бъде прилаган само под контрола на лекар, квалифициран в употребата на противотуморна химиотерапия.

*Пеметрексед Pfizer в комбинация с цисплатин*

Препоръчваната доза Пеметрексед Pfizer е 500 mg/m2 телесна повърхност, приложена като интравенозна инфузия с продължителност над 10 минути на първия ден от всеки 21-дневен цикъл. Препоръчваната доза цисплатин е 75 mg/m2 телесна повърхност, като инфузия с продължителност над два часа, приблизително 30 минути след завършване на инфузията с пеметрексед, на първия ден от всеки 21-дневен цикъл. Пациентите трябва да получат адекватна антиеметична терапия и подходяща хидратация, преди и/или след получаване на цисплатин (вж. също кратката характеристика на продукта на цисплатин за специфични препоръки при дозиране).

*Пеметрексед Pfizer като самостоятелно средство*

При пациенти, лекувани за недребноклетъчен рак на белия дроб след предшестваща химиотерапия, препоръчваната доза Пеметрексед Pfizer e 500 mg/m2 телесна повърхност, приложена като интравенозна инфузия, с продължителност над 10 минути, на първия ден от всеки 21-дневен цикъл.

*Режим на премедикация*

За да се намали честотата и тежестта на кожните реакции, трябва да се даде кортикостероид в деня преди, в деня на и деня след приложение на пеметрексед. Кортикостероидът трябва да бъде еквивалентен на 4 mg дексаметазон, приложен перорално два пъти на ден (вж. точка 4.4).

За да се намали токсичността, пациентите лекувани с пеметрексед, трябва също да получават добавки от витамини (вж. точка 4.4). Пациентите трябва да приемат перорално фолиева киселина или мултивитаминен продукт, съдържащ фолиева киселина (350 до 1 000 микрограма) всекидневно. Поне пет дози фолиева киселина трябва да бъдат приети през седемте дни преди първата доза пеметрексед и приемът трябва да продължава по време на пълния курс лечение и 21 дни след последната доза пеметрексед. Пациентите трябва също да получат интрамускулно витамин B12 (1 000 микрограма) през седмицата преди първата доза пеметрексед и след това на всеки трети цикъл. Последваща инжекция витамин B12 може да бъде направена в същия ден, в който е приложен пеметрексед.

*Мониториране*

Пациентите, получаващи пеметрексед, трябва да бъдат мониторирани преди всяка доза по отношение на пълна кръвна картина, включително диференциално броене и брой тромбоцити. Преди всяко назначаване на химиотерапия трябва да се събират кръвни биохимични тестове, за да се оцени бъбречната и чернодробна функции. Преди започване на всеки цикъл на химиотерапия е нужно пациентите да имат абсолютен брой неутрофили (ANC) ≥ 1 500 клетки/mm3 и тромбоцити ≥ 100 000 клетки/mm3.

Креатининовият клирънс трябва да бъде ≥ 45 ml/min.

Общият билирубин трябва да бъде ≤ 1,5 пъти от горната граница на нормата. Алкалната фосфатаза (AP), аспартат аминотрансферазата (AST или SGOT) и аланин аминотрансферазата (ALT или SGPT) трябва да са ≤ 3 пъти от горната граница на нормата. Стойности на алкалната фосфатаза, AST и ALT ≤ 5 пъти над горната граница на нормата са приемливи при засягане на черния дроб от тумор.

*Адаптиране на дозата*

Адаптиране на дозата в началото на всеки последващ цикъл трябва да се прави според най-ниската стойност (надир) на броя на кръвните клетки или максималната нехематологична токсичност спрямо предхождащия цикъл на лечение. Лечението може да бъде отложено, за да се остави достатъчно време за възстановяване. След възстановяване пациентите трябва да продължат лечението си, като се използват указанията в Таблици 1, 2 и 3, които се отнасят за Пеметрексед Pfizer, използван самостоятелно или в комбинация с цисплатин.

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица 1. Таблица за адаптиране на дозата на Пеметрексед Pfizer (самостоятелно или в комбинация) и цисплатин – хематологична токсичност** | |
| Най-ниска стойност (надир) на абсолютния брой на неутрофилите (ANC) < 500/mm3 и надир на тромбоцитите ≥ 50 000/mm3 | 75% от предишната доза (за двата продукта Пеметрексед Pfizer и цисплатин) |
| Надир на тромбоцитите < 50 000/mm3 независимо от надира на абсолютния брой на неутрофирите (ANC) | 75% от предишната доза (за двата продукта Пеметрексед Pfizer и цисплатин) |
| Надир на тромбоцитите < 50 000/mm3 с кървенеa, независимо от надира на абсолютния брой на неутрофирите (ANC) | 50% от предишната доза (за двата продукта Пеметрексед Pfizer и цисплатин) |
| a Тези критерии отговарят на определението за ≥ ОКТ степен 2 кървене в Общите критерии за токсичност на Националния онкологичен институт (ОКТ в.2.0; NCI 1998). | |

Ако пациентите развият нехематологична токсичност ≥ 3-та степен (с изключение на невротоксичност), приложението на Пеметрексед Pfizer трябва да се отложи до достигане на стойности по-малки или равни на тези преди лечението на пациента. Лечението трябва да бъде подновено в съответствие с ръководството в Таблица 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 2. Таблица за адаптиране на дозата на Пеметрексед Pfizer (самостоятелно или в комбинация) и цисплатин - нехематологична токсичност** a, б | | |
|  | **Доза на Пеметрексед Pfizer (mg/m2)** | **Доза на цисплатин (mg/m2)** |
| Всяка степен 3 или 4 токсичност, с изключение на мукозит | 75% от предишната доза | 75% от предишната доза |
| Всяка диария, изискваща хоспитализация (независимо от степента), или диария степен 3 или 4 | 75% от предишната доза | 75% от предишната доза |
| Мукозит степен 3 или 4 | 50% от предишната доза | 100% от предишната доза |
| a Общи критерии за токсичност (ОКТ в.2.0; NCI 1998) на Националния онкологичен институт  б С изключение на невротоксичност | | |

В случай на невротоксичност, препоръчваното адаптиране на дозата на Пеметрексед Pfizer и цисплатин е представено в Таблица 3. Пациентите трябва да прекъснат лечението, ако се наблюдава 3 или 4 степен невротоксичност.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 3. Таблица за адаптиране на дозата на Пеметрексед Pfizer (самостоятелно или в комбинация) и цисплатин - невротоксичност** | | |
| **ОКТ** a **степен** | **Доза на Пеметрексед Pfizer (mg/m2)** | **Доза на цисплатин (mg/m2)** |
| 0‑1 | 100% от предишната доза | 100% от предишната доза |
| 2 | 100% от предишната доза | 50% от предишната доза |
| a Общи критерии за токсичност (ОКТ в.2.0; NCI 1998) на Националния онкологичен институт | | |

Лечението с Пеметрексед Pfizer трябва да бъде прекратено, ако пациентът има някаква хематологична или нехематологична токсичност от степен 3 или 4 след намаление на две дози или незабавно, ако се наблюдава невротоксичност степен 3 или 4.

*Специални популации*

*Пациенти в старческа възраст*

При клинични проучвания не е имало индикация, че пациентите на възраст 65 години или повече са с повишен риск от нежелани реакции, в сравнение с пациентите на възраст под 65 години. Не е необходимо друго намаление на дозата, освен това, което се препоръчва за всички пациенти.

*Педиатрична популация*

Няма съответна употреба на пеметрексед в педиатрична популация при малигнен плеврален мезетелиом и недребноклетъчен рак на белия дроб.

*Пациенти с бъбречно увреждане* (*Стандартна формула на Cockcroft и Gault или скорост на гломерулна филтрация, измерена с Tc99m-DPTA метода за серумен клирънс*):

Пеметрексед се елиминира предимно непроменен чрез бъбречна екскреция. При клинични проучвания, пациентите с креатининов клирънс ≥ 45 ml/min, не изискват адаптиране на дозата, различно от това което се препоръчва за всички пациенти. Има недостатъчно данни за употребата на пеметрексед при пациенти с креатининов клирънс под 45 ml/min; затова употребата на пеметрексед не се препоръчва (вж. точка 4.4).

*Пациенти с чернодробно увреждане*

Не е намерена връзка между AST (SGOT), ALT (SGPT), или общия билирубин и фармакокинетиката на пеметрексед. Въпреки това, пациенти с чернодробни нарушения, като билирубин > 1,5 пъти над горна граница на нормата и/или аминотрансфераза > 3,0 пъти над горна граница на нормата (без чернодробни метастази) или > 5,0 пъти над горна граница на нормата (при наличие на чернодробни метастази), не са специфично изучавани.

Начин на приложение

Пеметрексед Pfizer е за интравенозно приложение. Пеметрексед Pfizer трябва да се прилага като интравенозна инфузия в продължение на 10 минути на първия ден от всеки 21-дневен цикъл.

За предпазни мерки, които трябва да бъдат взети преди работа с или при приложение на Пеметрексед Pfizer и за указания относно разтварянето (реконституирането) и разреждането на Пеметрексед Pfizer преди прилагането, вижте, точка 6.6.

**4.3 Противопоказания**

Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1.

Кърмене (вж. точка 4.6).

Съпътстващо ваксиниране против жълта треска (вж. точка 4.5).

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

Пеметрексед може да потисне функцията на костния мозък, което се проявява с неутропения, тромбоцитопения и анемия (или панцитопения) (вж. точка 4.8.). Миелосупресията обикновено е доза-лимитираща токсичност. Пациентите трябва да бъдат проследявани за миелосупресия по време на лечението и пеметрексед не трябва да се прилага на пациентите, докато абсолютният брой на неутрофилите (ANC) не се върне до ≥ 1 500 клетки/mm3, а броят на тромбоцитите се върне до ≥ 100 000 клетки/mm3. Намалението на дозата през последващите цикли се базира на спада на абсолютния брой на неутрофилите, броя на тромбоцитите и максималната нехематологична токсичност, наблюдавани през предишния цикъл (вж. точка 4.2).

Докладвани са по-ниска токсичност и намаление на степени 3/4 за хематологична и нехематологична токсичности, като неутропения, фебрилна неутропения и инфекции, свързани с неутропения от степен 3/4, когато е прилагано предварително лечение с фолиева киселина и витамин B12. Затова всички пациенти, лекувани с пеметрексед трябва да бъдат съветвани да вземат фолиева киселина и витамин B12, като профилактична мярка, за намаляване на свързаната с лечението токсичност (вж. точка 4.2).

Съобщавани са кожни реакции при пациенти, които не са лекувани предварително с кортикостероиди. Предварителното лечение с дексаметазон (или еквивалент) може да намали честотата и тежестта на кожните реакции (вж. точка 4.2).

Няма проучени достатъчен брой пациенти с креатининов клирънс под 45 ml/min. Затова, употребата на пеметрексед при пациенти с креатининов клирънс под 45 ml/min не се препоръчва (вж. точка 4.2).

Пациентите с лека до умерена бъбречна недостатъчност (креатининов клирънс от 45 до 79 ml/min) трябва да избягват прием на нестероидни противовъзпалителни лекарствени продукти (НСПВЛП), като ибупрофен и ацетилсалицилова киселина (> 1,3 g дневно) 2 дни преди, в деня и 2 дни след приложение на пеметрексед (вж. точка 4.5).

При пациентите с лека до умерена бъбречна недостатъчност, които са подходящи за лечение с пеметрексед, трябва да се прекъсне приема на нестероидни противовъзпалителни лекарствени продукти (НСПВЛП) с продължителен елиминационен полуживот за поне 5 дни преди, в деня на и поне 2 дни след приложение на пеметрексед (вж. точка 4.5).

Сериозни бъбречни събития, включително остра бъбречна недостатъчност, са наблюдавани при самостоятелното приложение на пеметрексед или в комбинация с други химиотерапевтични средства. Повече от пациентите, при които е наблюдавано това, са били с подлежащи рискови фактори за развитие на бъбречни събития, включително дехидратация или предшестваща хипертония или диабет. Нефрогенен безвкусен диабет и бъбречна тубулна некроза са съобщени също в постмаркетинговия период при самостоятелната употреба на пеметрексед или в комбинация с други химиотерапевтични средства. Повечето от тези събития отшумяват след спиране на пеметрексед. Пациентите трябва редовно да бъдат проследявани за остра тубулна некроза, намалена бъбречна функция и признаци и симптоми на нефрогенен безвкусен диабет (напр. хипернатриемия).

Ефектът на течност в трето пространство (изливи), като плеврален излив или асцит, върху пеметрексед не е напълно определен. Проучване фаза 2 на пеметрексед при 31 пациенти със солидни тумори и устойчива течност в трето пространство (излив) не показват разлика в нормализираните плазмени концентрации на дозата на пеметрексед или в клирънса в сравнение с пациентите, които не събират течности в трето пространство. Следователно дренирането на събраната течност от трето пространство преди лечението с пеметрексед трябва да се вземе под внимание, но може да не е необходимо.

Поради стомашно-чревна токсичност на пеметрексед, прилаган в комбинация с цисплатин, е наблюдавана тежка дехидратация. Затова, пациентите трябва да получават адекватна антиеметична терапия и подходяща хидратация преди и/или след провеждане на лечението.

Сериозни сърдечно-съдови събития, включително инфаркт на миокарда и мозъчно-съдови събития са докладвани нечесто по време на клиничните изпитвания с пеметрексед, особено когато е прилаган в комбинация с други цитотоксични продукти. При повечето от пациентите, при които са наблюдавани тези събития е имало налице предшестващи сърдечно-съдови рискови фактори (вж. точка 4.8).

Състоянието на имуносупресия е често при пациентите със злокачествени заболявания. Поради това, съпътстващото приложение на живи атенюирани ваксини не се препоръчва ( вж. точки 4.3 и 4.5).

Пеметрексед може да има увреждащ гените ефект. Полово зрелите мъже трябва да бъдат съветвани да не планират да стават бащи по време на лечението и 3 месеца след лечението.

Препоръчва се употреба на контрацептиви или въздържание. Поради възможността лечението с пеметрексед да предизвика необратим стерилитет, мъжете трябва да бъдат посъветвани преди да започнат лечението да запазят сперма в банка за сперма.

Жените с детероден потенциал трябва да използват ефективна контрацепция по време на лечението и в продължение на 6 месеца след приключване на лечението с пеметрексед ( вж. точка 4.6).

Докладвани са случаи на радиационен пневмонит при пациенти, лекувани с йонизиращо лъчение преди, по време на или след терапия с пеметрексед. На тези пациенти трябва да се обръща специално внимание и да се проявява предпазливост при употреба на други радиосензитивни агенти.

Докладвани са случаи на обрив като след облъчване при пациенти, които преди седмици или години са били подложени на радиотерапия.

Помощни вещества

*Пеметрексед Pfizer 100 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор*

Този лекарствен продукт съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на флакон, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

*Пеметрексед Pfizer 500 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор*

Този лекарствен продукт съдържа 54 mg натрий на флакон, които са еквивалентни на 2,7 % от препоръчителния от СЗО максимален дневен прием от 2 g натрий за възрастен.

*Пеметрексед Pfizer 1000 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор*

Този лекарствен продукт съдържа 108 mg натрий на флакон, които са еквивалентни на 5,4 % от препоръчителния от СЗО максимален дневен прием от 2 g натрий за възрастен.

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

Пеметрексед се елиминира предимно непроменен през бъбреците в резултат на тубулна секреция и в по-малка степен чрез гломерулна филтрация. Съвместната употреба с нефротоксични лекарствени продукти (напр аминогликозиди, бримкови диуретици, съединения на платината, циклоспорин) може да доведе до забавен клирънс на пеметрексед. Тази комбинация трябва да се прилага с внимание. Ако е необходимо, креатининовият клирънс трябва да бъде редовно проследяван.

Съвместната употреба на пеметрексед с инхибитори на OAT3 (органичен анионен транспортер 3) (например пробенецид, пеницилин, инхибитори на протонната помпа), води до забавен клирънс на пеметрексед. Едновременното прилагане на тези лекарствени продукти с пеметрексед трябва да бъде внимателно.

При пациенти с нормална бъбречна функция (креатининов клирънс ≥ 80 ml/min), високи дози нестероидни противовъзпалителни лекарствени продукти (НСПВЛП, напр. ибупрофен > 1 600 mg/дневно) и ацетилсалицилова киселина във високи дози (≥ 1,3 g на ден) могат да намалят елиминацията на пеметрексед и следователно да се увеличи честотата на нежеланите реакции. Затова е необходимо да се внимава, когато се прилагат високи дози НСПВЛП или ацетилсалицилова киселина във високи дози заедно с пеметрексед на пациенти с нормална бъбречна функция (креатининов клирънс ≥ 80 ml/min).

При пациенти с лека до умерена бъбречна недостатъчност (креатининов клирънс 45 до 79 ml/min) едновременното приложение на пеметрексед с НСПВЛП ( напр., ибупрофен) или ацетилсалицилова киселина във високи дози трябва да бъде избягвано за два дни преди, в деня и два дни след приложението на пеметрексед (вж. точка 4.4).

При липса на данни относно потенциални взаимодействия с НСПВЛП, които имат продължителен полуживот, като пироксикам и рофекоксиб, едновременното приложение на пеметрексед при пациенти с лека до умерена бъбречна недостатъчност трябва да се прекъсне за поне 5 дни преди, в деня на и поне 2 дни след прилагането на пеметрексед (вж. точка 4.4). Ако се налага едновременно приложение на НСПВЛП, пациентите трябва да се наблюдават внимателно за токсичност, особено за миелосупресия и гастроинтестинална токсичност.

Пеметрексед претърпява ограничен чернодробен метаболизъм. Резултатите от *in vitro* проучвания с човешки чернодробни микрозоми показват, че пеметрексед не се предполага да доведе до клинично значимо инхибиране на метаболитния клирънс на лекарствени продукти, метаболизирани от CYP3A, CYP2D6, CYP2C9 и CYP1A2.

Взаимодействия общи за всички цитотоксични средства

Поради увеличен риск от тромбоза при пациенти със злокачествено заболяване, употребата на антикоагуланти е честа. Високата интраиндивидуална вариабилност на коагулационния статус по време на заболяването и възможността за взаимодействие между антикоагуланти и антинеопластична химиотерапия изисква увеличаване на честотата на наблюдение на INR (*International Normalised Ratio*), ако е взето решение пациентът да се лекува с перорални антикоагуланти.

Противопоказано е едновременното приложение на: *ваксина против жълта треска*: риск от фатална генерализирана болест вследствие на приложението й (вж. точка 4.3).

Не се препоръчва едновременното приложение с: *Живи атенюирани ваксини* (с изключение на тази за жълта треска, за която едновременното приложение е противопоказано): риск от системно, вероятно фатално, заболяване. Рискът е повишен при хора, които вече са имуносупресирани в хода на тяхното заболяване. Препоръчва се употребата на инактивирани ваксини, където е възможно (полиомиелит) (вж. точка 4.4).

**4.6 Фертилитет, бременност и кърмене**

Жени с детероден потенциал/Контрацепция при мъже и жени

Пеметрексед може да има увреждащи гените ефекти. Жените с детероден потенциал трябва да използват ефективна контрацепция, докато се лекуват и в продължение на 6 месеца след приключване на лечението с пеметрексед.

Полово зрелите мъже трябва да бъдат съветвани да използват ефективни контрацептивни мерки и да не планират да стават бащи по време на лечението и 3 месеца след лечението.

Бременност

Няма данни за употребата на пеметрексед от бременни жени, но както и при другите антиметаболити, могат да се очакват сериозни родови дефекти при приложение по време на бременност. Проучвания при животни са показали репродуктивна токсичност ( вж. точка 5.3). Пеметрексед не трябва да се прилага по време на бременност, освен при крайна необходимост след внимателна преценка на нуждата за майката и риска за плода ( вж. точка 4.4).

Кърмене

Не е известно дали пеметрексед се екскретира в кърмата и нежеланите реакции върху кърмачето не могат да бъдат изключени. Затова се препоръчва кърменето да бъде спряно по време на лечението с пеметрексед ( вж. точка 4.3).

Фертилитет

Поради възможността лечението с пеметрексед да предизвика необратим стерилитет, мъжете се съветват да се консултират как да запазят сперма в банка, преди да започнат лечението.

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

Няма проучвания за ефектите върху способността за шофиране и работа с машини. Въпреки това е съобщавано, че пеметрексед може да причини умора. Поради това, пациентите трябва да бъдат предупредени да не шофират или работят с машини, ако се появи тази реакция.

* 1. **Нежелани лекарствени реакции**

Резюме на профила на безопасност

Най-често съобщаваните нежелани реакции, свързани с пеметрексед, използван като монотерапия или в комбинация, са костно-мозъчна супресия, която се проявява като анемия, неутропения, левкопения, тромбоцитопения; и стомашно-чревна токсичност, която се проявява като анорексия, гадене, повръщане, диария, констипация, фарингит, мукозит и стоматит. Други нежелани реакции влючват бъбречна токсичност, повишени аминотрансферази, алопеция, умора, дехидратация, обрив, инфекция/сепсис и невропатия. Рядко наблюдавани събития са синдром на Stevens-Johnson и токсична епидермална некролиза.

Резюме на нежеланите лекарствени реакции, представено в таблица

Таблица 4 изброява нежеланите лекарствени реакции от основните проучвания за разрешаване за употреба (JMCH, JMEI, JMBD, JMEN и PARAMOUNT) и постмаркетинговия период, независимо от причинно‑следствената връзка с пеметрексед, използван или като монотерапия, или в комбинация с цисплатин.

НЛР са изброени по системо‑органен клас по MedDRA. За класифициране по честота е използвана следната конвенция: много чести (≥ 1/10); чести (≥ 1/100 до < 1/10); нечести (≥ 1/1 000 до < 1/100); редки (≥ 1/10 000 до < 1/1 000); много редки < 1/10 000) и с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка).

**Таблица 4. Честота на нежеланите лекарствени реакции от всички степени, независимо от причинно‑следствената връзка, от основните проучвания за разрешаване за употреба: JMEI (Пеметрексед спрямо доцетаксел), JMBD (Пеметрексед и цисплатин спрямо гемцитабин и цисплатин), JMCH (Пеметрексед плюс цисплатин спрямо цисплатин), JMEN и PARAMOUNT (пеметрексед плюс най-добри поддържащи грижи спрямо плацебо плюс най-добри поддържащи грижи) и постмаркетинговия период.**

| **Системо-органен клас (MedDRA)** | **Много чести** | **Чести** | **Нечести** | **Редки** | **Много редки** | **С неизвест**  **на честота** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Инфекции и инфестации | Инфекцияа  Фарингит | Сепсисб |  |  | Дермо-хиподермит |  |
| Нарушения на кръвта и лимфната система | Неутропения  Левкопения  Понижен хемоглобин | Фебрилна неутропения  Намален брой тромбоцити | Панцитопения | Автоимунна хемолитична анемия |  |  |
| Нарушения на имунната система |  | Свръхчувствителност |  | Анафилак  тичен шок |  |  |
| Нарушения на метаболизма и  храненето |  | Дехидратация |  |  |  |  |
| Нарушения на нервната система |  | Нарушение на вкуса  Периферна моторна невропатия  Периферна сензорна невропатия  Замаяност | Мозъчно-съдов инцидент  Исхемичен инсулт  Интракраниа  лен кръвоизлив |  |  |  |
| Нарушения на очите |  | Конюнктивит  Сухо око  Увеличена лакримация  Сух кератоконюнктивит  Оток на клепачите  Заболяване на очната повърхност |  |  |  |  |
| Сърдечни нарушенияв |  | Сърдечна недостатъч  ност  Аритмия | Стенокардия  Инфаркт на миокарда  Исхемична болест на сърцето Суправентрикуларна аритмия |  |  |  |
| Съдови нарушения |  |  | Периферна исхемияв |  |  |  |
| Респиратор  ни, гръдни и медиастинални нарушения |  |  | Белодробна емболия Интерстициа-лен пневмонитбг |  |  |  |
| Стомашно-чревни нарушения | Стоматит  Анорексия  Повръщане  Диария  Гадене | Диспепсия  Констипация  Болка в корема | Кръвоизлив от ректума  Стомашно‑чревен кръвоизлив  Чревна перфорация  Езофагит  Колитд |  |  |  |
| Хепатоби  лиарни нарушения |  | Повишена аланинаминотрансфераза  Повишена аспартатаминотрансфераза |  | Хепатит |  |  |
| Нарушения на кожата и подкожната тъкан | Обрив  Десквамация | Хиперпигментация  Сърбеж  Мултифор  мен еритем  Алопеция  Уртикария |  | Еритем | Синдром на Stevens-Johnsonб  Токсична епидермал  на некролизаб  Пемфигоид  Булозен дерматит  Придобита булозна епидермолиза  Еритематозен отоке  Псевдоцелулит  Дерматит  Екзема  Пруриго |  |
| Нарушения на бъбреците и пикочните пътища | Намален креатининов клирънс  Повишен креатинин в кръвтад | Бъбречна недостатъч  ност  Намалена скорост на гломерулна филтрация |  |  |  | Нефроге  нен инсипи  ден диабет  Ренална тубулна некроза |
| Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение | Умора | Треска  Болка  Оток  Болка в гръдния кош  Възпаление на лигавиците |  |  |  |  |
| Изследвания |  | Увеличена гамаглутамилтрансфераза |  |  |  |  |
| Наранявания, отравяния и усложнения, възникнали в резултат на интервенции |  |  | Радиационен езофагит  Радиационен пневмонит | Синдром на радиационна памет |  |  |

а със и без неутропения

б в някои случаи с летален изход

в понякога води до некроза на крайниците

г с дихателна недостатъчност

д наблюдавано само в комбинация с цисплатин

е главно на долните крайници

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 съотношението полза/риск за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез национална система за съобщаване, посочена в [Приложение V](https://www.ema.europa.eu/documents/template-form/qrd-appendix-v-adverse-drug-reaction-reporting-details_en.docx).

**4.9 Предозиране**

Съобщените симптоми на предозиране включват неутропения, анемия, тромбоцитопения, мукозит, сензорна полиневропатия и обрив. Очакваните усложнения от предозиране включват супресия на костния мозък, която се проявява с неутропения, тромбоцитопения и анемия. В допълнение могат да бъдат наблюдавани инфекции с или без треска, диария и/или мукозит. В случай на подозирано предозиране пациентите трябва да бъдат проследявани по отношение на кръвната картина и ако е необходимо да получат поддържащо лечение. При лечение на предозиране с пеметрексед трябва да се има предвид употребата на калциев фолинат/фолинова киселина.

**5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА**

**5.1 Фармакодинамични свойства**

Фармакотерапевтична група: антинеопластични средста, аналози на фолиевата киселина ATC код: L01BA04.

Пеметрексед е мултитаргетен противотуморен антифолатен агент, който проявява действието си чрез разрушаване на ключовите фолатно-зависими метаболитни процеси, основни за клетъчната репликация.

Проучвания *in vitro* са показали, че пеметрексед се проявява като мултитаргетен антифолат, чрез инхибиране на тимидилат синтаза (ТС), дихидрофолат редуктаза (DHFR), и глицинамид рибонуклеотид формилтрансфераза (GARFT), които са ключови фолат-зависими ензими за *de novo* биосинтеза на тимидиновите и пуринови нуклеотиди. Пеметрексед се транспортира до клетките както чрез редуциран фолатен преносител, така и чрез транспортните системи на мембранния фолат-свързващ протеин. Веднъж попаднал в клетката, пеметрексед бързо и ефективно се конвертира до полиглутаматни форми от ензима фолил полиглутамат синтетаза. Полиглутаматните форми се задържат в клетките и са дори по-мощен инхибитор на тимидилат синтаза (ТС) и глицинамид рибонуклеотид формилтрансфераза (GARFT). Полиглутамацията е време- и концентрация-зависим процес, който се осъществява в туморната клетка и в по-малка степен в нормалните тъкани. Полиглутаматните метаболити имат повишено вътреклетъчно време на полуживот, водещо до удължено действие на лекарствения продукт в злокачествените клетки.

Европейската агенция по лекарствата освобождава от задължението за предоставяне на резултатите от проучвания с референтния лекарствен продукт, съдържащ пеметрексед, във всички подгрупи на педиатричната популация за разрешените показания (вж. точка 4.2).

Клинична ефикасност

*Мезотелиом*

EMPHACIS, мултицентрово, рандомизирано, единично-сляпо, трета фаза проучване на пеметрексед плюс цисплатин в сравнение с цисплатин при нелекувани с химиотерапия пациенти с малигнен плеврален мезотелиом е показало, че пациентите, лекувани с пеметрексед и цисплатин имат клинично значимо средно 2,8 месеца удължаване на средната преживяемост в сравнение с пациентите, получавали цисплатин самостоятелно.

По време на проучването към лечението на пациентите са били добавени ниски дози фолиева киселина и витамин B12 за намаляване на токсичността. Първоначалният анализ на проучването е извършен върху популацията от всички пациенти, рандомизирани в рамото, което получава проучвания лекарствен продукт (рандомизирани и лекувани). Извършен е подгрупов анализ на пациентите, получаващи добавки фолиева киселина и витамин B12 по време на целия курс на лечение в хода на проучването (изцяло с добавки). Резултатите от тези анализи за ефикасност са обобщени в таблицата по-долу.

**Таблица 5. Ефикасност на пеметрексед плюс цисплатин в сравнение с цисплатин при малигнен плеврален мезотелиом**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Рандомизирани и лекувани пациенти** | | **Пациенти изцяло с добавки** | |
| **Параметри за ефикасност** | **Пеметрексед/ цисплатин**  **(N = 226)** | **Цисплатин**  **(N = 222)** | **Пеметрексед/ цисплатин**  **(N = 168)** | **Цисплатин**  **(N = 163)** |
| Медиана на обща преживяемост (месеци)  (95% CI) | 12,1  (10,0‑14,4) | 9,3  (7,8‑10,7) | 13,3  (11,4‑14,9) | 10,0  (8,4‑11,9) |
| Log rank *p*-стойност а\* | 0,020 | | 0,051 | |
| Медиана на време за туморна прогресия (месеци)  (95% CI) | 5,7  (4,9‑6,5) | 3,9  (2,8‑4,4) | 6,1  (5,3‑7,0) | 3,9  (2,8‑4,5) |
| Log rank *p*-стойност а\* | 0,001 | | 0,008 | |
| Време до неуспех от лечението (месеци)  (95% CI) | 4,5  (3,9‑4,9) | 2,7  (2,1‑2,9) | 4,7  (4,3‑5,6) | 2,7  (2,2‑3,1) |
| Log rank *p*-стойност а\* | 0,001 | | 0,001 | |
| Общ клиничен отговор б\*\*  (95% CI) | 41,3%  (34,8‑48,1) | 16,7%  (12,0‑22,2) | 45,5%  (37,8‑53,4) | 19,6%  (13,8‑26,6) |
| Fisher's exact *p*-стойност а\* | < 0,001 | | < 0,001 | |
| Съкращения: CI = доверителен интервал  а \**p*-стойността отнасяща се до сравнение между рамената  б \*\*В рамото с пеметрексед/цисплатин, рандомизирани и лекувани (N = 225) и изцяло с добавки (N = 167). | | | | |

Демонстрирано е статистически значимо подобрение на клинично значимите симптоми (болка и диспнея), свързани с малигнения плеврален мезотелиом в рамото с пеметрексед/цисплатин (212 пациенти) в сравнение с рамото цисплатин самостоятелно (218 пациенти) чрез използване на Скалата за симптоми при белодробен рак. Статистически значими разлики в тестовете за белодробна функция са също наблюдавани. Разделянето между рамената на лечение е постигнато чрез подобряване на белодробната функция в рамото пеметрексед /цисплатин и влошаване на белодробната функция след време в контролното рамо.

Има ограничени данни за пациенти с малигнен плеврален мезотелиом, лекувани с пеметрексед самостоятелно. Пеметрексед в доза 500 mg/m2 е изучаван като самостоятелно средство при 64 пациенти с малигнен плеврален мезотелиом, нелекувани с химиотерапия. Степента на цялостен отговор е била 14.1%.

*Недребноклетъчен рак на белия дроб (НДРБД), лечение от втора линия*

Многоцентрово, рандомизирано, отворено фаза 3 поучване на пеметрексед спрямо доцетаксел при пациенти с локално авансирал или метастатичен НДРБД след предшестваща химиотерапия показва средна преживяемост от 8,3 месеца при пациентите лекувани с пеметрексед (популация, желаеща да бъде лекувана (ITT) N = 283) и 7,9 месеца при пациентите, лекувани с доцетаксел (ITT N = 288). Предшестващата химиотерапия не включва пеметрексед. Анализ на влиянието на хистологията на недребноклетъчния белодробен карцином (НДКБДК) за ефекта от лечението върху общата преживяемост подкрепя пеметрексед спрямо доцетаксел при пациенти с НДКБДК, различен от хистологиите на предимно сквамозноклетъчен карцином (N = 399, 9,3 спрямо 8,0 месеца, коригиран коефициент на риск (adjusted HR) = 0,78; 95% CI = 0,61-1,0;, *p* = 0,047),и е в подкрепа на доцетаксел за хистология на предимно сквамозноклетъчен карцином (N = 172, 6,2 спрямо 7,4 месеца, коригиран коефициент на риск (adjusted HR) = 1,56; 95% CI = 1,08-2,26; *p* = 0,018). Не са наблюдавани клинично значими разлики за профила на безопасност на пеметрексед рамките на хистологичните подгрупи.

Ограничени клинични данни от друго рандомизирано контролирано проучване от фаза 3 навежда на мисълта, че данните за ефективност (обща преживяемост, преживяемост без прогресия) за пеметрексед са подобни между пациентите, предварително третирани с доцетаксел (N = 41), и пациентите, които не са получавали предварително лечение с доцетаксел (N = 540).

**Таблица 6. Ефективност на пеметрексед спрямо доцетаксел при НДРБД - ITT популация**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Пеметрексед** | **Докетаксел** |
| **Преживяемост (месеци)**  • Медиана (месеци)  • 95% CI за медиана  • HR  • 95% CI за коефициент на риска (HR)  • Неинфериорна *p*-стойност (HR) | (N = 283)  8,3  (7,0‑9,4) | (N = 288)  7,9  (6,3‑9,2) |
| 0,99  (0,82‑1,20)  0,226 | |
| **Преживяемост – без прогресия (months)**  • Медиана  • Коефициент на риск (HR) (95% CI) | (N = 283)  2,9 | (N = 288)  2,9 |
| 0.97 (0.82‑1.16) | |
| **Време до неуспех от лечението (TTTF - месеци)**  • Медиана  • Коефициент на риск (HR) (95% CI) | (N = 283)  2,3 | (N = 288)  2,1 |
| 0,84 (0,71‑0,997) | |
| **Отговор** (n: определен като отговор)  • Степен на отговор (%) (95% CI)  • Стабилно заболяване (%) | (N = 264)  9,1 (5,9‑13,2)  45,8 | (N = 274)  8,8 (5,7‑12,8)  46,4 |
| Съкращения: CI = доверителен интервал; HR = коефициент на риска; ITT = популация, желаеща да бъде лекувана (intent-to-treat); N = размер на обща популация. | | |

*Недребноклетъчен рак на белия дроб (НДРБД), лечение от първа линия*

Мултицентърно, рандомизирано, отворено проучване от фаза 3 на пеметрексед плюс цисплатин спрямо гемцитабин плюс цисплатин при пациенти с локално авансирал или метастатичен (Стадий IIIb или IV) недребноклетъчен белодробен карцином (НДКБДК), на които до момента не е прилагана химиотерапия, показва, че пеметрексед плюс цисплатин (Intent-To-Treat [ITT] популация n = 862) достига своята първична крайна точка и показва подобна клинична ефективност както гемцитабин плюс цисплатин (ITT n = 863) в общата преживяемост (коригиран коефициент на риск [adjusted HR] 0,94; 95% CI = 0,84-1,05). Всички пациенти, включени в това проучване са имали функционално състояние 0 или 1 по ECOG.

Първичният анализ на ефективността се основава на ITT популацията. Сензитивните анализи на главните крайни точки за ефективност също са оценявани върху протокол-квалифицираната (PQ) популация. Анализите на ефективността, използващи PQ популацията, се съвместими с анализите за ITT популацията и подкрепят не по-малката ефективност на ПЦ срещу ГЦ.

Преживяемост без прогресия (PFS) и общата честота на отговор са подобни между лекуваните групи: медианата на PFS е 4,8 месеца за пеметрексед плюс цисплатин срещу 5,1 месеца за гемцитабин плюс цисплатин (коригиран коефициент на риск [adjusted HR] 1,04; 95% CI = 0,94-1,15), и общата честота на отговор е 30,6% (95% CI = 27,3-33,9) за пеметрексед плюс цисплатин срещу 28,2% (95% CI = 25,0-31,4) за гемцитабин плюс цисплатин. PFS данните са частично потвърдени от независима рецензия (400/1 725 пациенти са рандомизирано избрани за

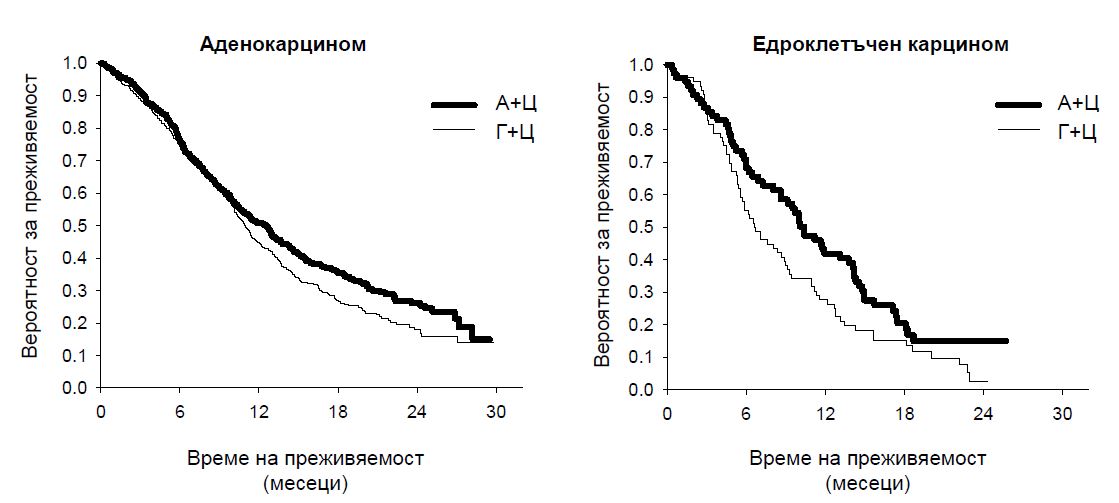
прегледа).

Анализът на влиянието на хистологията на недребноклетъчния белодробен карцином (НДКБДК) върху общата преживяемост показва клинично значими разлики в преживяемостта според хистологията – вижте таблицата по-долу.

**Таблица 7. Ефективност на пеметрексед + цисплатин спряма гемцитабин + цисплатин при първа линия недребноклетъчен белодробен карцином – ITT популация и хистологични подгрупи**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITT популация и хистологични подгрупи** | **Средна обща преживяемост в месеци**  **(95% CI)** | | | | **Коригиран коефициент на риска (HR)**  **(95% CI)** | **Превъзходство *p*-стойност** |
| **Пеметрексед + цисплатин** | | **Гемцитабин + цисплатин** | |
| ITT популация  (N = 1725) | 10,3  (9,8 – 11,2) | N = 862 | 10,3  (9,6 – 10,9) | N = 863 | 0,94a  (0,84 – 1,05) | 0,259 |
| Аденокарцином  (N = 847) | 12,6  (10,7 – 13,6) | N = 436 | 10,9  (10,2 –11,9) | N = 411 | 0,84  (0,71–0,99) | 0,033 |
| Едроклетъчен  (N = 153) | 10,4  (8,6 – 14,1) | N = 76 | 6,7  (5,5 – 9,0) | N = 77 | 0,67  (0,48–0,96) | 0,027 |
| Други  (N = 252) | 8,6  (6,8 – 10,2) | N = 106 | 9,2  (8,1 – 10,6) | N = 146 | 1,08  (0,81–1,45) | 0,586 |
| Сквамозноклетъчен  (N = 473) | 9,4  (8,4 – 10,2) | N = 244 | 10,8  (9,5 – 12,1) | N = 229 | 1,23  (1,00–1,51) | 0,050 |
| Съкращения: CI = доверителен интервал; ITT = популация, желаеща да бъде лекувана (intent-to-treat); N = размер на общата популация | | | | | | |
| a Статистически значимо за не по-малка ефективност, с пълен доверителен интервал за коефициент на риск доста под допустимата граница 1,17645 за не по-малка ефективност  (*p* < 0.001). | | | | | | |

**Графика на Kaplan-Meier за обща преживяемост по хистология**



Не са наблюдавани клинично значими разлики в профила на безопасност на пеметрексед плюс цисплатин в рамките на хистологичните подгрупи.

Пациентите, лекувани с пеметрексед и цисплатин, се нуждаят от по-малко трансфузии (16,4% спрямо 28,9%, *p* < 0,001), трансфузии на еритроцитна маса (16,1% спрямо 27,3%, *p* < 0,001) и трансфузии на тромбоцити (1,8% спрямо 4,5%, *p* = 0,002). Пациентите се нуждаят също от по-малко приложение на еритропоетин/дарбопоетин (10,4% спрямо 18,1%, *p* < 0,001), на

G-CSF/GM-CSF (Г-КСФ/ГМ-КСФ (Гранулоцит-Колония Стимулиращ Фактор/Гранулоцит Макрофаг-Колония Стимулиращ Фактор) (3,1% спрямо 6,1%, *p* = 0,004) и препарати на желязото (4,3% спрямо 7,0%, *p* = 0,021)*.*

*Недребноклетъчен рак на белия дроб (НДРБД), поддържащо лечение*

*JMEN*

Многоцентрово, рандомизирано, двойно-сляпо плацебо контролирано проучване от фаза 3 (JMEN) сравнява ефикасността и безопасността на поддържащото лечение с пеметрексед плюс най-добри поддържащи грижи (BSC - best supportive care) (n = 441) спрямо плацебо плюс BSC (n = 222) при пациенти с локално авансирал (Стадий IIIВ) или метастатичен (Стадий IV) недребноклетъчен рак на белия дроб (НДКРБД), който не прогресира след 4 цикъла на лечение от първа линия като двойна терапия, съдържаща циспалтин или карбоплатин в комбинация с гемцитабин, паклитаксел или доцетаксел. Лечение от първа линия като двойна терапия, съдържаща пеметрексед, не е включвано. Всички пациенти, включени в това проучване са имали функционално състояние 0 или 1 по ECOG. Пациентите получават поддържащо лечение до прогресиране на заболяването. Ефикасността и безопасността се измерват от момента на рандомизиране след завършване на лечението от първа линия (индукция). Пациентите получават поддържащо лечение с медиана 5 цикъла с пеметрексед и 3,5 цикъла с плацебо. Общо 213 пациенти (48,3%) завършват ≥ 6 цикъла, а общо 103 пациенти (23,4%) завършват ≥ 10 цикъла на лечение с пеметрексед.

Проучването е достигнало своята първична крайна точка и показва статистически значимо подобрение на преживяемостта без прогресия (PFS) в групата с пеметрексед спрямо групата с плацебо (n = 581, независимо прегледана популация; медиана, съответно 4,0 месеца и 2,0 месеца) (коефициент на риск = 0,60, 95% CI = 0,49-0,73; p < 0,00001). Независимият преглед на скенограмите на пациентите потвърждава находките от оценката за преживяемост без прогресия (PFS) на изследователя. Медианата на общата преживяемост за цялата популация

(n = 663) е 13,4 месеца за групата с пеметрексед и 10,6 месеца за групата с плацебо, коефициент на риск = 0,79 (95% CI = 0,65 до 0,95; p = 0,01192).

В съответствие с другите проучвания на пеметрексед, в JMEN е наблюдавана разлика в ефикасността според хистологията на НДКРБД. При пациентите с НДКРБД, с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология (n = 430, независимо прегледана популация), медианата на преживяемост без прогресия (PFS) е 4,4 месеца за групата с пеметрексед и 1,8 месеца за групата с плацебо, коефициент на риск = 0,47 (95% CI = 0,37-0,60; p = 0,00001). Медианата на обща преживяемост при пациентите с НДКРБД, с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология (n = 481), е 15,5 месеца за групата с пеметрексед и 10,3 месеца за групата с плацебо, коефициент на риск = 0,70 (95% CI = 0,56-0,88; p = 0,002). Включвайки фазата на индукция, медианата на обща преживяемост при пациентите с НДКРБД, с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология, е 18,6 месеца за групата с пеметрексед и 13,6 месеца за групата с плацебо, коефициент на риск = 0,71 (95% CI = 0,56-0,88, p = 0,002).

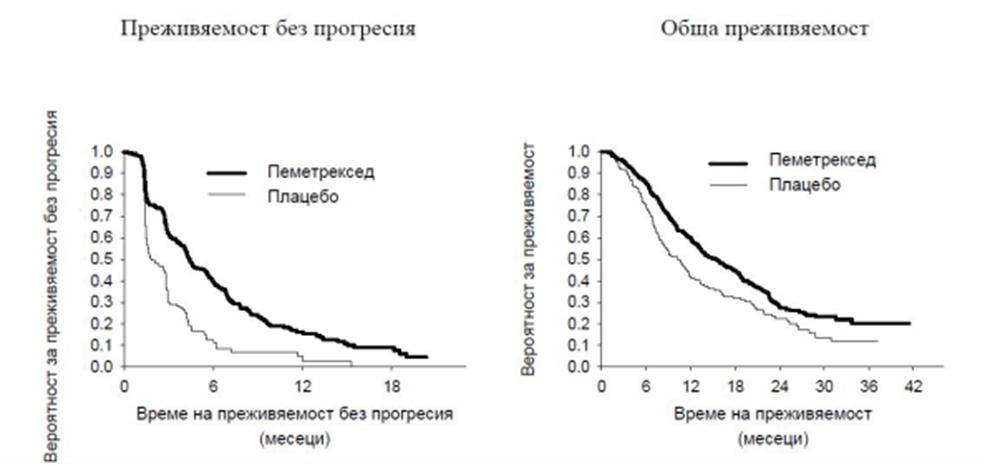
Резултатите за преживяемост без прогресия и обща преживяемост при пациенти със сквамозноклетъчна хистология не предполагат предимство на пеметрексед пред плацебо.

Няма наблюдавани клинично значими различия в профила на безопасност на пеметрексед сред хистологичните подгрупи.

**JMEN: Графики на Kaplan Meier за преживяемост без прогресия (PFS) и обща**

**преживяемост за пеметрекед спрямо плацебо при пациенти с НДКРБД, с различна от**

**предимно сквамозноклетъчна хистология**



*PARAMOUNT*

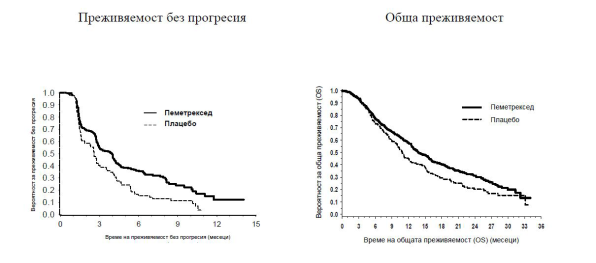
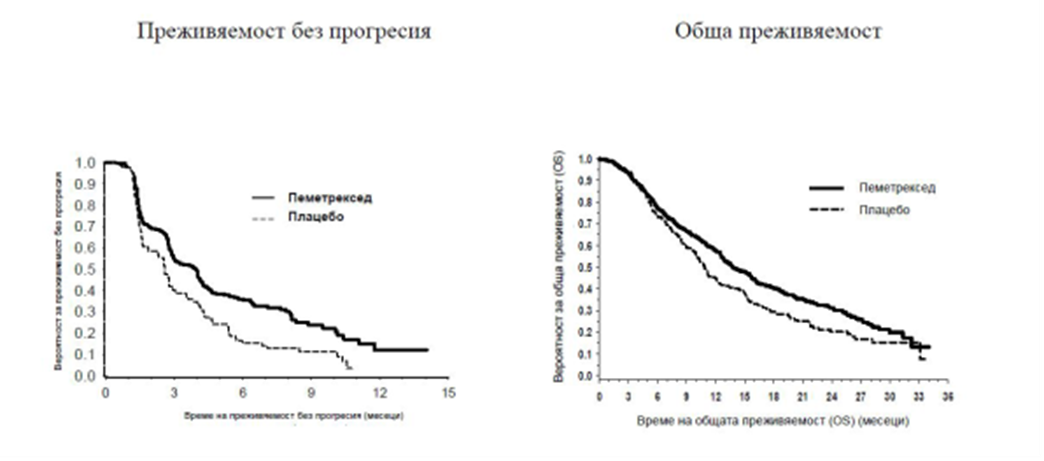
Многоцентровото, рандомизирано, двойно-сляпо, плацебо-контролирано фаза 3 проучване (PARAMOUNT), сравнява ефикасността и безопасността на продължението на поддържащото лечение с пеметрексед плюс BSC (n = 359), с това на плацебо плюс BSC (n = 180), при пациенти с локално авансирал (стадий IIIB) или метастатичен (стадий IV) НДКРБД, с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология, който не прогресира след 4 цикъла лечение от първа линия с пеметрексед в комбинация с цисплатин. От 939 пациенти, лекувани с пеметрексед плюс индукция с цисплатин, 539 пациенти са рандомизирани да получават поддържащо лечение с пеметрексед или плацебо. От рандомизираните пациенти, при 44,9% има пълен/частичен отговор, а 51,9% имат отговор със стабилизиране на заболяването до индукция с пеметрексед плюс цисплатин. При пациентите, рандомизирани на поддържащо лечение, се изисква да имат ECOG функционално състояние 0 или 1. Средното време от началото на индукционното лечение с пеметрексед плюс цисплатин до началото на поддържащото лечение е 2,96 месеца и за групата с пеметрексед, и за групата с плацебо. Рандомизираните пациенти получават поддържащо лечение до прогресиране на заболяването. Ефикасността и безопасността са оценени от момента на рандомизация след завършване на лечението от първа линия (индукция). Пациентите получават средно 4 цикъла на поддържащо лечение с пеметрексед и 4 цикъла с плацебо. Общо 169 пациенти (47,1%) завършват ≥ 6 цикъла на поддържащото лечение с пеметрексед, представяйки поне 10 пълни цикъла на пеметрексед.

Проучването достига своята първична крайна точка и показва статистически значимо подобрение на преживяемостта без прогресия (PFS) в групата с пеметрексед над групата с плацебо (n = 472, независимо прегледана популация; медиана, съответно 3,9 месеца и 2,6 месеца) (степен на риск = 0,64; 95% CI = 0,51-0,81; p = 0,0002). Независимият преглед на изследванията със скенер на пациентите потвърждава находките от оценката на PFS на изследователя. За рандомизираните пациенти, както е оценено от началото на индукционното лечение от първа линия с пеметрексед плюс цисплатин, средната PFS, оценена от изследователя, е 6,9 месеца за групата на пеметрексед и 5,6 месеца за групата на плацебо (степен на риск = 0,59, 95% CI = 0,47-0,74).

След индукционно лечение с пеметрексед плюс цисплатин (4 цикъла), лечението с пеметрексед статистически превъзхожда това с плацебо по отношение на общата преживяемост (медиана 13,9 месеца спрямо 11,0 месеца, коефициент на риск = 0,78, 95%, CI = 0,64-0,96, p = 0,0195). Към момента на този последен анализ на преживяемостта 28,7% от пациентите от групата, получавали пеметрексед, са живи или изгубени за проследяване, спрямо 21,7% от групата, получавала плацебо. Относителният ефект на лечението с пеметрексед е последователен вътре в рамките на подгрупите (включително стадий на заболяването, повлияване от индукцията, функционално състояние (PS) по ECOG, тютюнопушене, пол, хистология и възраст) и подобен на този, наблюдаван при анализите на некоригираната обща преживяемост (OS) и на преживяемостта без прогресия (PFS). Честотата на преживяемост на 1-та и 2-та година за пациентите, лекувани с пеметрексед, съответно са 58% и 32%, в сравнение с 45% и 21% за пациентите, получавали плацебо. От началото на индукционното лечение от първа линия с пеметрексед плюс цисплатин, медианата на общата преживяемост (OS) на пациентите е 16,9 месеца за групата с пеметрексед и 14,0 месеца за групата с плацебо (коефициент на риск = 0,78, 95% CI = 0,64-0,96). Процентът на пациентите, които получават лечение след проучването, е 64,3% за пеметрексед и 71,7% за плацебо.

**PARAMOUNT: Графика на Kaplan Meier за преживяемост без прогресия (PFS) и обща преживяемост (OS) при продължаване на поддържането с пеметрексед, спрямо плацебо при пациенти с НДКРБД, с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология (оценени от рандомизирането)**

Профилите на безопасност на поддържащото лечение с пеметрексед от двете проучвания JMEN и PARAMOUNT са подобни.



**5.2 Фармакокинетични свойства**

Фармакокинетичните свойства на пеметрексед след самостоятелно приложение са оценени при 426 пациенти с рак с различни солидни тумори в дози в обхвата между 0,2 и 838 mg/m2, прилагани като инфузия за период над 10 минути. Пеметрексед има обем на разпределение в стационарно състояние от 9 l/m2. Проучвания *in vitro* показват, че пеметрексед е приблизително 81% свързан с плазмените протеини. Свързването не се повлиява значително от различните степени на бъбречно увреждане. Пеметрексед претърпява ограничен чернодробен метаболизъм. Пеметрексед основно се елиминира с урината, като 70% до 90% от приложената доза се възстановява непроменена в урината за първите 24 часа след приложение. *In vitro* проучвания показват, че пеметрексед активно се секретира от OAT3 (транспортен белтък на органични аниони).

Общият системен клирънс на пеметрексед e 91,8 ml/min, а елиминационният полуживот от плазмата е 3,5 часа при пациенти с нормална бъбречна функция (кретининов клирънс от 90 ml/min). Междуиндивидуалната вариабилност в клирънса е умерена до 19,3%. Общата системна експозиция (AUC) и максималната плазмена концентрация на пеметрексед се увеличават пропорционално с дозата. Фармакокинетиката на пеметрексед не се променя при многократни цикли на лечение.

Фармакокинетичните данни на пеметрексед не се повлияват от едновременното приложение на цисплатин. Добавянето на фолиева киселина перорално и интрамускулно витамин В12 не повлияват фармакокинетиката на пеметрексед.

**5.3 Предклинични данни за безопасност**

Приложението на пеметрексед на бременни мишки води до намалена фетална жизнеспособност, намалено фетално тегло, незавършена осификация на някои скелетни структури и цепка на небцето.

Приложението на пеметрексед на мъжки мишки води до репродуктивна токсичност, характеризираща се с понижени нива на фертилност и тестикуларна атрофия. В проучване, направено на куче от породата бигъл чрез интравенозна болус инжекция в продължение на 9 месеца, е наблюдавана тестикуларната находка (дегенерация,/некроза на епитела на семенните каналчета). Това предполага, че пеметрексед може да уврежда мъжката фертилност. Женската репродуктивност не е изследвана.

Пеметрексед не е показал мутагенност нито при *in vitro* тест за хромозомни аберации в яйчникови клетки на китайски хамстери, нито при *Ames* теста. Пеметрексед е показал кластогенност при *in vivo* микронуклеарния тест при мишки.

Не са провеждани проучвания за оценка на канцерогенен потенциал на пеметрексед.

**6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

**6.1 Списък на помощните вещества**

Манитол (Е421)

Хлороводородна киселина (за коригиране на рН)

Натриев хидроксид (за коригиране на рН)

**6.2 Несъвместимости**

Пеметрексед е физически несъвместим с разтворители, които съдържат калций, включително разтвор на Рингер-лактат и разтвор на Рингер. Поради липсата на други изпитвания за съвместимост този лекарствен продукт не трябва да се смесва с други лекарствени продукти.

**6.3 Срок на годност**

Неотворен флакон

3 години

Разтворени (реконституирани) и инфузионни разтвори

Химическата и физическа стабилност при употреба на разтворени (реконституирани) и инфузионни разтвори на Пеметрексед Pfizer прах за концентрат за инфузионен разтвор е била доказана за 24 часа след разтваряне на оригиналния флакон, когато се съхранява под 25 °С.

От микробиологична гледна точка продуктът трябва да бъде използван веднага. Ако не бъде употребен веднага, потребителят е отговорен за времето и условията на съхранение преди употреба и то не трябва да бъде повече от 24 часа при 2 °С до 8 °С.

**6.4 Специални условия на съхранение**

Този лекарствен продукт не изисква някакви специални условия на съхранение.

За условията на съхранение след разтваряне на лекарствения продукт вижте точка 6.3.

* 1. **Вид и съдържание на опаковката**

Пеметрексед Pfizer 100 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

Стъклен флакон тип I с гумена запушалка, съдържащ 100 mg пеметрексед (като пеметрексед динатрий хемипентахидрат).

Опаковка с 1 флакон.

Пеметрексед Pfizer 500 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

Стъклен флакон тип I с гумена запушалка, съдържащ 500 mg пеметрексед (като пеметрексед динатрий хемипентахидрат).

Опаковка с 1 флакон.

Пеметрексед Pfizer 1000 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

Стъклен флакон тип I с гумена запушалка, съдържащ 1000 mg пеметрексед (като пеметрексед динатрий хемипентахидрат).

Опаковка с 1 флакон.

**6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа**

1. Прилагайте асептична техника по време на разтварянето (реконституирането) и по-нататъшното разреждане на пеметрексед за приложение като интравенозна инфузия.

2. Изчислете дозата и броя флакони Пеметрексед Pfizer, които са необходими. Флаконът съдържа излишък пеметрексед, за да се осигури определеното на етикета количество.

3. Разтворете (реконституирайте) флакона от 100 mg с 4,2 ml 9 mg/ml (0,9%) разтвор на натриев хлорид за инжекции, без консервант. Разтворете флакона от 500 mg с 20 ml 9 mg/ml (0,9%) разтвор на натриев хлорид за инжекции, без консервант. Разтворете флакона от 1 000 mg с 40 ml 9 mg/ml (0,9%) разтвор на натриев хлорид за инжекции, без консервант. Полученият разтвор съдържа 25 mg/ml пеметрексед.

Внимателно разклатете всеки флакон докато прахът се разтвори изцяло. Полученият разтвор е бистър и на цвят може да варира от безцветен до жълт или зеленожълт, без това да повлияе неблагоприятно на качеството на продукта. Полученият разтвор има рН между 6,6 и 7,8. **Необходимо е допълнително разреждане.**

4. Необходимият обем от приготвения разтвор пеметрексед трябва да бъде допълнително

разреден с 9 mg/ml (0,9 %) разтвор на натриев хлорид за инжекции без консервант, до получаване на обем от 100 ml и приложен като интравенозна инфузия за над 10 минути.

5. Приготвеният според указанията разтвор за инфузия на пеметрексед е съвместим с инфузионни сакове и системи от поливинил хлорид и полиолефин.

6. Лекарствените продукти за парентерална употреба трябва да бъдат инспектирани визуално за частици и промяна на цвета преди употреба. Да не се употребява при наличие на частици.

7. Разтворите на пеметрексед са само за еднократна употреба. Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

Приготвяне и предупреждения при приложение

Както и другите потенциално токсични противотумурни средства, боравенето и приготвянето на инфузионния разтвор пеметрексед трябва да става внимателно. Препоръчва се да се използват ръкавици. Ако разтворът на пеметрексед попадне върху кожата, измийте кожата веднага и старателно със сапун и вода. Ако разтворът на пеметрексед попадне върху лигавица, промийте обилно с вода. Пеметрексед не причинява мехури. Няма специфичен антидот за екстравазация на пеметрексед. Докладвани са няколко случая на екстравазация на пеметрексед, които не са оценени като сериозни от изследователя. Екстравазацията трябва да бъде купирана според местната стандартна практика, както при другите не-везиканти.

**7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Pfizer Europe MA EEIG

Boulevard de la Plaine 17

1050 Bruxelles

Белгия

**8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

EU/1/15/1057/001

EU/1/15/1057/002

EU/1/15/1057/003

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

Дата на първо разрешаване: 20 ноември 2015 г.

Дата на последно подновяване: 10 август 2020 г.

**10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА**

Подробна информация за този лекарствен продукт е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата [https://www.ema.europa.euhttps://www.ema.europa.eu](https://www.ema.europa.eu)

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Пеметрексед Pfizer 25 mg/ml концентрат за инфузионен разтвор.

**2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ**

Един ml концентрат съдържа пеметрексед динатрий, еквивалентен на 25 mg пеметрексед.

Един флакон с 4 ml концентрат съдържа пеметрексед динатрий, еквивалентен на 100 mg пеметрексед.

Един флакон с 20 ml концентрат съдържа пеметрексед динатрий, еквивалентен на 500 mg пеметрексед.

Един флакон с 40 ml концентрат съдържа пеметрексед динатрий, еквивалентен на 1 000 mg пеметрексед.

Помощно вещество с известно действие

Един флакон с 20 ml концентрат съдържа приблизително 54 mg натрий.

Един флакон с 40 ml концентрат съдържа приблизително 108 mg натрий.

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

**3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА**

Концентрат за инфузионен разтвор (стерилен концентрат).

Концентратът е бистър, безцветен до светложълт или зеленожълт разтвор, практически без видими частици.

pH е между 7,3 до 8,3.

**4. КЛИНИЧНИ ДАННИ**

**4.1 Терапевтични показания**

Малигнен плеврален мезотелиом

Пеметрексед Pfizer в комбинация с цисплатин е показан за лечение на неподлежащ на резекция малигнен плеврален мезотелиом при пациенти, на които до момента не е прилагана химиотерапия.

Недребноклетъчен рак на белия дроб

Пеметрексед Pfizer в комбинация с цисплатин е показан за лечение от първа линия на пациенти с локално авансирал или метастатичен недребноклетъчен рак на белия дроб с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология (вж. точка 5.1).

Пеметрексед Pfizer е показан за монотерапия при поддържащо лечение на локално авансирал или метастатичен недребноклетъчен рак на белия дроб, с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология, при пациенти, чието заболяване не прогресира непосредствено след химиотерапия на основата на платина (вж. точка 5.1).

Пеметрексед Pfizer е показан за монотерапия при лечение от втора линия на пациенти с локално авансирал или метастатичен недребноклетъчен рак на белия дроб с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология (вж. точка 5.1).

**4.2 Дозировка и начин на приложение**

Дозировка

Пеметрексед Pfizer трябва да бъде прилаган само под контрола на лекар, квалифициран в употребата на противотуморна химиотерапия.

*Пеметрексед Pfizer в комбинация с цисплатин*

Препоръчваната доза Пеметрексед Pfizer е 500 mg/m2 телесна повърхност, приложена като интравенозна инфузия с продължителност над 10 минути на първия ден от всеки 21-дневен цикъл. Препоръчваната доза цисплатин е 75 mg/m2 телесна повърхност, като инфузия с продължителност над два часа, приблизително 30 минути след завършване на инфузията с пеметрексед, на първия ден от всеки 21-дневен цикъл. Пациентите трябва да получат адекватна антиеметична терапия и подходяща хидратация, преди и/или след получаване на цисплатин (вж. също кратката характеристика на продукта на цисплатин за специфични препоръки при дозиране).

*Пеметрексед Pfizer като самостоятелно средство*

При пациенти, лекувани за недребноклетъчен рак на белия дроб след предшестваща химиотерапия, препоръчваната доза Пеметрексед Pfizer e 500 mg/m2 телесна повърхност, приложена като интравенозна инфузия, с продължителност над 10 минути, на първия ден от всеки 21-дневен цикъл.

*Режим на премедикация*

За да се намали честотата и тежестта на кожните реакции, трябва да се даде кортикостероид в деня преди, в деня на и деня след приложение на пеметрексед. Кортикостероидът трябва да бъде еквивалентен на 4 mg дексаметазон, приложен перорално два пъти на ден (вж. точка 4.4).

За да се намали токсичността, пациентите лекувани с пеметрексед, трябва също да получават добавки от витамини (вж. точка 4.4). Пациентите трябва да приемат перорално фолиева киселина или мултивитаминен продукт, съдържащ фолиева киселина (350 до 1 000 микрограма) всекидневно. Поне пет дози фолиева киселина трябва да бъдат приети през седемте дни преди първата доза пеметрексед и приемът трябва да продължава по време на пълния курс лечение и 21 дни след последната доза пеметрексед. Пациентите трябва също да получат интрамускулно витамин B12 (1 000 микрограма) през седмицата преди първата доза пеметрексед и след това на всеки трети цикъл. Последваща инжекция витамин B12 може да бъде направена в същия ден, в който е приложен пеметрексед.

*Мониториране*

Пациентите, получаващи пеметрексед, трябва да бъдат мониторирани преди всяка доза по отношение на пълна кръвна картина, включително диференциално броене и брой тромбоцити. Преди всяко назначаване на химиотерапия трябва да се събират кръвни биохимични тестове, за да се оцени бъбречната и чернодробна функции. Преди започване на всеки цикъл на химиотерапия е нужно пациентите да имат абсолютен брой неутрофили (ANC) ≥ 1 500 клетки/mm3 и тромбоцити ≥ 100 000 клетки/mm3.

Креатининовият клирънс трябва да бъде ≥ 45 ml/min.

Общият билирубин трябва да бъде ≤ 1,5 пъти от горната граница на нормата. Алкалната фосфатаза (AP), аспартат аминотрансферазата (AST или SGOT) и аланин аминотрансферазата (ALT или SGPT) трябва да са ≤ 3 пъти от горната граница на нормата. Стойности на алкалната фосфатаза, AST и ALT ≤ 5 пъти над горната граница на нормата са приемливи при засягане на черния дроб от тумор.

*Адаптиране на дозата*

Адаптиране на дозата в началото на всеки последващ цикъл трябва да се прави според най-ниската стойност (надир) на броя на кръвните клетки или максималната нехематологична токсичност спрямо предхождащия цикъл на лечение. Лечението може да бъде отложено, за да се остави достатъчно време за възстановяване. След възстановяване пациентите трябва да продължат лечението си, като се използват указанията в Таблици 1, 2 и 3, които се отнасят за Пеметрексед Pfizer, използван самостоятелно или в комбинация с цисплатин.

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица 1. Таблица за адаптиране на дозата на Пеметрексед Pfizer (самостоятелно или в комбинация) и цисплатин – хематологична токсичност** | |
| Най-ниска стойност (надир) на абсолютния брой на неутрофилите (ANC) < 500/mm3 и надир на тромбоцитите ≥ 50 000/mm3 | 75% от предишната доза (за двата продукта Пеметрексед Pfizer и цисплатин) |
| Надир на тромбоцитите < 50 000/mm3 независимо от надира на абсолютния брой на неутрофирите (ANC) | 75% от предишната доза (за двата продукта Пеметрексед Pfizer и цисплатин) |
| Надир на тромбоцитите < 50 000/mm3 с кървенеa, независимо от надира на абсолютния брой на неутрофирите (ANC) | 50% от предишната доза (за двата продукта Пеметрексед Pfizer и цисплатин) |
| a Тези критерии отговарят на определението за ≥ ОКТ степен 2 кървене в Общите критерии за токсичност на Националния онкологичен институт (ОКТ в.2.0; NCI 1998). | |

Ако пациентите развият нехематологична токсичност ≥ 3-та степен (с изключение на невротоксичност), приложението на Пеметрексед Pfizer трябва да се отложи до достигане на стойности по-малки или равни на тези преди лечението на пациента. Лечението трябва да бъде подновено в съответствие с ръководството в Таблица 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 2. Таблица за адаптиране на дозата на Пеметрексед Pfizer (самостоятелно или в комбинация) и цисплатин - нехематологична токсичност** a, б | | |
|  | **Доза на Пеметрексед Pfizer (mg/m2)** | **Доза на цисплатин (mg/m2)** |
| Всяка степен 3 или 4 токсичност, с изключение на мукозит | 75% от предишната доза | 75% от предишната доза |
| Всяка диария, изискваща хоспитализация (независимо от степента), или диария степен 3 или 4 | 75% от предишната доза | 75% от предишната доза |
| Мукозит степен 3 или 4 | 50% от предишната доза | 100% от предишната доза |
| a Общи критерии за токсичност (ОКТ в.2.0; NCI 1998) на Националния онкологичен институт  б С изключение на невротоксичност | | |

В случай на невротоксичност, препоръчваното адаптиране на дозата на Пеметрексед Pfizer и цисплатин е представено в Таблица 3. Пациентите трябва да прекъснат лечението, ако се наблюдава 3 или 4 степен невротоксичност.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 3. Таблица за адаптиране на дозата на Пеметрексед Pfizer (самостоятелно или в комбинация) и цисплатин - невротоксичност** | | |
| **ОКТ** a **степен** | **Доза на Пеметрексед Pfizer (mg/m2)** | **Доза на цисплатин (mg/m2)** |
| 0‑1 | 100% от предишната доза | 100% от предишната доза |
| 2 | 100% от предишната доза | 50% от предишната доза |
| a Общи критерии за токсичност (ОКТ в.2.0; NCI 1998) на Националния онкологичен институт | | |

Лечението с Пеметрексед Pfizer трябва да бъде прекратено, ако пациентът има някаква хематологична или нехематологична токсичност от степен 3 или 4 след намаление на две дози или незабавно, ако се наблюдава невротоксичност степен 3 или 4.

*Специални популации*

*Пациенти в старческа възраст*

При клинични проучвания не е имало индикация, че пациентите на възраст 65 години или повече са с повишен риск от нежелани реакции, в сравнение с пациентите на възраст под 65 години. Не е необходимо друго намаление на дозата, освен това, което се препоръчва за всички пациенти.

*Педиатрична популация*

Няма съответна употреба на пеметрексед в педиатрична популация при малигнен плеврален мезетелиом и недребноклетъчен рак на белия дроб.

*Пациенти с бъбречно увреждане* (*Стандартна формула на Cockcroft и Gault или скорост на гломерулна филтрация, измерена с Tc99m-DPTA метода за серумен клирънс*):

Пеметрексед се елиминира предимно непроменен чрез бъбречна екскреция. При клинични проучвания, пациентите с креатининов клирънс ≥ 45 ml/min, не изискват адаптиране на дозата, различно от това което се препоръчва за всички пациенти. Има недостатъчно данни за употребата на пеметрексед при пациенти с креатининов клирънс под 45 ml/min; затова употребата на пеметрексед не се препоръчва (вж. точка 4.4).

*Пациенти с чернодробно увреждане*

Не е намерена връзка между AST (SGOT), ALT (SGPT), или общия билирубин и фармакокинетиката на пеметрексед. Въпреки това, пациенти с чернодробни нарушения, като билирубин > 1,5 пъти над горна граница на нормата и/или аминотрансфераза > 3,0 пъти над горна граница на нормата (без чернодробни метастази) или > 5,0 пъти над горна граница на нормата (при наличие на чернодробни метастази), не са специфично изучавани.

Начин на приложение

Пеметрексед Pfizer е за интравенозно приложение. Пеметрексед Pfizer трябва да се прилага като интравенозна инфузия в продължение на 10 минути на първия ден от всеки 21-дневен цикъл.

За предпазни мерки, които трябва да бъдат взети преди работа с или при приложение на Пеметрексед Pfizer и за указания относно разреждането на Пеметрексед Pfizer преди прилагането, вижте, точка 6.6.

**4.3 Противопоказания**

Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1.

Кърмене (вж. точка 4.6).

Съпътстващо ваксиниране против жълта треска (вж. точка 4.5).

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

Пеметрексед може да потисне функцията на костния мозък, което се проявява с неутропения, тромбоцитопения и анемия (или панцитопения) (вж. точка 4.8.). Миелосупресията обикновено е доза-лимитираща токсичност. Пациентите трябва да бъдат проследявани за миелосупресия по време на лечението и пеметрексед не трябва да се прилага на пациентите, докато абсолютният брой на неутрофилите (ANC) не се върне до ≥ 1 500 клетки/mm3, а броят на тромбоцитите се върне до ≥ 100 000 клетки/mm3. Намалението на дозата през последващите цикли се базира на спада на абсолютния брой на неутрофилите, броя на тромбоцитите и максималната нехематологична токсичност, наблюдавани през предишния цикъл (вж. точка 4.2).

Докладвани са по-ниска токсичност и намаление на степени 3/4 за хематологична и нехематологична токсичности, като неутропения, фебрилна неутропения и инфекции, свързани с неутропения от степен 3/4, когато е прилагано предварително лечение с фолиева киселина и витамин B12. Затова всички пациенти, лекувани с пеметрексед трябва да бъдат съветвани да вземат фолиева киселина и витамин B12, като профилактична мярка, за намаляване на свързаната с лечението токсичност (вж. точка 4.2).

Съобщавани са кожни реакции при пациенти, които не са лекувани предварително с кортикостероиди. Предварителното лечение с дексаметазон (или еквивалент) може да намали честотата и тежестта на кожните реакции (вж. точка 4.2).

Няма проучени достатъчен брой пациенти с креатининов клирънс под 45 ml/min. Затова, употребата на пеметрексед при пациенти с креатининов клирънс под 45 ml/min не се препоръчва (вж. точка 4.2).

Пациентите с лека до умерена бъбречна недостатъчност (креатининов клирънс от 45 до 79 ml/min) трябва да избягват прием на нестероидни противовъзпалителни лекарствени продукти (НСПВЛП), като ибупрофен и ацетилсалицилова киселина (> 1,3 g дневно) 2 дни преди, в деня и 2 дни след приложение на пеметрексед (вж. точка 4.5).

При пациентите с лека до умерена бъбречна недостатъчност, които са подходящи за лечение с пеметрексед, трябва да се прекъсне приема на нестероидни противовъзпалителни лекарствени продукти (НСПВЛП) с продължителен елиминационен полуживот за поне 5 дни преди, в деня на и поне 2 дни след приложение на пеметрексед (вж. точка 4.5).

Сериозни бъбречни събития, включително остра бъбречна недостатъчност, са наблюдавани при самостоятелното приложение на пеметрексед или в комбинация с други химиотерапевтични средства. Повече от пациентите, при които е наблюдавано това, са били с подлежащи рискови фактори за развитие на бъбречни събития, включително дехидратация или предшестваща хипертония или диабет. Нефрогенен безвкусен диабет и бъбречна тубулна некроза са съобщени също в постмаркетинговия период при самостоятелната употреба на пеметрексед или в комбинация с други химиотерапевтични средства. Повечето от тези събития отшумяват след спиране на пеметрексед. Пациентите трябва редовно да бъдат проследявани за остра тубулна некроза, намалена бъбречна функция и признаци и симптоми на нефрогенен безвкусен диабет (напр. хипернатриемия).

Ефектът на течност в трето пространство (изливи), като плеврален излив или асцит, върху пеметрексед не е напълно определен. Проучване фаза 2 на пеметрексед при 31 пациенти със солидни тумори и устойчива течност в трето пространство (излив) не показват разлика в нормализираните плазмени концентрации на дозата на пеметрексед или в клирънса в сравнение с пациентите, които не събират течности в трето пространство. Следователно дренирането на събраната течност от трето пространство преди лечението с пеметрексед трябва да се вземе под внимание, но може да не е необходимо.

Поради стомашно-чревна токсичност на пеметрексед, прилаган в комбинация с цисплатин, е наблюдавана тежка дехидратация. Затова, пациентите трябва да получават адекватна антиеметична терапия и подходяща хидратация преди и/или след провеждане на лечението.

Сериозни сърдечно-съдови събития, включително инфаркт на миокарда и мозъчно-съдови събития са докладвани нечесто по време на клиничните изпитвания с пеметрексед, особено когато е прилаган в комбинация с други цитотоксични продукти. При повечето от пациентите, при които са наблюдавани тези събития е имало налице предшестващи сърдечно-съдови рискови фактори (вж. точка 4.8).

Състоянието на имуносупресия е често при пациентите със злокачествени заболявания. Поради това, съпътстващото приложение на живи атенюирани ваксини не се препоръчва ( вж. точки 4.3 и 4.5).

Пеметрексед може да има увреждащ гените ефект. Полово зрелите мъже трябва да бъдат съветвани да не планират да стават бащи по време на лечението и 3 месеца след лечението.

Препоръчва се употреба на контрацептиви или въздържание. Поради възможността лечението с пеметрексед да предизвика необратим стерилитет, мъжете трябва да бъдат посъветвани преди да започнат лечението да запазят сперма в банка за сперма.

Жените с детероден потенциал трябва да използват ефективна контрацепция по време на лечението и в продължение на 6 месеца след приключване на лечението с пеметрексед ( вж. точка 4.6).

Докладвани са случаи на радиационен пневмонит при пациенти, лекувани с йонизиращо лъчение преди, по време на или след терапия с пеметрексед. На тези пациенти трябва да се обръща специално внимание и да се проявява предпазливост при употреба на други радиосензитивни агенти.

Докладвани са случаи на обрив като след облъчване при пациенти, които преди седмици или години са били подложени на радиотерапия.

Помощни вещества

Един флакон с 4 ml концентрат съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg), т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

Един флакон с 20 ml концентрат съдържа приблизително 54 mg натрий, които са еквивалентни на 2,7% от препоръчителния от СЗО максимален дневен прием от 2 g натрий за възрастен.

Един флакон с 40 ml концентрат съдържа приблизително 108 mg натрий, които са еквивалентни на 5,4% от препоръчителния от СЗО максимален дневен прием от 2 g натрий за възрастен.

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

Пеметрексед се елиминира предимно непроменен през бъбреците в резултат на тубулна секреция и в по-малка степен чрез гломерулна филтрация. Съвместната употреба с нефротоксични лекарствени продукти (напр аминогликозиди, бримкови диуретици, съединения на платината, циклоспорин) може да доведе до забавен клирънс на пеметрексед. Тази комбинация трябва да се прилага с внимание. Ако е необходимо, креатининовият клирънс трябва да бъде редовно проследяван.

Съвместната употреба на пеметрексед с инхибитори на OAT3 (органичен анионен транспортер 3) (например пробенецид, пеницилин, инхибитори на протонната помпа), води до забавен клирънс на пеметрексед. Едновременното прилагане на тези лекарствени продукти с пеметрексед трябва да бъде внимателно.

При пациенти с нормална бъбречна функция (креатининов клирънс ≥ 80 ml/min), високи дози нестероидни противовъзпалителни лекарствени продукти (НСПВЛП, напр. ибупрофен > 1 600 mg/дневно) и ацетилсалицилова киселина във високи дози (≥ 1,3 g на ден) могат да намалят елиминацията на пеметрексед и следователно да се увеличи честотата на нежеланите реакции. Затова е необходимо да се внимава, когато се прилагат високи дози НСПВЛП или ацетилсалицилова киселина във високи дози заедно с пеметрексед на пациенти с нормална бъбречна функция (креатининов клирънс ≥ 80 ml/min).

При пациенти с лека до умерена бъбречна недостатъчност (креатининов клирънс 45 до 79 ml/min) едновременното приложение на пеметрексед с НСПВЛП ( напр., ибупрофен) или ацетилсалицилова киселина във високи дози трябва да бъде избягвано за два дни преди, в деня и два дни след приложението на пеметрексед (вж. точка 4.4).

При липса на данни относно потенциални взаимодействия с НСПВЛП, които имат продължителен полуживот, като пироксикам и рофекоксиб, едновременното приложение на пеметрексед при пациенти с лека до умерена бъбречна недостатъчност трябва да се прекъсне за поне 5 дни преди, в деня на и поне 2 дни след прилагането на пеметрексед (вж. точка 4.4). Ако се налага едновременно приложение на НСПВЛП, пациентите трябва да се наблюдават внимателно за токсичност, особено за миелосупресия и гастроинтестинална токсичност.

Пеметрексед претърпява ограничен чернодробен метаболизъм. Резултатите от *in vitro* проучвания с човешки чернодробни микрозоми показват, че пеметрексед не се предполага да доведе до клинично значимо инхибиране на метаболитния клирънс на лекарствени продукти, метаболизирани от CYP3A, CYP2D6, CYP2C9 и CYP1A2.

Взаимодействия общи за всички цитотоксични средства

Поради увеличен риск от тромбоза при пациенти със злокачествено заболяване, употребата на антикоагуланти е честа. Високата интраиндивидуална вариабилност на коагулационния статус по време на заболяването и възможността за взаимодействие между антикоагуланти и антинеопластична химиотерапия изисква увеличаване на честотата на наблюдение на INR (*International Normalised Ratio*), ако е взето решение пациентът да се лекува с перорални антикоагуланти.

Противопоказано е едновременното приложение на: *ваксина против жълта треска*: риск от фатална генерализирана болест вследствие на приложението й (вж. точка 4.3).

Не се препоръчва едновременното приложение с: *Живи атенюирани ваксини* (с изключение на тази за жълта треска, за която едновременното приложение е противопоказано): риск от системно, вероятно фатално, заболяване. Рискът е повишен при хора, които вече са имуносупресирани в хода на тяхното заболяване. Препоръчва се употребата на инактивирани ваксини, където е възможно (полиомиелит) (вж. точка 4.4).

**4.6 Фертилитет, бременност и кърмене**

Жени с детероден потенциал/Контрацепция при мъже и жени

Пеметрексед може да има увреждащи гените ефекти. Жените с детероден потенциал трябва да използват ефективна контрацепция, докато се лекуват и в продължение на 6 месеца след приключване на лечението с пеметрексед.

Полово зрелите мъже трябва да бъдат съветвани да използват ефективни контрацептивни мерки и да не планират да стават бащи по време на лечението и 3 месеца след лечението.

Бременност

Няма данни за употребата на пеметрексед от бременни жени, но както и при другите антиметаболити, могат да се очакват сериозни родови дефекти при приложение по време на бременност. Проучвания при животни са показали репродуктивна токсичност ( вж. точка 5.3). Пеметрексед не трябва да се прилага по време на бременност, освен при крайна необходимост след внимателна преценка на нуждата за майката и риска за плода ( вж. точка 4.4).

Кърмене

Не е известно дали пеметрексед се екскретира в кърмата и нежеланите реакции върху кърмачето не могат да бъдат изключени. Затова се препоръчва кърменето да бъде спряно по време на лечението с пеметрексед ( вж. точка 4.3).

Фертилитет

Поради възможността лечението с пеметрексед да предизвика необратим стерилитет, мъжете се съветват да се консултират как да запазят сперма в банка, преди да започнат лечението.

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

Няма проучвания за ефектите върху способността за шофиране и работа с машини. Въпреки това е съобщавано, че пеметрексед може да причини умора. Поради това, пациентите трябва да бъдат предупредени да не шофират или работят с машини, ако се появи тази реакция.

* 1. **Нежелани лекарствени реакции**

Описание на избрани нежелани реакции

Резюме на профила на безопасност

Най-често съобщаваните нежелани реакции, свързани с пеметрексед, използван като монотерапия или в комбинация, са костно-мозъчна супресия, която се проявява като анемия, неутропения, левкопения, тромбоцитопения; и стомашно-чревна токсичност, която се проявява като анорексия, гадене, повръщане, диария, констипация, фарингит, мукозит и стоматит. Други нежелани реакции влючват бъбречна токсичност, повишени аминотрансферази, алопеция, умора, дехидратация, обрив, инфекция/сепсис и невропатия. Рядко наблюдавани събития са синдром на Stevens-Johnson и токсична епидермална некролиза.

Резюме на нежеланите лекарствени реакции, представено в таблица

Таблица 4 изброява нежеланите лекарствени реакции от основните проучвания за разрешаване за употреба (JMCH, JMEI, JMBD, JMEN и PARAMOUNT) и постмаркетинговия период, независимо от причинно‑следствената връзка с пеметрексед, използван или като монотерапия, или в комбинация с цисплатин.

НЛР са изброени по системо‑органен клас по MedDRA. За класифициране по честота е използвана следната конвенция: много чести (≥ 1/10); чести (≥ 1/100 до < 1/10); нечести (≥ 1/1 000 до < 1/100); редки (≥ 1/10 000 до < 1/1 000); много редки < 1/10 000) и с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка).

**Таблица 4. Честота на нежеланите лекарствени реакции от всички степени, независимо от причинно‑следствената връзка, от основните проучвания за разрешаване за употреба: JMEI (Пеметрексед спрямо доцетаксел), JMBD (Пеметрексед и цисплатин спрямо гемцитабин и цисплатин), JMCH (Пеметрексед плюс цисплатин спрямо цисплатин), JMEN и PARAMOUNT (пеметрексед плюс най-добри поддържащи грижи спрямо плацебо плюс най-добри поддържащи грижи) и постмаркетинговия период.**

| **Системо-органен клас (MedDRA)** | **Много чести** | **Чести** | **Нечести** | **Редки** | **Много редки** | **С неизвест**  **на честота** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Инфекции и инфестации | Инфекцияа  Фарингит | Сепсисб |  |  | Дермо-хиподермит |  |
| Нарушения на кръвта и лимфната система | Неутропения  Левкопения  Понижен хемоглобин | Фебрилна неутропения  Намален брой тромбоцити | Панцитопения | Автоимунна хемолитична анемия |  |  |
| Нарушения на имунната система |  | Свръхчувствителност |  | Анафилак  тичен шок |  |  |
| Нарушения на метаболизма и  храненето |  | Дехидратация |  |  |  |  |
| Нарушения на нервната система |  | Нарушение на вкуса  Периферна моторна невропатия  Периферна сензорна невропатия  Замаяност | Мозъчно-съдов инцидент  Исхемичен инсулт  Интракраниа  лен кръвоизлив |  |  |  |
| Нарушения на очите |  | Конюнктивит  Сухо око  Увеличена лакримация  Сух кератоконюнктивит  Оток на клепачите  Заболяване на очната повърхност |  |  |  |  |
| Сърдечни нарушенияв |  | Сърдечна недостатъч  ност  Аритмия | Стенокардия  Инфаркт на миокарда  Исхемична болест на сърцето Суправентрикуларна аритмия |  |  |  |
| Съдови нарушения |  |  | Периферна исхемияв |  |  |  |
| Респиратор  ни, гръдни и медиастинални нарушения |  |  | Белодробна емболия Интерстициа-лен пневмонитбг |  |  |  |
| Стомашно-чревни нарушения | Стоматит  Анорексия  Повръщане  Диария  Гадене | Диспепсия  Констипация  Болка в корема | Кръвоизлив от ректума  Стомашно‑чревен кръвоизлив  Чревна перфорация  Езофагит  Колитд |  |  |  |
| Хепатоби  лиарни нарушения |  | Повишена аланинаминотрансфераза  Повишена аспартатаминотрансфераза |  | Хепатит |  |  |
| Нарушения на кожата и подкожната тъкан | Обрив  Десквамация | Хиперпигментация  Сърбеж  Мултифор  мен еритем  Алопеция  Уртикария |  | Еритем | Синдром на Stevens-Johnsonб  Токсична епидермал  на некролизаб  Пемфигоид  Булозен дерматит  Придобита булозна епидермолиза  Еритематозен отоке  Псевдоцелулит  Дерматит  Екзема  Пруриго |  |
| Нарушения на бъбреците и пикочните пътища | Намален креатининов клирънс  Повишен креатинин в кръвтад | Бъбречна недостатъч  ност  Намалена скорост на гломерулна филтрация |  |  |  | Нефроге  нен инсипи  ден диабет  Ренална тубулна некроза |
| Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение | Умора | Треска  Болка  Оток  Болка в гръдния кош  Възпаление на лигавиците |  |  |  |  |
| Изследвания |  | Увеличена гамаглутамилтрансфераза |  |  |  |  |
| Наранявания, отравяния и усложнения, възникнали в резултат на интервенции |  |  | Радиационен езофагит  Радиационен пневмонит | Синдром на радиационна памет |  |  |

а със и без неутропения

б в някои случаи с летален изход

в понякога води до некроза на крайниците

г с дихателна недостатъчност

д наблюдавано само в комбинация с цисплатин

е главно на долните крайници

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 съотношението полза/риск за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез национална система за съобщаване, посочена в [Приложение V](https://www.ema.europa.eu/documents/template-form/qrd-appendix-v-adverse-drug-reaction-reporting-details_en.docx).

**4.9 Предозиране**

Съобщените симптоми на предозиране включват неутропения, анемия, тромбоцитопения, мукозит, сензорна полиневропатия и обрив. Очакваните усложнения от предозиране включват супресия на костния мозък, която се проявява с неутропения, тромбоцитопения и анемия. В допълнение могат да бъдат наблюдавани инфекции с или без треска, диария и/или мукозит. В случай на подозирано предозиране пациентите трябва да бъдат проследявани по отношение на кръвната картина и ако е необходимо да получат поддържащо лечение. При лечение на предозиране с пеметрексед трябва да се има предвид употребата на калциев фолинат/фолинова киселина.

**5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА**

**5.1 Фармакодинамични свойства**

Фармакотерапевтична група: антинеопластични средста, аналози на фолиевата киселина ATC код: L01BA04.

Пеметрексед е мултитаргетен противотуморен антифолатен агент, който проявява действието си чрез разрушаване на ключовите фолатно-зависими метаболитни процеси, основни за клетъчната репликация.

Проучвания *in vitro* са показали, че пеметрексед се проявява като мултитаргетен антифолат, чрез инхибиране на тимидилат синтаза (ТС), дихидрофолат редуктаза (DHFR), и глицинамид рибонуклеотид формилтрансфераза (GARFT), които са ключови фолат-зависими ензими за *de novo* биосинтеза на тимидиновите и пуринови нуклеотиди. Пеметрексед се транспортира до клетките както чрез редуциран фолатен преносител, така и чрез транспортните системи на мембранния фолат-свързващ протеин. Веднъж попаднал в клетката, пеметрексед бързо и ефективно се конвертира до полиглутаматни форми от ензима фолил полиглутамат синтетаза. Полиглутаматните форми се задържат в клетките и са дори по-мощен инхибитор на тимидилат синтаза (ТС) и глицинамид рибонуклеотид формилтрансфераза (GARFT). Полиглутамацията е време- и концентрация-зависим процес, който се осъществява в туморната клетка и в по-малка степен в нормалните тъкани. Полиглутаматните метаболити имат повишено вътреклетъчно време на полуживот, водещо до удължено действие на лекарствения продукт в злокачествените клетки.

Европейската агенция по лекарствата освобождава от задължението за предоставяне на резултатите от проучвания с референтния лекарствен продукт, съдържащ пеметрексед, във всички подгрупи на педиатричната популация за разрешените показания (вж. точка 4.2).

Клинична ефикасност

*Мезотелиом*

EMPHACIS, мултицентрово, рандомизирано, единично-сляпо, трета фаза проучване на пеметрексед плюс цисплатин в сравнение с цисплатин при нелекувани с химиотерапия пациенти с малигнен плеврален мезотелиом е показало, че пациентите, лекувани с пеметрексед и цисплатин имат клинично значимо средно 2,8 месеца удължаване на средната преживяемост в сравнение с пациентите, получавали цисплатин самостоятелно.

По време на проучването към лечението на пациентите са били добавени ниски дози фолиева киселина и витамин B12 за намаляване на токсичността. Първоначалният анализ на проучването е извършен върху популацията от всички пациенти, рандомизирани в рамото, което получава проучвания лекарствен продукт (рандомизирани и лекувани). Извършен е подгрупов анализ на пациентите, получаващи добавки фолиева киселина и витамин B12 по време на целия курс на лечение в хода на проучването (изцяло с добавки). Резултатите от тези анализи за ефикасност са обобщени в таблицата по-долу.

**Таблица 5. Ефикасност на пеметрексед плюс цисплатин в сравнение с цисплатин при малигнен плеврален мезотелиом**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Рандомизирани и лекувани пациенти** | | **Пациенти изцяло с добавки** | |
| **Параметри за ефикасност** | **Пеметрексед/ цисплатин**  **(N = 226)** | **Цисплатин**  **(N = 222)** | **Пеметрексед/ цисплатин**  **(N = 168)** | **Цисплатин**  **(N = 163)** |
| Медиана на обща преживяемост (месеци)  (95% CI) | 12,1  (10,0‑14,4) | 9,3  (7,8‑10,7) | 13,3  (11,4‑14,9) | 10,0  (8,4‑11,9) |
| Log rank *p*-стойност а\* | 0,020 | | 0,051 | |
| Медиана на време за туморна прогресия (месеци)  (95% CI) | 5,7  (4,9‑6,5) | 3,9  (2,8‑4,4) | 6,1  (5,3‑7,0) | 3,9  (2,8‑4,5) |
| Log rank *p*-стойност а\* | 0,001 | | 0,008 | |
| Време до неуспех от лечението (месеци)  (95% CI) | 4,5  (3,9‑4,9) | 2,7  (2,1‑2,9) | 4,7  (4,3‑5,6) | 2,7  (2,2‑3,1) |
| Log rank *p*-стойност а\* | 0,001 | | 0,001 | |
| Общ клиничен отговор б\*\*  (95% CI) | 41,3%  (34,8‑48,1) | 16,7%  (12,0‑22,2) | 45,5%  (37,8‑53,4) | 19,6%  (13,8‑26,6) |
| Fisher's exact *p*-стойност а\* | < 0,001 | | < 0,001 | |
| Съкращения: CI = доверителен интервал  а \**p*-стойността отнасяща се до сравнение между рамената  б \*\*В рамото с пеметрексед/цисплатин, рандомизирани и лекувани (N = 225) и изцяло с добавки (N = 167). | | | | |

Демонстрирано е статистически значимо подобрение на клинично значимите симптоми (болка и диспнея), свързани с малигнения плеврален мезотелиом в рамото с пеметрексед/цисплатин (212 пациенти) в сравнение с рамото цисплатин самостоятелно (218 пациенти) чрез използване на Скалата за симптоми при белодробен рак. Статистически значими разлики в тестовете за белодробна функция са също наблюдавани. Разделянето между рамената на лечение е постигнато чрез подобряване на белодробната функция в рамото пеметрексед /цисплатин и влошаване на белодробната функция след време в контролното рамо.

Има ограничени данни за пациенти с малигнен плеврален мезотелиом, лекувани с пеметрексед самостоятелно. Пеметрексед в доза 500 mg/m2 е изучаван като самостоятелно средство при 64 пациенти с малигнен плеврален мезотелиом, нелекувани с химиотерапия. Степента на цялостен отговор е била 14.1%.

*Недребноклетъчен рак на белия дроб (НДРБД), лечение от втора линия*

Многоцентрово, рандомизирано, отворено фаза 3 поучване на пеметрексед спрямо доцетаксел при пациенти с локално авансирал или метастатичен НДРБД след предшестваща химиотерапия показва средна преживяемост от 8,3 месеца при пациентите лекувани с пеметрексед (популация, желаеща да бъде лекувана (ITT) N = 283) и 7,9 месеца при пациентите, лекувани с доцетаксел (ITT N = 288). Предшестващата химиотерапия не включва пеметрексед. Анализ на влиянието на хистологията на недребноклетъчния белодробен карцином (НДКБДК) за ефекта от лечението върху общата преживяемост подкрепя пеметрексед спрямо доцетаксел при пациенти с НДКБДК, различен от хистологиите на предимно сквамозноклетъчен карцином (N = 399, 9,3 спрямо 8,0 месеца, коригиран коефициент на риск (adjusted HR) = 0,78; 95% CI = 0,61-1,0;, *p* = 0,047),и е в подкрепа на доцетаксел за хистология на предимно сквамозноклетъчен карцином (N = 172, 6,2 спрямо 7,4 месеца, коригиран коефициент на риск (adjusted HR) = 1,56; 95% CI = 1,08-2,26; *p* = 0,018). Не са наблюдавани клинично значими разлики за профила на безопасност на пеметрексед рамките на хистологичните подгрупи.

Ограничени клинични данни от друго рандомизирано контролирано проучване от фаза 3 навежда на мисълта, че данните за ефективност (обща преживяемост, преживяемост без прогресия) за пеметрексед са подобни между пациентите, предварително третирани с доцетаксел (N = 41), и пациентите, които не са получавали предварително лечение с доцетаксел (N = 540).

**Таблица 6. Ефективност на пеметрексед спрямо доцетаксел при НДРБД - ITT популация**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Пеметрексед** | **Докетаксел** |
| **Преживяемост (месеци)**  • Медиана (месеци)  • 95% CI за медиана  • HR  • 95% CI за коефициент на риска (HR)  • Неинфериорна *p*-стойност (HR) | (N = 283)  8,3  (7,0‑9,4) | (N = 288)  7,9  (6,3‑9,2) |
| 0,99  (0,82‑1,20)  0,226 | |
| **Преживяемост – без прогресия (months)**  • Медиана  • Коефициент на риск (HR) (95% CI) | (N = 283)  2,9 | (N = 288)  2,9 |
| 0.97 (0.82‑1.16) | |
| **Време до неуспех от лечението (TTTF - месеци)**  • Медиана  • Коефициент на риск (HR) (95% CI) | (N = 283)  2,3 | (N = 288)  2,1 |
| 0,84 (0,71‑0,997) | |
| **Отговор** (n: определен като отговор)  • Степен на отговор (%) (95% CI)  • Стабилно заболяване (%) | (N = 264)  9,1 (5,9‑13,2)  45,8 | (N = 274)  8,8 (5,7‑12,8)  46,4 |
| Съкращения: CI = доверителен интервал; HR = коефициент на риска; ITT = популация, желаеща да бъде лекувана (intent-to-treat); N = размер на обща популация. | | |

*Недребноклетъчен рак на белия дроб (НДРБД), лечение от първа линия*

Мултицентърно, рандомизирано, отворено проучване от фаза 3 на пеметрексед плюс цисплатин спрямо гемцитабин плюс цисплатин при пациенти с локално авансирал или метастатичен (Стадий IIIb или IV) недребноклетъчен белодробен карцином (НДКБДК), на които до момента не е прилагана химиотерапия, показва, че пеметрексед плюс цисплатин (Intent-To-Treat [ITT] популация n = 862) достига своята първична крайна точка и показва подобна клинична ефективност както гемцитабин плюс цисплатин (ITT n = 863) в общата преживяемост (коригиран коефициент на риск [adjusted HR] 0,94; 95% CI = 0,84-1,05). Всички пациенти, включени в това проучване са имали функционално състояние 0 или 1 по ECOG.

Първичният анализ на ефективността се основава на ITT популацията. Сензитивните анализи на главните крайни точки за ефективност също са оценявани върху протокол-квалифицираната (PQ) популация. Анализите на ефективността, използващи PQ популацията, се съвместими с анализите за ITT популацията и подкрепят не по-малката ефективност на ПЦ срещу ГЦ.

Преживяемост без прогресия (PFS) и общата честота на отговор са подобни между лекуваните групи: медианата на PFS е 4,8 месеца за пеметрексед плюс цисплатин срещу 5,1 месеца за гемцитабин плюс цисплатин (коригиран коефициент на риск [adjusted HR] 1,04; 95% CI = 0,94-1,15), и общата честота на отговор е 30,6% (95% CI = 27,3-33,9) за пеметрексед плюс цисплатин срещу 28,2% (95% CI = 25,0-31,4) за гемцитабин плюс цисплатин. PFS данните са частично потвърдени от независима рецензия (400/1 725 пациенти са рандомизирано избрани за

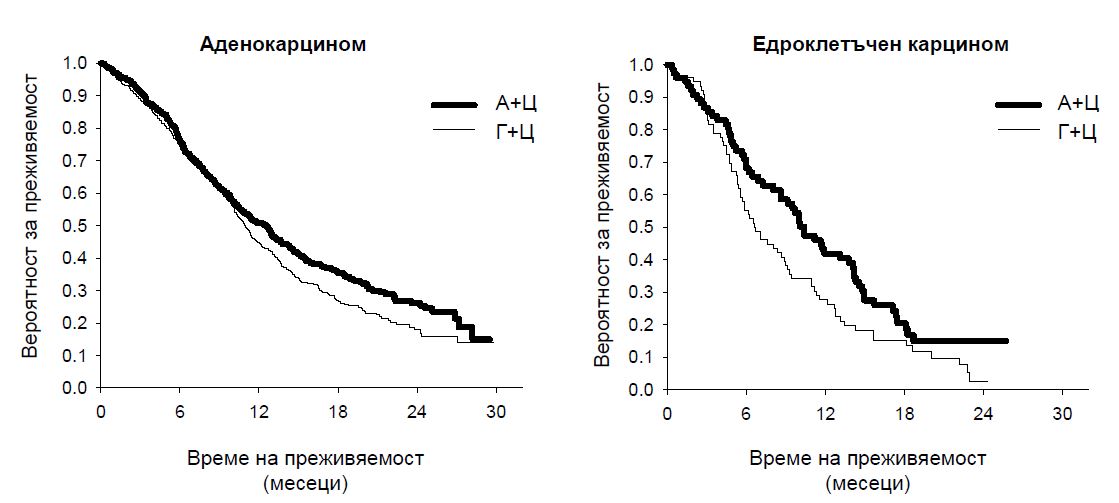
прегледа).

Анализът на влиянието на хистологията на недребноклетъчния белодробен карцином (НДКБДК) върху общата преживяемост показва клинично значими разлики в преживяемостта според хистологията – вижте таблицата по-долу.

**Таблица 7. Ефективност на пеметрексед + цисплатин спряма гемцитабин + цисплатин при първа линия недребноклетъчен белодробен карцином – ITT популация и хистологични подгрупи**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITT популация и хистологични подгрупи** | **Средна обща преживяемост в месеци**  **(95% CI)** | | | | **Коригиран коефициент на риска (HR)**  **(95% CI)** | **Превъзходство *p*-стойност** |
| **Пеметрексед + цисплатин** | | **Гемцитабин + цисплатин** | |
| ITT популация  (N = 1725) | 10,3  (9,8 – 11,2) | N = 862 | 10,3  (9,6 – 10,9) | N = 863 | 0,94a  (0,84 – 1,05) | 0,259 |
| Аденокарцином  (N = 847) | 12,6  (10,7 – 13,6) | N = 436 | 10,9  (10,2 –11,9) | N = 411 | 0,84  (0,71–0,99) | 0,033 |
| Едроклетъчен  (N = 153) | 10,4  (8,6 – 14,1) | N = 76 | 6,7  (5,5 – 9,0) | N = 77 | 0,67  (0,48–0,96) | 0,027 |
| Други  (N = 252) | 8,6  (6,8 – 10,2) | N = 106 | 9,2  (8,1 – 10,6) | N = 146 | 1,08  (0,81–1,45) | 0,586 |
| Сквамозноклетъчен  (N = 473) | 9,4  (8,4 – 10,2) | N = 244 | 10,8  (9,5 – 12,1) | N = 229 | 1,23  (1,00–1,51) | 0,050 |
| Съкращения: CI = доверителен интервал; ITT = популация, желаеща да бъде лекувана (intent-to-treat); N = размер на общата популация | | | | | | |
| a Статистически значимо за не по-малка ефективност, с пълен доверителен интервал за коефициент на риск доста под допустимата граница 1,17645 за не по-малка ефективност  (*p* < 0.001). | | | | | | |

**Графика на Kaplan-Meier за обща преживяемост по хистология**



Не са наблюдавани клинично значими разлики в профила на безопасност на пеметрексед плюс цисплатин в рамките на хистологичните подгрупи.

Пациентите, лекувани с пеметрексед и цисплатин, се нуждаят от по-малко трансфузии (16,4% спрямо 28,9%, *p* < 0,001), трансфузии на еритроцитна маса (16,1% спрямо 27,3%, *p* < 0,001) и трансфузии на тромбоцити (1,8% спрямо 4,5%, *p* = 0,002). Пациентите се нуждаят също от по-малко приложение на еритропоетин/дарбопоетин (10,4% спрямо 18,1%, *p* < 0,001), на

G-CSF/GM-CSF (Г-КСФ/ГМ-КСФ (Гранулоцит-Колония Стимулиращ Фактор/Гранулоцит Макрофаг-Колония Стимулиращ Фактор) (3,1% спрямо 6,1%, *p* = 0,004) и препарати на желязото (4,3% спрямо 7,0%, *p* = 0,021)*.*

*Недребноклетъчен рак на белия дроб (НДРБД), поддържащо лечение*

*JMEN*

Многоцентрово, рандомизирано, двойно-сляпо плацебо контролирано проучване от фаза 3 (JMEN) сравнява ефикасността и безопасността на поддържащото лечение с пеметрексед плюс най-добри поддържащи грижи (BSC - best supportive care) (n = 441) спрямо плацебо плюс BSC (n = 222) при пациенти с локално авансирал (Стадий IIIВ) или метастатичен (Стадий IV) недребноклетъчен рак на белия дроб (НДКРБД), който не прогресира след 4 цикъла на лечение от първа линия като двойна терапия, съдържаща циспалтин или карбоплатин в комбинация с гемцитабин, паклитаксел или доцетаксел. Лечение от първа линия като двойна терапия, съдържаща пеметрексед, не е включвано. Всички пациенти, включени в това проучване са имали функционално състояние 0 или 1 по ECOG. Пациентите получават поддържащо лечение до прогресиране на заболяването. Ефикасността и безопасността се измерват от момента на рандомизиране след завършване на лечението от първа линия (индукция). Пациентите получават поддържащо лечение с медиана 5 цикъла с пеметрексед и 3,5 цикъла с плацебо. Общо 213 пациенти (48,3%) завършват ≥ 6 цикъла, а общо 103 пациенти (23,4%) завършват ≥ 10 цикъла на лечение с пеметрексед.

Проучването е достигнало своята първична крайна точка и показва статистически значимо подобрение на преживяемостта без прогресия (PFS) в групата с пеметрексед спрямо групата с плацебо (n = 581, независимо прегледана популация; медиана, съответно 4,0 месеца и 2,0 месеца) (коефициент на риск = 0,60, 95% CI = 0,49-0,73; p < 0,00001). Независимият преглед на скенограмите на пациентите потвърждава находките от оценката за преживяемост без прогресия (PFS) на изследователя. Медианата на общата преживяемост за цялата популация

(n = 663) е 13,4 месеца за групата с пеметрексед и 10,6 месеца за групата с плацебо, коефициент на риск = 0,79 (95% CI = 0,65 до 0,95; p = 0,01192).

В съответствие с другите проучвания на пеметрексед, в JMEN е наблюдавана разлика в ефикасността според хистологията на НДКРБД. При пациентите с НДКРБД, с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология (n = 430, независимо прегледана популация), медианата на преживяемост без прогресия (PFS) е 4,4 месеца за групата с пеметрексед и 1,8 месеца за групата с плацебо, коефициент на риск = 0,47 (95% CI = 0,37-0,60; p = 0,00001). Медианата на обща преживяемост при пациентите с НДКРБД, с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология (n = 481), е 15,5 месеца за групата с пеметрексед и 10,3 месеца за групата с плацебо, коефициент на риск = 0,70 (95% CI = 0,56-0,88; p = 0,002). Включвайки фазата на индукция, медианата на обща преживяемост при пациентите с НДКРБД, с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология, е 18,6 месеца за групата с пеметрексед и 13,6 месеца за групата с плацебо, коефициент на риск = 0,71 (95% CI = 0,56-0,88, p = 0,002).

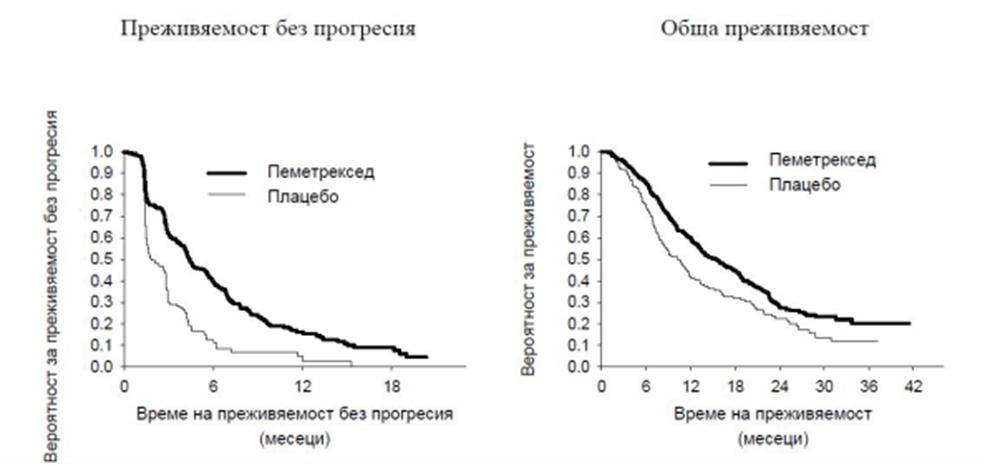
Резултатите за преживяемост без прогресия и обща преживяемост при пациенти със сквамозноклетъчна хистология не предполагат предимство на пеметрексед пред плацебо.

Няма наблюдавани клинично значими различия в профила на безопасност на пеметрексед сред хистологичните подгрупи.

**JMEN: Графики на Kaplan Meier за преживяемост без прогресия (PFS) и обща**

**преживяемост за пеметрекед спрямо плацебо при пациенти с НДКРБД, с различна от**

**предимно сквамозноклетъчна хистология**



*PARAMOUNT*

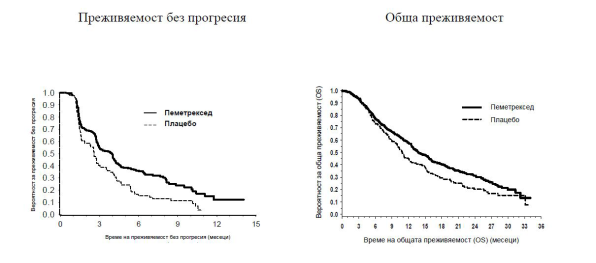
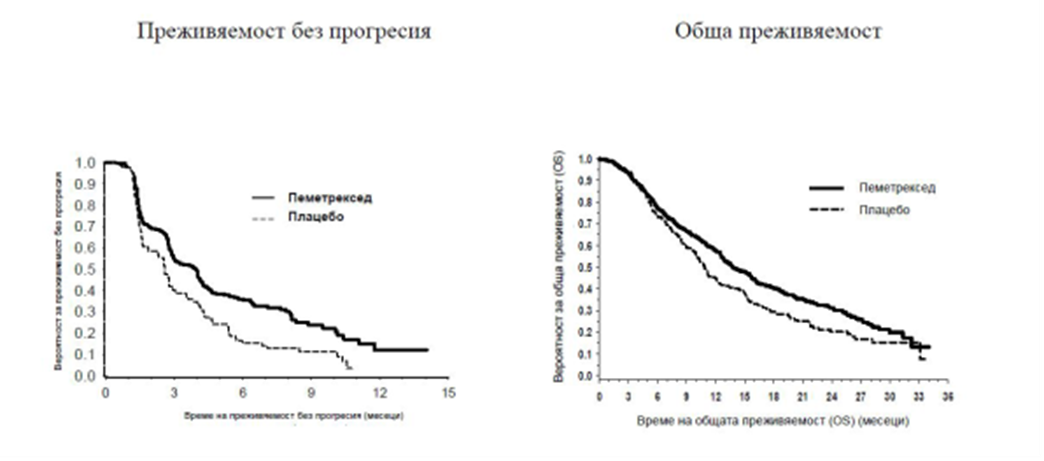
Многоцентровото, рандомизирано, двойно-сляпо, плацебо-контролирано фаза 3 проучване (PARAMOUNT), сравнява ефикасността и безопасността на продължението на поддържащото лечение с пеметрексед плюс BSC (n = 359), с това на плацебо плюс BSC (n = 180), при пациенти с локално авансирал (стадий IIIB) или метастатичен (стадий IV) НДКРБД, с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология, който не прогресира след 4 цикъла лечение от първа линия с пеметрексед в комбинация с цисплатин. От 939 пациенти, лекувани с пеметрексед плюс индукция с цисплатин, 539 пациенти са рандомизирани да получават поддържащо лечение с пеметрексед или плацебо. От рандомизираните пациенти, при 44,9% има пълен/частичен отговор, а 51,9% имат отговор със стабилизиране на заболяването до индукция с пеметрексед плюс цисплатин. При пациентите, рандомизирани на поддържащо лечение, се изисква да имат ECOG функционално състояние 0 или 1. Средното време от началото на индукционното лечение с пеметрексед плюс цисплатин до началото на поддържащото лечение е 2,96 месеца и за групата с пеметрексед, и за групата с плацебо. Рандомизираните пациенти получават поддържащо лечение до прогресиране на заболяването. Ефикасността и безопасността са оценени от момента на рандомизация след завършване на лечението от първа линия (индукция). Пациентите получават средно 4 цикъла на поддържащо лечение с пеметрексед и 4 цикъла с плацебо. Общо 169 пациенти (47,1%) завършват ≥ 6 цикъла на поддържащото лечение с пеметрексед, представяйки поне 10 пълни цикъла на пеметрексед.

Проучването достига своята първична крайна точка и показва статистически значимо подобрение на преживяемостта без прогресия (PFS) в групата с пеметрексед над групата с плацебо (n = 472, независимо прегледана популация; медиана, съответно 3,9 месеца и 2,6 месеца) (степен на риск = 0,64; 95% CI = 0,51-0,81; p = 0,0002). Независимият преглед на изследванията със скенер на пациентите потвърждава находките от оценката на PFS на изследователя. За рандомизираните пациенти, както е оценено от началото на индукционното лечение от първа линия с пеметрексед плюс цисплатин, средната PFS, оценена от изследователя, е 6,9 месеца за групата на пеметрексед и 5,6 месеца за групата на плацебо (степен на риск = 0,59, 95% CI = 0,47-0,74).

След индукционно лечение с пеметрексед плюс цисплатин (4 цикъла), лечението с пеметрексед статистически превъзхожда това с плацебо по отношение на общата преживяемост (медиана 13,9 месеца спрямо 11,0 месеца, коефициент на риск = 0,78, 95%, CI = 0,64-0,96, p = 0,0195). Към момента на този последен анализ на преживяемостта 28,7% от пациентите от групата, получавали пеметрексед, са живи или изгубени за проследяване, спрямо 21,7% от групата, получавала плацебо. Относителният ефект на лечението с пеметрексед е последователен вътре в рамките на подгрупите (включително стадий на заболяването, повлияване от индукцията, функционално състояние (PS) по ECOG, тютюнопушене, пол, хистология и възраст) и подобен на този, наблюдаван при анализите на некоригираната обща преживяемост (OS) и на преживяемостта без прогресия (PFS). Честотата на преживяемост на 1-та и 2-та година за пациентите, лекувани с пеметрексед, съответно са 58% и 32%, в сравнение с 45% и 21% за пациентите, получавали плацебо. От началото на индукционното лечение от първа линия с пеметрексед плюс цисплатин, медианата на общата преживяемост (OS) на пациентите е 16,9 месеца за групата с пеметрексед и 14,0 месеца за групата с плацебо (коефициент на риск = 0,78, 95% CI = 0,64-0,96). Процентът на пациентите, които получават лечение след проучването, е 64,3% за пеметрексед и 71,7% за плацебо.

**PARAMOUNT: Графика на Kaplan Meier за преживяемост без прогресия (PFS) и обща преживяемост (OS) при продължаване на поддържането с пеметрексед, спрямо плацебо при пациенти с НДКРБД, с различна от предимно сквамозноклетъчна хистология (оценени от рандомизирането)**

Профилите на безопасност на поддържащото лечение с пеметрексед от двете проучвания JMEN и PARAMOUNT са подобни.



**5.2 Фармакокинетични свойства**

Фармакокинетичните свойства на пеметрексед след самостоятелно приложение са оценени при 426 пациенти с рак с различни солидни тумори в дози в обхвата между 0,2 и 838 mg/m2, прилагани като инфузия за период над 10 минути. Пеметрексед има обем на разпределение в стационарно състояние от 9 l/m2. Проучвания *in vitro* показват, че пеметрексед е приблизително 81% свързан с плазмените протеини. Свързването не се повлиява значително от различните степени на бъбречно увреждане. Пеметрексед претърпява ограничен чернодробен метаболизъм. Пеметрексед основно се елиминира с урината, като 70% до 90% от приложената доза се възстановява непроменена в урината за първите 24 часа след приложение. *In vitro* проучвания показват, че пеметрексед активно се секретира от OAT3 (транспортен белтък на органични аниони).

Общият системен клирънс на пеметрексед e 91,8 ml/min, а елиминационният полуживот от плазмата е 3,5 часа при пациенти с нормална бъбречна функция (кретининов клирънс от 90 ml/min). Междуиндивидуалната вариабилност в клирънса е умерена до 19,3%. Общата системна експозиция (AUC) и максималната плазмена концентрация на пеметрексед се увеличават пропорционално с дозата. Фармакокинетиката на пеметрексед не се променя при многократни цикли на лечение.

Фармакокинетичните данни на пеметрексед не се повлияват от едновременното приложение на цисплатин. Добавянето на фолиева киселина перорално и интрамускулно витамин В12 не повлияват фармакокинетиката на пеметрексед.

**5.3 Предклинични данни за безопасност**

Приложението на пеметрексед на бременни мишки води до намалена фетална жизнеспособност, намалено фетално тегло, незавършена осификация на някои скелетни структури и цепка на небцето.

Приложението на пеметрексед на мъжки мишки води до репродуктивна токсичност, характеризираща се с понижени нива на фертилност и тестикуларна атрофия. В проучване, направено на куче от породата бигъл чрез интравенозна болус инжекция в продължение на 9 месеца, е наблюдавана тестикуларната находка (дегенерация,/некроза на епитела на семенните каналчета). Това предполага, че пеметрексед може да уврежда мъжката фертилност. Женската репродуктивност не е изследвана.

Пеметрексед не е показал мутагенност нито при *in vitro* тест за хромозомни аберации в яйчникови клетки на китайски хамстери, нито при *Ames* теста. Пеметрексед е показал кластогенност при *in vivo* микронуклеарния тест при мишки.

Не са провеждани проучвания за оценка на канцерогенен потенциал на пеметрексед.

**6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

**6.1 Списък на помощните вещества**

Монотиоглицерол

Натриев хидроксид (за коригиране на рН)

Вода за инжекции

**6.2 Несъвместимости**

Пеметрексед е физически несъвместим с разтворители, които съдържат калций, включително разтвор на Рингер-лактат и разтвор на Рингер. Поради липсата на други проучвания за съвместимост този лекарствен продукт не трябва да се смесва с други лекарствени продукти.

**6.3 Срок на годност**

Неотворен флакон

2 години

Разреден разтвор

Химическата и физическа стабилност при употреба на инфузионен разтвор на пеметрексед е била доказана за 24 часа при 2 °С до 8 °С.

От микробиологична гледна точка продуктът трябва да бъде използван веднага. Ако не бъде употребен веднага, потребителят е отговорен за времето и условията на съхранение преди употреба и то не трябва да бъде повече от 24 часа при 2 °С до 8 °С.

**6.4 Специални условия на съхранение**

Този лекарствен продукт не изисква някакви специални условия на съхранение.

За условията на съхранение след разреждане на лекарствения продукт вижте точка 6.3.

* 1. **Вид и съдържание на опаковката**

Прозрачен флакон от стъкло тип I с вътрешно покритие от силициев диоксид с бромбутилова гумена запушалка и алуминиева обкатка с пластмасова отчупваща се капачка. Флаконите може да са поставени в предпазни опаковки ONCO-TAIN.

Един флакон съдържа по 4 ml, 20 ml или 40 ml концентрат.

Видове опаковки

1 флакон x 4 ml (100 mg/4 ml)

1 флакон x 20 ml (500 mg/20 ml)

1 флакон x 40 ml (1 000 mg/40 ml)

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

**6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа**

1. Прилагайте асептична техника по време на разреждането на пеметрексед за приложение като интравенозна инфузия.

2. Изчислете дозата и броя флакони Пеметрексед Pfizer, които са необходими. Флаконът съдържа излишък пеметрексед, за да се осигури доставяне на определеното на етикета количество.

3. Необходимият обем от пеметрексед концентрат трябва да бъде разреден до 100 ml с натриев хлорид 9 mg/ml (0,9 %) инжекционен разтвор без консервант и приложен като интравенозна инфузия в течение на 10 минути.

4. Приготвеният според указанията разтвор за инфузия на пеметрексед е съвместим с инфузионни сакове и системи от поливинил хлорид и полиолефин.

5. Лекарствените продукти за парентерална употреба трябва да бъдат инспектирани визуално за частици и промяна на цвета преди употреба. Да не се употребява при наличие на частици.

6. Разтворите на пеметрексед са само за еднократна употреба. Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

Приготвяне и предупреждения при приложение

Както и другите потенциално токсични противотумурни средства, боравенето и приготвянето на инфузионния разтвор пеметрексед трябва да става внимателно. Препоръчва се да се използват ръкавици. Ако разтворът на пеметрексед попадне върху кожата, измийте кожата веднага и старателно със сапун и вода. Ако разтворът на пеметрексед попадне върху лигавица, промийте обилно с вода. Пеметрексед не причинява мехури. Няма специфичен антидот за екстравазация на пеметрексед. Докладвани са няколко случая на екстравазация на пеметрексед, които не са оценени като сериозни от изследователя. Екстравазацията трябва да бъде купирана според местната стандартна практика, както при другите не-везиканти.

**7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Pfizer Europe MA EEIG

Boulevard de la Plaine 17

1050 Bruxelles

Белгия

**8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

EU/1/15/1057/004

EU/1/15/1057/005

EU/1/15/1057/006

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

Дата на първо разрешаване: 20 ноември 2015 г.

Дата на последно подновяване: 10 август 2020 г.

**10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА**

Подробна информация за този лекарствен продукт е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата [https://www.ema.europa.euhttps://www.ema.europa.eu](https://www.ema.europa.eu)

**ПРИЛОЖЕНИЕ II**

**A. ПРОИЗВОДИТЕЛ(И), ОТГОВОРЕН(НИ) ЗА ОСВОБОЖДАВАНЕ НА ПАРТИДИ**

**Б. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА ДОСТАВКА И УПОТРЕБА**

**В. ДРУГИ УСЛОВИЯ И ИЗИСКВАНИЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

**Г. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА И ЕФЕКТИВНА УПОТРЕБА НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

# A. ПРОИЗВОДИТЕЛ(И), ОТГОВОРЕН(НИ) ЗА ОСВОБОЖДАВАНЕ НА ПАРТИДИ

Име и адрес на производител(ите), отговорен(ни) за освобождаване на партидите

Pfizer Service Company BV

Hermeslaan 11

1932 Zaventem

Белгия

# Б. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА ДОСТАВКА И УПОТРЕБА

Лекарственият продукт се отпуска по ограничено лекарско предписание (вж. Приложение I: Кратка характеристика на продукта, точка 4.2).

# В. ДРУГИ УСЛОВИЯ И ИЗИСКВАНИЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

* **Периодични актуализирани доклади за безопасност (ПАДБ)**

Изискванията за подаване на ПАДБ за този лекарствен продукт са посочени в списъка с референтните дати на Европейския съюз (EURD списък), предвиден в чл. 107в, ал. 7 от Директива 2001/83/ЕО, и във всички следващи актуализации, публикувани на европейския уебпортал за лекарства.

# Г. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА И ЕФЕКТИВНА УПОТРЕБА НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

* **План за управление на риска (ПУР*)***

Притежателят на разрешението за употреба (ПРУ) трябва да извършва изискваните дейности и действия, свързани с проследяване на лекарствената безопасност, посочени в одобрения ПУР, представен в Модул 1.8.2 на разрешението за употреба, както и във всички следващи одобрени актуализации на ПУР.

Актуализиран ПУР трябва да се подава:

* по искане на Европейската агенция по лекарствата;
* винаги, когато се изменя системата за управление на риска, особено в резултат на получаване на нова информация, която може да доведе до значими промени в съотношението полза/риск, или след достигане на важен етап (във връзка с проследяване на лекарствената безопасност или свеждане на риска до минимум)*.*

**ПРИЛОЖЕНИЕ III**

**ДАННИ ВЪРХУ ОПАКОВКАТА И ЛИСТОВКА**

# A. ДАННИ ВЪРХУ ОПАКОВКАТА

**ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА**

**Картонена кутия на опаковка от 100 mg**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Пеметрексед Pfizer 100 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

пеметрексед

**2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)**

Всеки флакон съдържа 100 mg пеметрексед (като пеметрексед динатрий хемипентахидрат).

След разтваряне всеки флакон съдържа 25 mg/ml пеметрексед.

**3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА**

Помощни вещества: манитол, хлороводородна киселина, концентрирана, натриев хидроксид (вижте листовката за допълнителна информация).

**4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА**

Прах за концентрат за инфузионен разтвор

1 флакон

ONCO-TAIN

**5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ**

За интравенозно приложение

Да се разтвори и разреди преди употреба.

Само за еднократна употреба.

Преди употреба прочетете листовката.

**6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА**

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

**7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО**

Цитотоксичен

**8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

Годен до:

За срока на годност на разтворения продукт прочетете листовката.

**9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ**

**10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**

Изхвърляйте неизползваните количества според изискванията.

**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Pfizer Europe MA EEIG

Boulevard de la Plaine 17

1050 Bruxelles

Белгия

**12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

EU/1/15/1057/001

**13. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Парт. №

**14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**

**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА**

**16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

**17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД**

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

**18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА**

PC

SN

NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

**Етикет на флакон от 100 mg**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКT И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ**

Пеметрексед Pfizer 100 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

пеметрексед

Интравенозно приложение

**2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ**

Да се разтвори и разреди преди употреба.

**3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

Годен до:

**4. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Парт. №

**5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ**

100 mg

**6. ДРУГО**

**ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА**

**Картонена кутия на опаковка от 500 mg**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Пеметрексед Pfizer 500 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

пеметрексед

**2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)**

Всеки флакон съдържа 500 mg пеметрексед (като пеметрексед динатрий хемипентахидрат).

След разтваряне всеки флакон съдържа 25 mg/ml пеметрексед.

**3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА**

Помощни вещества: манитол, хлороводородна киселина, концентрирана, натриев хидроксид (вижте листовката за допълнителна информация).

**4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА**

Прах за концентрат за инфузионен разтвор.

1 флакон

ONCO-TAIN

**5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ**

За интравенозно приложение

Да се разтвори и разреди преди употреба.

Само за еднократна употреба.

Преди употреба прочетете листовката.

**6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА**

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

**7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО**

Цитотоксичен

**8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

Годен до:

За срока на годност на разтворения продукт прочетете листовката.

**9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ**

**10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**

Изхвърляйте неизползваните количества според изискванията.

**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Pfizer Europe MA EEIG

Boulevard de la Plaine 17

1050 Bruxelles

Белгия

**12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

EU/1/15/1057/002

**13. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Парт. №

**14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**

**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА**

**16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

**17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД**

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

**18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА**

PC

SN

NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

**Етикет на флакон от 500 mg**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКT И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ**

Пеметрексед Pfizer 100 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

пеметрексед

Интравенозно приложение

**2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ**

Да се разтвори и разреди преди употреба.

**3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

Годен до:

**4. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Парт. №

**5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ**

500 mg

**6. ДРУГО**

**ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА**

**Картонена кутия на опаковка от 1 000 mg**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Пеметрексед Pfizer 1 000 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

пеметрексед

**2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)**

Всеки флакон съдържа 1 000 mg пеметрексед (като пеметрексед динатрий хемипентахидрат).

След разтваряне всеки флакон съдържа 25 mg/ml пеметрексед.

**3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА**

Помощни вещества: манитол, хлороводородна киселина, концентрирана, натриев хидроксид (вижте листовката за допълнителна информация).

**4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА**

Прах за концентрат за инфузионен разтвор

1 флакон

ONCO-TAIN

**5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ**

За интравенозно приложение

Да се разтвори и разреди преди употреба.

Само за еднократна употреба.

Преди употреба прочетете листовката.

**6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА**

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

**7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО**

Цитотоксичен

**8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

Годен до:

За срока на годност на разтворения продукт прочетете листовката.

**9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ**

**10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**

Изхвърляйте неизползваните количества според изискванията.

**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Pfizer Europe MA EEIG

Boulevard de la Plaine 17

1050 Bruxelles

Белгия

**12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

EU/1/15/1057/003

**13. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Парт. №

**14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**

**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА**

**16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

**17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД**

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор

**18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА**

PC

SN

NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

**Етикет на флакон от 1 000 mg**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКT И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ**

Пеметрексед Pfizer 1 000 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор

пеметрексед

Интравенозно приложение

**2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ**

Да се разтвори и разреди преди употреба.

**3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

Годен до:

**4. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Парт. №

**5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ**

1 000 mg

**6. ДРУГО**

**ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА**

**КАРТОНЕНА КУТИЯ**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Пеметрексед Pfizer 25 mg/ml концентрат за инфузионен разтвор

пеметрексед

**2. ОБЯВЯВАНЕ НА АКТИВНОТО(ИТЕ) ВЕЩЕСТВО(А)**

Един ml съдържа пеметрексед динатрий, еквивалентен на 25 mg пеметрексед.

Един флакон с 4 ml съдържа пеметрексед динатрий, еквивалентен на 100 mg пеметрексед.

Един флакон с 20 ml съдържа пеметрексед динатрий, еквивалентен на 500 mg пеметрексед.

Един флакон с 40 ml съдържа пеметрексед динатрий, еквивалентен на 1 000 mg пеметрексед.

**3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА**

Помощни вещества: монотиоглицерол, натриев хидроксид и вода за инжекции (вижте листовката за допълнителна информация).

**4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА**

Концентрат за инфузионен разтвор

100 mg/4 ml

500 mg/20 ml

1 000 mg/40 ml

1 флакон

ONCO-TAIN

**5. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ**

За интравенозно приложение. Да се разреди преди употреба.

Само за еднократна употреба.

Преди употреба прочетете листовката.

**6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА**

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

**7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО**

Цитотоксичен

**8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

Годен до:

**9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ**

**10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**

**11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Pfizer Europe MA EEIG

Boulevard de la Plaine 17

1050 Bruxelles

Белгия

**12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

EU/1/15/1057/004 100 mg/4 ml флакон

EU/1/15/1057/005 500 mg/20 ml флакон

EU/1/15/1057/006 1 000 mg/40 ml флакон

**13. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Парт. №

**14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**

**15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА**

**16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

**17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД**

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор.

**18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА**

PC

SN

NN

**МИНИМУМ ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖАТ МАЛКИТЕ ЕДИНИЧНИ ПЪРВИЧНИ ОПАКОВКИ**

**ЕТИКЕТ НА ФЛАКОН**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКT И ПЪТ(ИЩА) НА ВЪВЕЖДАНЕ**

Пеметрексед Pfizer 25 mg/ml стерилен концентрат

пеметрексед

i.v.

**2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ**

Да се разреди преди употреба.

**3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

Годен до:

**4. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Парт. №

**5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ**

100 mg/4 ml

500 mg/20 ml

1 000 mg/40 ml

**6. ДРУГО**

# Б. ЛИСТОВКА

**Листовка: информация за потребителя**

**Пеметрексед Pfizer 100 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор**

**Пеметрексед Pfizer 500 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор**

**Пеметрексед Pfizer 1 000 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор**

пеметрексед (pemetrexed)

**Прочетете внимателно цялата листовка, преди да започнете да приемате това лекарство, тъй като тя съдържа важна за Вас информация.**

1. Запазете тази листовка. Може да се наложи да я прочетете отново.
2. Ако имате някакви допълнителни въпроси, попитайте Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра.
3. Ако получите някакви нежелани лекарствени реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. Това включва и всички възможни нежелани реакции, неописани в тази листовка. Вижте точка 4.

**Какво съдържа тази листовка**

1. Какво представлява Пеметрексед Pfizer и за какво се използва

2. Какво трябва да знаете, преди да използвате Пеметрексед Pfizer

3. Как да използвате Пеметрексед Pfizer

4. Възможни нежелани реакции

5. Как да съхранявате Пеметрексед Pfizer

6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

**1. Какво представлява Пеметрексед Pfizer и за какво се използва**

Пеметрексед Pfizer е лекарствен продукт, използван за лечение на рак.

Пеметрексед Pfizer се прилага в комбинация с цисплатин - друг противораков лекарствен продукт, като лечение за злокачествен плеврален мезотелиом – форма на рак, който засяга обвивката на белия дроб, на пациенти, които не са получавали преди това химиотерапия.

Пеметрексед Pfizer също се прилага в комбинация с цисплатин за първоначално лечение на пациенти с напреднал стадий на белодробен рак.

Пеметрексед Pfizer може да Ви бъде предписан, ако имате белодробен рак в напреднал стадий и ако заболяването Ви се повлиява от лечението или ако то остава в значителна степен непроменено след първоначалната химиотерапия.

Пеметрексед Pfizer също е лечение за пациенти с белодробен рак в напреднала фаза, при които заболяването прогресира, след като е била използвана друга начална химиотерапия.

1. **Какво трябва да знаете, преди да използвате Пеметрексед Pfizer**

**Не използвайте Пеметрексед Pfizer**

- ако сте алергични (свръхчувствителни) към пеметрексед или към някоя от останалите съставки на това лекарство (изброени в точка 6).

- ако кърмите; трябва да преустановите кърменето по време на лечение с Пеметрексед Pfizer.

- ако скоро Ви е направена или скоро ще Ви се прави ваксина, срещу жълта треска.

**Предупреждения и предпазни мерки**

Говорете с Вашия лекар или фармацевта в болницата, преди да приемете Пеметрексед Pfizer.

Ако имате или сте имали проблеми с бъбреците, поговорете с лекаря или фармацевта на болницата, тъй като е възможно да не можете да получавате Пеметрексед Pfizer.

Преди всяка инфузия ще Ви се вземат кръвни проби за преценка, дали са задоволителни бъбречната и чернодробна функции и да се провери, дали имате достатъчно кръвни клетки, за да получите Пеметрексед Pfizer. Лекарят може да реши, дали да промени дозата или да отложи лечението, в зависимост от общото Ви състояние и ако броят на кръвните клетки е твърде нисък. Ако получавате също цисплатин, Вашият лекар ще се увери, че сте хидратирани правилно и сте получили подходящо лечение за профилактика на повръщането преди и след получаване на цисплатин.

Ако сте били подложени на или Ви предстои лъчетерапия, моля кажете на Вашия лекар, тъй като при прилагане на Пеметрексед Pfizer може да има ранна или късна радиационна реакция.

Ако скоро сте ваксинирани, моля кажете на Вашия лекар, тъй като това може да окаже лошо влияние при прилагане на Пеметрексед Pfizer.

Ако имате сърдечно заболяване или имате история за сърдечно заболяване, моля, уведомете Вашия лекар.

Ако имате натрупване на течност около белите дробове, лекарят може да реши да отстрани течността преди да Ви даде Пеметрексед Pfizer.

**Деца и юноши**

Това лекарство не трябва да се използва при деца или юноши, защото няма опит с това лекарство при деца и юноши под 18-годишна възраст.

**Други лекарства и Пеметрексед Pfizer**

Моля, кажете на Вашия лекар, ако приемате някакви лекарствени продукти срещу болка или възпаление (оток), например лекарствени продукти наричани “нестероидни противовъзпалителни лекарствени продукти” (НПВЛП), включително и лекарствени продукти, закупени без лекарско предписание (като ибупрофен). Има много видове НСПВЛП с различна продължителност на действие. В зависимост от планирания ден за инфузия на пеметрексед и/или от състоянието на бъбречната функция е необходимо лекарят да Ви посъветва кои лекарствени продукти можете да приемате и кога можете да ги вземате. Ако не сте сигурни, попитайте Вашия лекар или фармацевт, дали някое от Вашите лекарства е НСПВЛП.

Информирайте Вашия лекар, ако приемате лекарства, наречени инхибитори на протонната помпа (омепразол, езомепразол, ланзопразол, пантопразол и рабепразол), използвани за лечение на киселини и киселинна регургитация (връщане на стомашно съдържимо в хранопровода или устата).

Информирайте Вашия лекар или фармацевта в болницата, ако приемате или наскоро сте приемали други лекарства, включително и такива, отпускани без рецепта.

**Бременност**

Ако сте бременна, смятате, че може да сте бременна или планирате бременност, кажете на Вашия лекар. Употребата на пеметрексед трябва да се избягва по време на бременност. Лекарят Ви ще обсъди с Вас възможния риск от прием на пеметрексед по време на бременност. Жените трябва да използват ефективна контрацепция по време на лечение с пеметрексед и в продължение на 6 месеца след получаване на последната доза.

**Кърмене**

Ако кърмите, кажете на Вашия лекар.

Кърменето трябва да бъде преустановено по време на лечението с пеметрексед.

**Фертилитет**

Мъжете се съветват да не стават бащи по време на лечението и 3 месеца след лечението с пеметрексед и затова трябва да използват ефективна контрацепция по време на лечението с пеметрексед и до 3 месеца след това. Ако имате желание да станете баща, по време на лечението или до 3 месеца след получаване на лечение, потърсете съвет от Вашия лекар или фармацевт. Пеметрексед Pfizer може да повлияе на способността Ви да имате деца. Говорете с Вашия лекар, за да потърсите съвет относно съхранение на сперма преди да започнете лечение.

**Шофиране и работа с машини**

Пеметрексед Pfizer може да Ви накара да се чувствате уморени. Бъдете внимателни когато шофирате или работите с машини.

**Пеметрексед Pfizer съдържа натрий**

*Pemetrexed Pfizer 100 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор*

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

*Pemetrexed Pfizer 500 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор*

Това лекарство съдържа 54 mg натрий (основна съставка на готварската/трапезната сол) във всеки флакон. Това количество е еквивалентно на 2,7 % от препоръчителния максимален дневен хранителен прием на натрий за възрастен.

*Pemetrexed Pfizer 1000 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор*

Това лекарство съдържа 108 mg натрий (основна съставка на готварската/трапезната сол) във всеки флакон. Това количество е еквивалентно на 5,4 % от препоръчителния максимален дневен хранителен прием на натрий за възрастен.

**3. Как да използвате Пеметрексед Pfizer**

Дозата на Пеметрексед Pfizer е 500 милиграма на всеки квадратен метър от телесната Ви повърхност. Измерени са височината и телесното тегло за изчисляване на телесната повърхност на тялото Ви. Вашият лекар ще използва тази телесна повърхност, за да изчисли правилната доза за Вас. Тази доза може да бъде адаптирана или лечението може да се отложи в зависимост от броя на кръвните Ви клетки, и от общото Ви състояние. Преди прилагане болничен фармацевт, медицинска сестра или лекар ще смеси Пеметрексед Pfizer прах с инжекционен разтвор на натриев хлорид 9 mg/ml (0,9%).

Винаги ще получавате Пеметрексед Pfizer като инфузия в една от вените. Инфузията ще продължи приблизително 10 минути.

Когато Пеметрексед Pfizer се използва в комбинация с цисплатин:

Лекарят или болничният фармацевт ще изчислят дозата, от която се нуждаете, на база Вашите височина и тегло. Цисплатин също се прилага чрез инфузия в една от вените, и се дава приблизително 30 минути след завършване на инфузията с Пеметрексед Pfizer. Инфузията с цисплатин ще продължи приблизително 2 часа.

Вие обикновено ще получавате инфузия веднъж на 3 седмици.

Допълнителни лекарствени продукти:

Кортикостероиди: Вашият лекарят ще Ви назначи стероидни таблетки (еквивалентни на 4 милиграма дексаметазон два пъти дневно), и ще трябва да ги вземате в деня преди, в деня на, и в деня след лечение с Пеметрексед Pfizer. Този лекарствен продукт се назначава, за да се намали честотата и тежестта на кожните реакции, които можете да имате, по време на противотуморното лечение.

Витаминни добавки: Вашият лекар ще Ви назначи перорално фолиева киселина (витамин) или мултивитамин, съдържащ фолиева киселина (350 до 1 000 микрограма), която ще трябва да вземате веднъж дневно, докато получавате Пеметрексед Pfizer. Трябва да вземате поне 5 дози, по време на седемте дни преди първата доза Пеметрексед Pfizer. Ще трябва да продължите да вземате фолиева киселина в продължение на 21 дни, след последната доза Пеметрексед Pfizer. Също ще Ви направят инжекция с витамин В12 (1 000 микрограма) в седмицата, преди приложение на Пеметрексед Pfizer и след това приблизително на всеки 9 седмици (съответстващо на 3 курса лечение с Пеметрексед Pfizer). Витамин В12 и фолиева киселина Ви се дават за намаляване на възможните токсични ефекти на противотуморното лечение.

Ако имате някакви допълнителни въпроси, свързани с употребата на това лекарство, моля попитайте Вашия лекар или фармацевт.

**4. Възможни нежелани реакции**

Както всички лекарства, това лекарство може да предизвика нежелани реакции, въпреки че не всеки ги получава.

Трябва незабавно да се свържете с лекаря си, ако забележите нещо от следното:

* Треска или инфекция (съответно, често или много често): ако имате температура 38 ºС или повече, изпотяване или други признаци на инфекция (тъй като може да имате по-малко бели кръвни клетки, в сравнение с нормалното, което е много често). Инфекцията (сепсис) може да е тежка и би могла да причини смърт.
* Ако започнете да чувствате болка в гърдите (често) или имате ускорена сърдечна честота (нечесто).
* Ако имате болка, зачервяване, отоци или язви в устата (много често).
* Алергични реакции: ако развиете кожен обрив (много често)/ чувство за парене или боцкане (често) или треска (често). Кожните реакции рядко могат да бъдат тежки и да причинят смърт. Свържете се с Вашия лекар, ако получите тежък обрив, или сърбеж, или мехури (синдром на Stevens-Johnson или токсична епидермална некролиза).
* Ако чувствате умора, слабост, лесно се задъхвате или ако изглеждате бледи (тъй като можете да имате по-нисък хемоглобин от нормалното, което е много често).
* Ако имате кървене от венците, носа или устата или някакво кървене, което не спира, червеникава или розова урина, неочаквана контузия (тъй като може да имате по-малко тромбоцити от нормалното, което е често).
* Ако изпитате внезапен задух, силна болка в гръдния кош или кашлица с кървави храчки (нечесто) (може да означава наличие на кръвен съсирек в кръвоносните съдове на белите дробове)

Нежеланите ефекти на пеметрексед може да включват:

*Много чести (може да засегнат повече от 1 на 10 човека)*

Инфекция

Фарингит (възпалено гърло)

Нисък брой на неутрофилните гранулоцити (вид бели кръвни клетки)

Нисък брой бели кръвни клетки

Нисък хемоглобин (анемия)

Болка, зачервяване, оток или възпаление на устата

Загуба на апетит

Повръщане

Диария

Гадене

Кожен обрив

Лющене на кожата

Отклонения в кръвните изследвания, отчитащи намалена бъбречна функция

Умора (уморяемост)

*Чести (може да засегнат до 1 на 10 човека)*

Инфекция на кръвта

Повишена телесна температура с нисък брой на неутрофилните гранулоцити (вид бели кръвни клетки)

Нисък брой тромбоцити

Алергична реакция

Загуба на телесни течности

Промяна на вкуса

Увреждане на двигателните нерви, което може да причини мускулна слабост и атрофия (отслабване) основно на ръцете и краката

Увреждане на сетивните нерви, което може да причини загуба на чувствителност, пареща болка и нестабилна походка

Замаяност

Възпаление или оток на конюнктивата (лигавицата, която покрива вътрешната повърхност на клепачите и бялата част на окото)

Сухо око

Сълзене на очите

Сухота на конюнктивата (лигавицата, която покрива вътрешната повърхност на клепачите и бялата част на окото) и роговицата (прозрачният слой пред ириса и зеницата)

Оток на клепачите

Нарушение на очите със сухота, сълзене, дразнене и/или болка

Сърдечна недостатъчност (състояние, което засяга силата на изпомпване на сърдечния мускул)

Неправилен сърдечен ритъм

Лошо храносмилане

Запек

Болка в корема

Черен дроб: увеличаване на количеството на химичните вещества в кръвта, произведени от черния дроб

Повишена пигментация на кожата

Сърбеж по кожата

Обрив по тялото, при който петната приличат на мишена

Загуба на коса

Копривна треска

Загуба на бъбречна функция

Намалена бъбречна функция

Повишена телесна температура

Болка

Натрупване на течност в телесните тъкани, причиняващо оток

Болка в гръдния кош

Възпаление и разязвяване на лигавиците на храносмилателния тракт

*Нечести (може да засегнат до 1 на 100 човека)*

Намален брой на червените кръвни клетки, белите кръвни клетки и тромбоцитите

Удар

Вид удар, при който мозъчна артерия е запушена

Кръвоизлив в черепа

Стенокардия (болка в гръдния кош, причинена от намален приток на кръв към сърцето)

Инфаркт

Стеснение или запушване на коронарните артерии

Учестен сърдечен ритъм

Недостатъчен приток на кръв към крайниците

Запушване на една от белодробните артерии

Възпаление и сраствания на обвивката на белите дробове с проблеми в дишането

Изхождане на яркочервена кръв от ануса

Кървене в храносмилателния тракт

Чревна перфорация (разкъсване)

Възпаление на лигавицата на хранопровода

Възпаление на лигавицата на дебелото черво, което може да бъде придружено от чревно или ректално кървене (наблюдавано само в комбинация с цисплатин)

Възпаление, оток, зачервяване и ерозия на лигавицата на хранопровода, причинени от лъчетерапия

Възпаление на белите дробове, причинено от лъчетерапия

*Редки (може да засегнат до 1 на 1 000 човека)*

Разрушаване на червените кръвни клетки

Анафилактичен шок (тежка алергична реакция)

Възпалително заболяване на черния дроб

Зачервяване на кожата

Кожен обрив, който се появява навсякъде в облъчвана преди това област

*Много редки (може да засегнат до 1 на 10 000 човека)*

Инфекции на кожата и меките тъкани

Синдром на Стивънс-Джонсън (вид тежка реакция на кожата и лигавиците, която може да бъде животозастрашаваща)

Токсична епидермална некролиза (вид тежка кожна реакция, която може да бъде животозастрашаваща)

Автоимунно заболяване, което причинява обриви и мехури по кожата на краката, ръцете и корема

Възпаление на кожата, характеризиращо се с наличие на були (големи мехури), изпълнени с течност

Изтъняване на кожата, мехури, ерозии и белези по кожата

Зачервяване, болка и оток главно по долните крайници

Възпаление на кожата и подкожната мастна тъкан (псевдоцелулит)

Възпаление на кожата (дерматит)

Кожата става възпалена, сърбяща, зачервена, напукана и грапава

Силно сърбящи петна

*Неизвестна честота: честотата не може да бъде оценена по наличните данни*

Форма на диабет, дължаща се главно на заболяване на бъбреците

Заболяване на бъбреците, включващо загиване на епителните клетки, които образуват бъбречните каналчета

Може да имате всеки от тези симптоми и/или състояния. Трябва да кажете на лекаря си възможно най-скоро, когато започнете да имате някой от тези нежелани ефекти.

Ако се тревожите за някоя от нежеланите реакции, поговорете с Вашия лекар.

**Съобщаване на нежелани реакции**

Ако получите някакви нежелани лекарствени реакции, уведомете Вашия лекар или фармацевт. Това включва всички възможни неописани в тази листовка нежелани реакции. Можете също да съобщите нежелани реакции директно чрез националната система за съобщаване, посочена в [Приложение V](https://www.ema.europa.eu/documents/template-form/qrd-appendix-v-adverse-drug-reaction-reporting-details_en.docx). Като съобщавате нежелани реакции, можете да дадете своя принос за получаване на повече информация относно безопасността на това лекарство.

**5. Как да съхранявате Пеметрексед Pfizer**

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

Не използвайте това лекарство след срока на годност, отбелязан върху картонената опаковка и етикета на флакона след „Годен до:“. Срокът на годност отговаря на последния ден от посочения месец.

Този лекарствен продукт не изисква някакви специални условия на съхранение.

Разтворени и разредени разтвори: Продуктът трябва да се използва незабавно. Когато е приготвен както е посочено, химическата и физическа стабилност при употреба на разтворени и инфузионни разтвори на пеметрексед е била доказана за 24 часа при съхранение в хладилник (2 °С до 8 °С)

Полученият разтвор е бистър и на цвят може да варира от безцветен до жълт или зеленожълт, без това да повлияе неблагоприятно на качеството на продукта. Лекарствените продукти за парентерална употреба трябва да бъдат инспектирани визуално за частици и промяна на цвета преди употреба. Да не се употребява при наличие на частици.

Това лекарство е само за еднократна употреба, всеки неизползван разтвор трябва да се изхвърли съгласно местните изисквания.

**6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация**

**Какво съдържа Пеметрексед Pfizer**

Активното вещество е пеметрексед.

Пеметрексед Pfizer 100 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор: Всеки флакон съдържа 100 mg пеметрексед (като пеметрексед динатрий хемипентахидрат).

Пеметрексед Pfizer 500 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор: Всеки флакон съдържа 500 mg пеметрексед (като пеметрексед динатрий хемипентахидрат).

Пеметрексед Pfizer 1 000 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор: Всеки флакон съдържа 1 000 mg пеметрексед (като пеметрексед динатрий хемипентахидрат).

След разтваряне както е посочино, разтворът съдържа 25 mg/ml пеметрексед. Преди приложение е необходимо да се направи допълнително разреждане от здравен специалист.

Другите съставки са манитол (Е421), хлороводородна киселина (за коригиране на рН) и натриев хидроксид (за коригиране на рН). Вижте точка 2 „Пеметрексед Pfizer съдържа натрий“.

**Как изглежда** **Пеметрексед Pfizer** **и какво съдържа опаковката**

Пеметрексед Pfizer е прах за концентрат за инфузионен разтвор в стъклен флакон. Той е бял до светложълт или зеленожълт лиофилизиран прах.

Всяка опаковка съдържа един флакон от 100 mg, 500 mg или 1 000 mg пеметрексед (като пеметрексед динатрий хемипентахидрат).

**Притежател на разрешението за употреба**

Pfizer Europe MA EEIG

Boulevard de la Plaine 17

1050 Bruxelles

Белгия

**Производител**

Pfizer Service Company BV

Hermeslaan 11

1932 Zaventem

Белгия

За допълнителна информация относно това лекарствo, моля, свържете се с локалния представител на притежателя на разрешението за употреба:

|  |  |
| --- | --- |
| **BE**  Pfizer SA/NV  Tél/Tel: +32 2 554 62 11 | **LT**  Pfizer Luxembourg SARL filialas Lietuvoje  Tel. + 370 52 51 4000 |
| **BG**  Пфайзер Люксембург САРЛ, Клон България  Тел.: +359 2 970 4333 | **LU**  Pfizer SA/NV  Tél/Tel: +32 2 554 62 11 |
| **CZ**  Pfizer, spol. s r.o.  Tel: +420-283-004-111 | **HU**  Pfizer Kft.  Tel: + 36 1 488 37 00 |
| **DK**  Pfizer ApS  Tlf : + 45 44 20 11 00 | **MT**  Drugsales Ltd  Tel.: + 356 21 419 070/1/2 |
| **DE**  PFIZER PHARMA GmbH  Tel: + 49 (0)30 550055-51000 | **NL**  Pfizer bv  Tel: +31 (0) 800 63 34 636 |
| **EE**  Pfizer Luxembourg SARL Eesti filiaal  Tel: +372 666 7500 | **NO**  Pfizer AS  Tlf: +47 67 52 61 00 |
| **EL**  Pfizer ΕΛΛΑΣ A.E.  Τηλ.: +30 210 6785 800 | **AT**  Pfizer Corporation Austria Ges.m.b.H.  Tel: +43 (0)1 521 15-0 |
| **ES**  Pfizer, S.L.  Tel: +34 91 490 99 00 | **PL**  Pfizer Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 335 61 00 |
| **FR**  Pfizer  Tél: + 33 (0)1 58 07 34 40 | **PT**  Laboratórios Pfizer, Lda.  Tel: + 351 21 423 55 00 |
| **HR**  Pfizer Croatia d.o.o.  Tel: +385 1 3908 777 | **RO**  Pfizer România S.R.L. Tel: +40 (0)21 207 28 00 |
| **IE**  Pfizer Healthcare Ireland Unlimited Company  Tel: 1800 633 363 (toll free)  +44 (0) 1304 616161 | **SI**  Pfizer Luxembourg SARL  Pfizer, podružnica za svetovanje s področja farmacevtske dejavnosti, Ljubljana  Tel: +386 (0)1 52 11 400 |
| **IS**  Icepharma hf.  Sími: +354 540 8000 | **SK**  Pfizer Luxembourg SARL, organizačná zložka  Tel: +421–2–3355 5500 |
| **IT**  Pfizer S.r.l.  Tel: +39 06 33 18 21 | **FI**  Pfizer Oy  Puh/Tel: +358 (0)9 430 040 |
| **CY**  Pfizer Ελλάς Α.Ε. (Cyprus Branch)  Τηλ.: +357 22817690 | **SE**  Pfizer AB  Tel: +46 (0)8 550 520 00 |
| **LV**  Pfizer Luxembourg SARL filiāle Latvijā  Tel.: + 371 670 35 775 |  |

**Дата на последно преразглеждане на листовката**

Подробна информация за това лекарствo е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата <https://www.ema.europa.eu>

Тази листовка е налична на всички езици на ЕС/ЕИП на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата.

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Посочената по-долу информация е предназначена само за медицински специалисти:

**Инструкции за употреба, работа и изхвърляне**

1. Прилагайте асептична техника по време на разтварянето (реконституирането) и по-нататъшното разреждане на пеметрексед за приложение като интравенозна инфузия.

2. Изчислете дозата и броя флакони Пеметрексед Pfizer, които са необходими. Флаконът съдържа излишък пеметрексед, за да се осигури определеното на етикета количество.

3. Разтворете (реконституирайте) всеки флакон от 100 mg с 4,2 ml инжекционен разтвор на натриев хлорид 9 mg/ml (0,9%), без консервант, при което се получава разтвор съдържащ 25 mg/ml пеметрексед.

Разтворете (реконституирайте) всеки флакон от 500 mg с 20 ml инжекционен разтвор на натриев хлорид 9 mg/ml (0,9%), без консервант, при което се получава разтвор съдържащ 25 mg/ml пеметрексед.

Разтворете (реконституирайте) всеки флакон от 1 000 mg с 40 ml инжекционен разтвор на натриев хлорид 9 mg/ml (0,9%), без консервант, при което се получава разтвор съдържащ 25 mg/ml пеметрексед.

Внимателно разклатете всеки флакон докато прахът се разтвори изцяло. Полученият разтвор е бистър и на цвят може да варира от безцветен до жълт или зеленожълт, без това да повлияе неблагоприятно на качеството на продукта. Полученият разтвор има рН между 6,6 и 7,8. **Необходимо е допълнително разреждане.**

4. Необходимият обем от приготвения разтвор пеметрексед трябва да бъде допълнително разреден с инжекционен разтвор на натриев хлорид 9 mg/ml (0,9 %) без консервант, до получаване на обем от 100 ml и приложен като интравенозна инфузия за над 10 минути.

5. Приготвеният според указанията разтвор за инфузия на пеметрексед е съвместим с инфузионни сакове и инфузионни системи от поливинил хлорид и полиолефин. Пеметрексед е несъвместим с разтворители, съдържащи калций, включително разтвор на Рингер-лактат и разтвор на Рингер.

6. Лекарствените продукти за парентерална употреба трябва да бъдат инспектирани визуално за частици и промяна на цвета преди употреба. Да не се употребява при наличие на частици.

7. Разтворите на пеметрексед са само за еднократна употреба. Всяко неизползвано количество или остатък трябва да се изхвърли в съответствие с местните изисквания.

***Приготвяне и предупреждения при приложение:*** Както и другите потенциално токсични противотумурни средства, боравенето и приготвянето на инфузионния разтвор пеметрексед трябва да става внимателно. Препоръчва се да се използват ръкавици. Ако разтворът на пеметрексед попадне върху кожата, измийте кожата веднага и старателно със сапун и вода. Ако разтворът на пеметрексед попадне върху лигавица, промийте обилно с вода. Пеметрексед не причинява мехури. Няма специфичен антидот за екстравазация на пеметрексед. Докладвани са няколко случая на екстравазация на пеметрексед, които не са оценени като сериозни от изследователя. Екстравазацията трябва да бъде купирана според местната стандартна практика, както при другите не-везиканти.

**Листовка: информация за потребителя**

**Пеметрексед Pfizer 25 mg/ml концентрат за инфузионен разтвор**

пеметрексед (pemetrexed)

**Прочетете внимателно цялата листовка, преди да започнете да приемате това лекарство, тъй като тя съдържа важна за Вас информация.**

1. Запазете тази листовка. Може да се наложи да я прочетете отново.
2. Ако имате някакви допълнителни въпроси, попитайте Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра.
3. Ако получите някакви нежелани лекарствени реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. Това включва и всички възможни нежелани реакции, неописани в тази листовка. Вижте точка 4.

**Какво съдържа тази листовка**

1. Какво представлява Пеметрексед Pfizer и за какво се използва

2. Какво трябва да знаете, преди да използвате Пеметрексед Pfizer

3. Как да използвате Пеметрексед Pfizer

4. Възможни нежелани реакции

5. Как да съхранявате Пеметрексед Pfizer

6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

**1. Какво представлява Пеметрексед Pfizer и за какво се използва**

Пеметрексед Pfizer е лекарствен продукт, използван за лечение на рак.

Пеметрексед Pfizer се прилага в комбинация с цисплатин - друг противораков лекарствен продукт, като лечение за злокачествен плеврален мезотелиом – форма на рак, който засяга обвивката на белия дроб, на пациенти, които не са получавали преди това химиотерапия.

Пеметрексед Pfizer също се прилага в комбинация с цисплатин за първоначално лечение на пациенти с напреднал стадий на белодробен рак.

Пеметрексед Pfizer може да Ви бъде предписан, ако имате белодробен рак в напреднал стадий и ако заболяването Ви се повлиява от лечението или ако то остава в значителна степен непроменено след първоначалната химиотерапия.

Пеметрексед Pfizer също е лечение за пациенти с белодробен рак в напреднала фаза, при които заболяването прогресира, след като е била използвана друга начална химиотерапия.

**2. Какво трябва да знаете, преди да използвате Пеметрексед Pfizer**

**Не използвайте Пеметрексед Pfizer**

- ако сте алергични (свръхчувствителни) към пеметрексед или към някоя от останалите съставки на това лекарство (изброени в точка 6).

- ако кърмите; трябва да преустановите кърменето по време на лечение с Пеметрексед Pfizer.

- ако скоро Ви е направена или скоро ще Ви се прави ваксина, срещу жълта треска.

**Предупреждения и предпазни мерки**

Говорете с Вашия лекар или фармацевта в болницата, преди да приемете Пеметрексед Pfizer.

Ако имате или сте имали проблеми с бъбреците, поговорете с лекаря или фармацевта на болницата, тъй като е възможно да не можете да получавате Пеметрексед Pfizer.

Преди всяка инфузия ще Ви се вземат кръвни проби за преценка, дали са задоволителни бъбречната и чернодробна функции и да се провери, дали имате достатъчно кръвни клетки, за да получите Пеметрексед Pfizer. Лекарят може да реши, дали да промени дозата или да отложи лечението, в зависимост от общото Ви състояние и ако броят на кръвните клетки е твърде нисък. Ако получавате също цисплатин, Вашият лекар ще се увери, че сте хидратирани правилно и сте получили подходящо лечение за профилактика на повръщането преди и след получаване на цисплатин.

Ако сте били подложени на или Ви предстои лъчетерапия, моля кажете на Вашия лекар, тъй като при прилагане на Пеметрексед Pfizer може да има ранна или късна радиационна реакция.

Ако скоро сте ваксинирани, моля кажете на Вашия лекар, тъй като това може да окаже лошо влияние при прилагане на Пеметрексед Pfizer.

Ако имате сърдечно заболяване или имате история за сърдечно заболяване, моля, уведомете Вашия лекар.

Ако имате натрупване на течност около белите дробове, лекарят може да реши да отстрани течността преди да Ви даде Пеметрексед Pfizer.

**Деца и юноши**

Това лекарство не трябва да се използва при деца или юноши, защото няма опит с това лекарство при деца и юноши под 18-годишна възраст.

**Други лекарства и Пеметрексед Pfizer**

Моля, кажете на Вашия лекар, ако приемате някакви лекарствени продукти срещу болка или възпаление (оток), например лекарствени продукти наричани “нестероидни противовъзпалителни лекарствени продукти” (НПВЛП), включително и лекарствени продукти, закупени без лекарско предписание (като ибупрофен). Има много видове НСПВЛП с различна продължителност на действие. В зависимост от планирания ден за инфузия на пеметрексед и/или от състоянието на бъбречната функция е необходимо лекарят да Ви посъветва кои лекарствени продукти можете да приемате и кога можете да ги вземате. Ако не сте сигурни, попитайте Вашия лекар или фармацевт, дали някое от Вашите лекарства е НСПВЛП.

Информирайте Вашия лекар, ако приемате лекарства, наречени инхибитори на протонната помпа (омепразол, езомепразол, ланзопразол, пантопразол и рабепразол), използвани за лечение на киселини и киселинна регургитация (връщане на стомашно съдържимо в хранопровода или устата).

Информирайте Вашия лекар или фармацевта в болницата, ако приемате или наскоро сте приемали други лекарства, включително и такива, отпускани без рецепта.

**Бременност**

Ако сте бременна, смятате, че може да сте бременна или планирате бременност, кажете на Вашия лекар. Употребата на пеметрексед трябва да се избягва по време на бременност. Лекарят Ви ще обсъди с Вас възможния риск от прием на пеметрексед по време на бременност. Жените трябва да използват ефективна контрацепция по време на лечение с пеметрексед и в продължение на 6 месеца след получаване на последната доза.

**Кърмене**

Ако кърмите, кажете на Вашия лекар.

Кърменето трябва да бъде преустановено по време на лечението с пеметрексед.

**Фертилитет**

Мъжете се съветват да не стават бащи по време на лечението и 3 месеца след лечението с пеметрексед и затова трябва да използват ефективна контрацепция по време на лечението с пеметрексед и до 3 месеца след това. Ако имате желание да станете баща, по време на лечението или до 3 месеца след получаване на лечение, потърсете съвет от Вашия лекар или фармацевт. Пеметрексед Pfizer може да повлияе на способността Ви да имате деца. Говорете с Вашия лекар, за да потърсите съвет относно съхранение на сперма преди да започнете лечение.

**Шофиране и работа с машини**

Пеметрексед Pfizer може да Ви накара да се чувствате уморени. Бъдете внимателни когато шофирате или работите с машини.

**Пеметрексед Pfizer съдържа натрий**

Един флакон с 4 ml съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg), т. е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

Един флакон с 20 ml съдържа приблизително 54 mg натрий (основна съставка на готварската/трапезната сол). Това количество е еквивалентно на 2,7% от препоръчителния максимален дневен хранителен прием на натрий за възрастен.

Един флакон с 40 ml съдържа приблизително 108 mg натрий (основна съставка на готварската/трапезната сол). Това количество е еквивалентно на 5,4% от препоръчителния максимален дневен хранителен прием на натрий за възрастен.

**3. Как да използвате Пеметрексед Pfizer**

Дозата на Пеметрексед Pfizer е 500 милиграма на всеки квадратен метър от телесната Ви повърхност. Измерени са височината и телесното тегло за изчисляване на телесната повърхност на тялото Ви. Вашият лекар ще използва тази телесна повърхност, за да изчисли правилната доза за Вас. Тази доза може да бъде адаптирана или лечението може да се отложи в зависимост от броя на кръвните Ви клетки, и от общото Ви състояние. Преди прилагане болничен фармацевт, медицинска сестра или лекар ще смеси Пеметрексед Pfizer концентрат с инжекционен разтвор на натриев хлорид 9 mg/ml (0,9%).

Винаги ще получавате Пеметрексед Pfizer като инфузия в една от вените. Инфузията ще продължи приблизително 10 минути.

Когато Пеметрексед Pfizer се използва в комбинация с цисплатин:

Лекарят или болничният фармацевт ще изчислят дозата, от която се нуждаете, на база Вашите височина и тегло. Цисплатин също се прилага чрез инфузия в една от вените, и се дава приблизително 30 минути след завършване на инфузията с Пеметрексед Pfizer. Инфузията с цисплатин ще продължи приблизително 2 часа.

Вие обикновено ще получавате инфузия веднъж на 3 седмици.

Допълнителни лекарствени продукти:

Кортикостероиди: Вашият лекарят ще Ви назначи стероидни таблетки (еквивалентни на 4 милиграма дексаметазон два пъти дневно), и ще трябва да ги вземате в деня преди, в деня на, и в деня след лечение с Пеметрексед Pfizer. Този лекарствен продукт се назначава, за да се намали честотата и тежестта на кожните реакции, които можете да имате, по време на противотуморното лечение.

Витаминни добавки: Вашият лекар ще Ви назначи перорално фолиева киселина (витамин) или мултивитамин, съдържащ фолиева киселина (350 до 1 000 микрограма), която ще трябва да вземате веднъж дневно, докато получавате Пеметрексед Pfizer. Трябва да вземате поне 5 дози, по време на седемте дни преди първата доза Пеметрексед Pfizer. Ще трябва да продължите да вземате фолиева киселина в продължение на 21 дни, след последната доза Пеметрексед Pfizer. Също ще Ви направят инжекция с витамин В12 (1 000 микрограма) в седмицата, преди приложение на Пеметрексед Pfizer и след това приблизително на всеки 9 седмици (съответстващо на 3 курса лечение с Пеметрексед Pfizer). Витамин В12 и фолиева киселина Ви се дават за намаляване на възможните токсични ефекти на противотуморното лечение.

Ако имате някакви допълнителни въпроси, свързани с употребата на това лекарство, моля попитайте Вашия лекар или фармацевт.

**4. Възможни нежелани реакции**

Както всички лекарства, това лекарство може да предизвика нежелани реакции, въпреки че не всеки ги получава.

Трябва незабавно да се свържете с лекаря си, ако забележите нещо от следното:

* Треска или инфекция (съответно, често или много често): ако имате температура 38 ºС или повече, изпотяване или други признаци на инфекция (тъй като може да имате по-малко бели кръвни клетки, в сравнение с нормалното, което е много често). Инфекцията (сепсис) може да е тежка и би могла да причини смърт.
* Ако започнете да чувствате болка в гърдите (често) или имате ускорена сърдечна честота (нечесто).
* Ако имате болка, зачервяване, отоци или язви в устата (много често).
* Алергични реакции: ако развиете кожен обрив (много често)/ чувство за парене или боцкане (често) или треска (често). Кожните реакции рядко могат да бъдат тежки и да причинят смърт. Свържете се с Вашия лекар, ако получите тежък обрив, или сърбеж, или мехури (синдром на Stevens-Johnson или токсична епидермална некролиза).
* Ако чувствате умора, слабост, лесно се задъхвате или ако изглеждате бледи (тъй като можете да имате по-нисък хемоглобин от нормалното, което е много често).
* Ако имате кървене от венците, носа или устата или някакво кървене, което не спира, червеникава или розова урина, неочаквана контузия (тъй като може да имате по-малко тромбоцити от нормалното, което е често).
* Ако изпитате внезапен задух, силна болка в гръдния кош или кашлица с кървави храчки (нечесто) (може да означава наличие на кръвен съсирек в кръвоносните съдове на белите дробове)

Нежеланите ефекти на пеметрексед може да включват:

*Много чести (може да засегнат повече от 1 на 10 човека)*

Инфекция

Фарингит (възпалено гърло)

Нисък брой на неутрофилните гранулоцити (вид бели кръвни клетки)

Нисък брой бели кръвни клетки

Нисък хемоглобин (анемия)

Болка, зачервяване, оток или възпаление на устата

Загуба на апетит

Повръщане

Диария

Гадене

Кожен обрив

Лющене на кожата

Отклонения в кръвните изследвания, отчитащи намалена бъбречна функция

Умора (уморяемост)

*Чести (може да засегнат до 1 на 10 човека)*

Инфекция на кръвта

Повишена телесна температура с нисък брой на неутрофилните гранулоцити (вид бели кръвни клетки)

Нисък брой тромбоцити

Алергична реакция

Загуба на телесни течности

Промяна на вкуса

Увреждане на двигателните нерви, което може да причини мускулна слабост и атрофия (отслабване) основно на ръцете и краката

Увреждане на сетивните нерви, което може да причини загуба на чувствителност, пареща болка и нестабилна походка

Замаяност

Възпаление или оток на конюнктивата (лигавицата, която покрива вътрешната повърхност на клепачите и бялата част на окото)

Сухо око

Сълзене на очите

Сухота на конюнктивата (лигавицата, която покрива вътрешната повърхност на клепачите и бялата част на окото) и роговицата (прозрачният слой пред ириса и зеницата)

Оток на клепачите

Нарушение на очите със сухота, сълзене, дразнене и/или болка

Сърдечна недостатъчност (състояние, което засяга силата на изпомпване на сърдечния мускул)

Неправилен сърдечен ритъм

Лошо храносмилане

Запек

Болка в корема

Черен дроб: увеличаване на количеството на химичните вещества в кръвта, произведени от черния дроб

Повишена пигментация на кожата

Сърбеж по кожата

Обрив по тялото, при който петната приличат на мишена

Загуба на коса

Копривна треска

Загуба на бъбречна функция

Намалена бъбречна функция

Повишена телесна температура

Болка

Натрупване на течност в телесните тъкани, причиняващо оток

Болка в гръдния кош

Възпаление и разязвяване на лигавиците на храносмилателния тракт

*Нечести (може да засегнат до 1 на 100 човека)*

Намален брой на червените кръвни клетки, белите кръвни клетки и тромбоцитите

Удар

Вид удар, при който мозъчна артерия е запушена

Кръвоизлив в черепа

Стенокардия (болка в гръдния кош, причинена от намален приток на кръв към сърцето)

Инфаркт

Стеснение или запушване на коронарните артерии

Учестен сърдечен ритъм

Недостатъчен приток на кръв към крайниците

Запушване на една от белодробните артерии

Възпаление и сраствания на обвивката на белите дробове с проблеми в дишането

Изхождане на яркочервена кръв от ануса

Кървене в храносмилателния тракт

Чревна перфорация (разкъсване)

Възпаление на лигавицата на хранопровода

Възпаление на лигавицата на дебелото черво, което може да бъде придружено от чревно или ректално кървене (наблюдавано само в комбинация с цисплатин)

Възпаление, оток, зачервяване и ерозия на лигавицата на хранопровода, причинени от лъчетерапия

Възпаление на белите дробове, причинено от лъчетерапия

*Редки (може да засегнат до 1 на 1 000 човека)*

Разрушаване на червените кръвни клетки

Анафилактичен шок (тежка алергична реакция)

Възпалително заболяване на черния дроб

Зачервяване на кожата

Кожен обрив, който се появява навсякъде в облъчвана преди това област

*Много редки (може да засегнат до 1 на 10 000 човека)*

Инфекции на кожата и меките тъкани

Синдром на Стивънс-Джонсън (вид тежка реакция на кожата и лигавиците, която може да бъде животозастрашаваща)

Токсична епидермална некролиза (вид тежка кожна реакция, която може да бъде животозастрашаваща)

Автоимунно заболяване, което причинява обриви и мехури по кожата на краката, ръцете и корема

Възпаление на кожата, характеризиращо се с наличие на були (големи мехури), изпълнени с течност

Изтъняване на кожата, мехури, ерозии и белези по кожата

Зачервяване, болка и оток главно по долните крайници

Възпаление на кожата и подкожната мастна тъкан (псевдоцелулит)

Възпаление на кожата (дерматит)

Кожата става възпалена, сърбяща, зачервена, напукана и грапава

Силно сърбящи петна

*Неизвестна честота: честотата не може да бъде оценена по наличните данни*

Форма на диабет, дължаща се главно на заболяване на бъбреците

Заболяване на бъбреците, включващо загиване на епителните клетки, които образуват бъбречните каналчета

Може да имате всеки от тези симптоми и/или състояния. Трябва да кажете на лекаря си възможно най-скоро, когато започнете да имате някой от тези нежелани ефекти.

Ако се тревожите за някоя от нежеланите реакции, поговорете с Вашия лекар.

**Съобщаване на нежелани реакции**

Ако получите някакви нежелани лекарствени реакции, уведомете Вашия лекар или фармацевт. Това включва всички възможни неописани в тази листовка нежелани реакции. Можете също да съобщите нежелани реакции директно чрез националната система за съобщаване, посочена в [Приложение V](https://www.ema.europa.eu/documents/template-form/qrd-appendix-v-adverse-drug-reaction-reporting-details_en.docx). Като съобщавате нежелани реакции, можете да дадете своя принос за получаване на повече информация относно безопасността на това лекарство.

**5. Как да съхранявате Пеметрексед Pfizer**

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

Не използвайте това лекарство след срока на годност, отбелязан върху картонената опаковка и етикета на флакона след „Годен до:“. Срокът на годност отговаря на последния ден от посочения месец.

Този лекарствен продукт не изисква някакви специални условия на съхранение.

Инфузионен разтвор: Химическата и физическа стабилност при употреба на инфузионни разтвори на пеметрексед е била доказана за 24 часа при 2 °С до 8 °С. От микробиологична гледна точка продуктът трябва да бъде използван веднага. Ако не бъде употребен веднага, потребителят е отговорен за времето и условията на съхранение прeди употреба и то не трябва да бъде повече от 24 часа при температура 2 °С до 8 °С.

Лекарствените продукти за парентерална употреба трябва да бъдат инспектирани визуално за частици и промяна на цвета преди употреба. Да не се употребява при наличие на частици.

Това лекарство е само за еднократна употреба, всеки неизползван разтвор трябва да се изхвърли съгласно местните изисквания.

Не изхвърляйте лекарствата в канализацията или в контейнера за домашни отпадъци. Попитайте Вашия фармацевт как да изхвърляте лекарствата, които вече не използвате. Тези мерки ще спомогнат за опазване на околната среда.

**6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация**

**Какво съдържа Пеметрексед Pfizer**

Активното вещество е пеметрексед. Един ml от концентрата съдържа пеметрексед динатрий, еквивалентен на 25 mg пеметрексед. Преди приложение е необходимо допълнително разреждане от медицински специалист.

Един флакон с 4 ml от концентрата съдържа пеметрексед динатрий, еквивалентен на 100 mg пеметрексед.

Един флакон с 20 ml от концентрата съдържа пеметрексед динатрий, еквивалентен на 500 mg пеметрексед.

Един флакон с 40 ml от концентрата съдържа пеметрексед динатрий, еквивалентен на 1 000 mg пеметрексед

Други съставки са монотиоглицерол, натриев хидроксид (за коригиране на pH) и вода за инжекции. Вижте точка 2 „Пеметрексед Pfizer съдържа натрий“.

**Как изглежда** **Пеметрексед Pfizer** **и какво съдържа опаковката**

Пеметрексед Pfizer концентрат за инфузионен разтвор (стерилен концентрат) е бистър, безцветен до светложълт или зеленожълт разтвор, практически без видими частици, в стъклен флакон.

Всяка опаковка съдържа един флакон със 100 mg/4 ml, 500 mg/20 ml или 1 000 mg/40 ml пеметрексед (като пеметрексед динатрий).

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

**Притежател на разрешението за употреба**

Pfizer Europe MA EEIG

Boulevard de la Plaine 17

1050 Bruxelles

Белгия

**Производител**

Pfizer Service Company BV

Hermeslaan 11

1932 Zaventem

Белгия

За допълнителна информация относно това лекарствo, моля, свържете се с локалния представител на притежателя на разрешението за употреба:

|  |  |
| --- | --- |
| **BE**  Pfizer SA/NV  Tél/Tel: +32 2 554 62 11 | **LT**  Pfizer Luxembourg SARL filialas Lietuvoje  Tel. + 370 52 51 4000 |
| **BG**  Пфайзер Люксембург САРЛ, Клон България  Тел.: +359 2 970 4333 | **LU**  Pfizer SA/NV  Tél/Tel: +32 2 554 62 11 |
| **CZ**  Pfizer, spol. s r.o.  Tel: +420-283-004-111 | **HU**  Pfizer Kft.  Tel: + 36 1 488 37 00 |
| **DK**  Pfizer ApS  Tlf.: + 45 44 20 11 00 | **MT**  Drugsales Ltd  Tel.: + 356 21 419 070/1/2 |
| **DE**  PFIZER PHARMA GmbH  Tel: + 49 (0)30 550055-51000 | **NL**  Pfizer bv  Tel: +31 (0) 800 63 34 636 |
| **EE**  Pfizer Luxembourg SARL Eesti filiaal  Tel: +372 666 7500 | **NO**  Pfizer AS  Tlf: +47 67 52 61 00 |
| **EL**  Pfizer ΕΛΛΑΣ A.E.  Τηλ.: +30 210 6785 800 | **AT**  Pfizer Corporation Austria Ges.m.b.H.  Tel: +43 (0)1 521 15-0 |
| **ES**  Pfizer, S.L.  Tel: +34 91 490 99 00 | **PL**  Pfizer Polska Sp. z o.o.  Tel: +48 22 335 61 00 |
| **FR**  Pfizer  Tél: + 33 (0)1 58 07 34 40 | **PT**  Laboratórios Pfizer, Lda.  Tel: + 351 21 423 55 00 |
| **HR**  Pfizer Croatia d.o.o.  Tel: +385 1 3908 777 | **RO**  Pfizer România S.R.L. Tel: +40 (0)21 207 28 00 |
| **IE**  Pfizer Healthcare Ireland Unlimited Company  Tel: 1800 633 363 (toll free)  +44 (0) 1304 616161 | **SI**  Pfizer Luxembourg SARL  Pfizer, podružnica za svetovanje s področja farmacevtske dejavnosti, Ljubljana  Tel: +386 (0)1 52 11 400 |
| **IS**  Icepharma hf.  Sími: +354 540 8000 | **SK**  Pfizer Luxembourg SARL, organizačná zložka  Tel: +421–2–3355 5500 |
| **IT**  Pfizer S.r.l.  Tel: +39 06 33 18 21 | **FI**  Pfizer Oy  Puh/Tel: +358 (0)9 430 040 |
| **CY**  Pfizer Ελλάς Α.Ε. (Cyprus Branch)  Τηλ.: +357 22817690 | **SE**  Pfizer AB  Tel: +46 (0)8 550 520 00 |
| **LV**  Pfizer Luxembourg SARL filiāle Latvijā  Tel.: + 371 670 35 775 |  |

**Дата на последно преразглеждане на листовката**

Подробна информация за това лекарствo е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата <https://www.ema.europa.eu>

Тази листовка е налична на всички езици на ЕС/ЕИП на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата.

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Посочената по-долу информация е предназначена само за медицински специалисти:

**Инструкции за употреба, работа и изхвърляне**

1. Прилагайте асептична техника по време на разреждането на пеметрексед за приложение като интравенозна инфузия.

2. Изчислете дозата и броя флакони Пеметрексед Pfizer, които са необходими. Флаконът съдържа излишък пеметрексед, за да се осигури доставяне на определеното на етикета количество.

3. Необходимият обем от пеметрексед концентрат трябва да бъде разреден до 100 ml с инжекционен разтвор на натриев хлорид 9 mg/ml (0,9 %), и приложен като интравенозна инфузия в течение на 10 минути.

4. Приготвеният според указанията разтвор за инфузия на пеметрексед е съвместим с инфузионни сакове и инфузионни системи от поливинил хлорид и полиолефин. Пеметрексед е несъвместим с разтворители, съдържащи калций, включително разтвор на Рингер лактат и разтвор на Рингер.

5. Лекарствените продукти за парентерална употреба трябва да бъдат инспектирани визуално за частици и промяна на цвета преди употреба. Да не се употребява при наличие на частици.

6. Разтворите на пеметрексед са само за еднократна употреба. Всяко неизползвано количество или остатък трябва да се изхвърли в съответствие с местните изисквания.

***Приготвяне и предупреждения при приложение:*** Както и другите потенциално токсични противотумурни средства, боравенето и приготвянето на инфузионния разтвор пеметрексед трябва да става внимателно. Препоръчва се да се използват ръкавици. Ако разтворът на пеметрексед попадне върху кожата, измийте кожата веднага и старателно със сапун и вода. Ако разтворът на пеметрексед попадне върху лигавица, промийте обилно с вода. Пеметрексед не причинява мехури. Няма специфичен антидот за екстравазация на пеметрексед. Докладвани са няколко случая на екстравазация на пеметрексед, които не са оценени като сериозни от изследователя. Екстравазацията трябва да бъде купирана според местната стандартна практика, както при другите не-везиканти.