Настоящият документ представлява одобрената информация за продукта Dyrupeg®, като са подчертани промените, настъпили след предходната процедура, които засягат информацията за продукта (EMEA/H/C/006407/0000).

За повече информация вж. уебсайта на Европейската агенция по лекарствата:

<https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/dyrupeg>

**ПРИЛОЖЕНИЕ I**

**КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА**

Този лекарствен продукт подлежи на допълнително наблюдение. Това ще позволи бързото установяване на нова информация относно безопасността. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция. За начина на съобщаване на нежелани реакции вижте точка 4.8.

1. **ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Dyrupeg 6 mg инжекционен разтвор в предварително напълнена спринцовка

1. **КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ**

Всяка предварително напълнена спринцовка съдържа 6 mg пегфилграстим (pegfilgrastim)\* в 0,6 ml инжекционен разтвор. Концентрацията е 10 mg/ml на базата само на протеин\*\*.

\*Произведен от клетки на *Escherichia coli* чрез рекомбинантна ДНК технология, последвано от конюгация с полиетилен гликол (ПЕГ).

\*\*Концентрацията е 20 mg/ml, ако е включена частта от молекулата на ПЕГ.

Активността на този продукт не трябва да се сравнява с активността на други пегилирани или непегилирани протеини от същия терапевтичен клас. За повече информация вижте точка 5.1

Помощно вещество с известно действие

Всяка предварително напълнена спринцовка съдържа 0,02 mg полисорбат 20 (E432) и 30 mg сорбитол (E420).

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

1. **ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА**

Инжекционен разтвор

Бистър, безцветен разтвор

1. **КЛИНИЧНИ ДАННИ**

## Терапевтични показания

Намаляване продължителността на неутропенията и честотата на фебрилната неутропения при възрастни пациенти, лекувани с цитотоксична химиотерапия поради злокачествени заболявания (с изключение на хронична миелоидна левкемия и миелодиспластични синдроми).

## Дозировка и начин на приложение

Терапия с Dyrupeg трябва да се започне и наблюдава от лекари с опит в онкологията и/или хематологията.

Дозировка

За всеки химиотерапевтичен цикъл се препоръчва една доза 6 mg (една предварително напълнена спринцовка) Dyrupeg, приложена най-рано 24 часа след цитотоксична химиотерапия.

Специални популации

*Педиатрична популация*

Безопасността и ефикасността на Dyrupeg при деца все още не са установени.

Наличните понастоящем данни са описани в точки 4.8, 5.1 и 5.2, но препоръки за дозировката не могат да бъдат дадени.

*Бъбречно увреждане*

Не се препоръчва промяна на дозата при пациенти с бъбречно увреждане, включително и при тези с терминален стадий на бъбречна болест.

Начин на приложение

Dyrupeg е за подкожно приложение. Инжекциите трябва да се правят в бедрото, корема или мишницата. За указания относно работата с лекарствения продукт преди приложение вижте точка 6.6.

## Противопоказания

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

## Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

Проследимост

За да се подобри възможността за проследяване на гранулоцит-колония стимулиращите фактори (G-CSFs), името и партидният номер на приложения лекарствен продукт трябва ясно да се записват в досието на пациента.

Пациенти с миелоидна левкемия или миелодиспластични синдроми

Ограничени клинични данни предполагат сравним ефект относно времето за възстановяване от тежка неутропения за пегфилграстим, отнесен към филграстим, при пациенти с *de novo* остра миелоидна левкемия (ОМЛ) (вж. точка 5.1). Въпреки това, дългосрочните ефекти на пегфилграстим не са установени при ОМЛ; ето защо той трябва да се използва предпазливо при тази популация пациенти.

G-CSFs може да спомогне за растежа на миелоидни клетки

*in vitro* и сходен ефект може да се наблюдава при някои немиелоидни клетки *in vitro*.

Безопасността и ефикасността на пегфилграстим не са проучвани при пациенти с миелодиспластичен синдром, хронична миелогенна левкемия и при пациенти с вторична ОМЛ; поради това той не трябва да се използва при такива пациенти. Специално внимание трябва да се обърне за разграничаване на диагнозата бластна трансформация при хронична миелоидна левкемия от диагнозата ОМЛ.

Безопасността и ефикасността на приложението на пегфилграстим при пациенти с *de novo* ОМЛ на възраст < 55 години с цитогенетика (15;17) не са установени.

Не са изследвани безопасността и ефикасността на пегфилграстим при пациенти, получаващи високи дози химиотерапия. Този лекарствен продукт не трябва да се използва за повишаване на дозата на цитотоксичната химиотерапия над установените схеми на дозиране.

Белодробни нежелани събития

След приложение на G-CSF се съобщава за белодробни нежелани реакции, по-специално интерстициална пневмония. Пациенти с анамнеза за скорошни белодробни инфилтрати или пневмония може да са изложени на по-висок риск (вж. точка 4.8). Появата на белодробни симптоми като кашлица, повишена температура и диспнея, придружени от рентгенологични данни за белодробни инфилтрати и нарушаване на белодробните функции заедно с увеличен брой неутрофили, могат да бъдат първите признаци на остър респираторен дистрес синдром (ОРДС). При подобни обстоятелства пегфилграстим трябва да се прекрати по преценка на лекаря и да се започне подходящо лечение (вж. точка 4.8).

Гломерулонефрит

Има съобщения за гломерулонефрит при пациенти, приемащи филграстим и пегфилграстим. Като цяло, събитията на гломерулонефрит отшумяват след намаляване на дозата или прекратяване на лечението с филграстим и пегфилграстим. Препоръчва се проследяване на урината.

Синдром на нарушена капилярна пропускливост

След прилагане на гранулоцит-колония стимулиращ фактор се съобщава за синдром на капилярна пропускливост, който се характеризира с хипотония, хипоалбуминемия, оток и хемоконцентрация. Пациенти, които развият симптоми на синдром на нарушена капилярна пропускливост, трябва да се проследяват внимателно и да получават стандартно симптоматично лечение, което може да включва необходимост от реанимация (вж. точка 4.8).

Спленомегалия и руптура на слезката

След прилагане на пегфилграстим се съобщават общо взето aсимптомaтични случаи на спленомегалия и случаи на руптура на слезката, включително някои с летален изход, (вж. точка 4.8). Затова големината на слезката трябва да се проследява внимателно (напр. клинично

изследване, ултразвук). Диагнозата руптура на слезката трябва да се има предвид при пациенти, съобщаващи за болка в горната лява част на корема или болка във върха на рамото.

Тромбоцитопения и анемия

Самостоятелното лечение с пегфилграстим не изключва тромбоцитопения и анемия, защото пълната доза миелосупресивна химиотерапия се поддържа по назначената схема. Препоръчва се редовно проследяване на броя тромбоцити и хематокрита. Необходимо е специално внимание, когато се прилагат самостоятелно или в комбинация с химиотерапевтични средства, за които е известно, че причиняват тежка тромбоцитопения.

Миелодиспластичен синдром и остра миелоидна левкемия при пациенти с карцином на млечната жлеза и белия дроб

В условията на постмаркетингово обсервационно проучване пегфилграстим в комбинация с химиотерапия и/или лъчетерапия се свързва с развитието на миелодиспластичен синдром (МДС) и остра миелоидна левкемия (ОМЛ) при пациенти с карцином на млечната жлеза и белия дроб (вж. точка 4.8). Пациентите, лекувани в тези условия, трябва да се наблюдават за признаци и симптоми на миелодиспластичен синдром (МДС)/остра миелоидна левкемия (ОМЛ).

Сърповидноклетъчна анемия

Сърповидноклетъчни кризи се асоцират с употребата на пегфилграстим при пациенти с белези на сърповидни клетки или със сърповидно-клетъчна болест (вж. точка 4.8). Ето защо лекарите трябва да подхождат предпазливо, когато предписват пегфилграстим на пациенти с белези на сърповидни клетки или със сърповидно-клетъчна болест, да проследяват съответните клинични параметри и лабораторния статус и да внимават за възможна връзка на този лекарствен продукт с увеличаване на слезката и вазо-оклузивна криза.

Левкоцитоза

При по-малко от 1% от пациентите, получаващи пегфилграстим, се наблюдава брой на белите кръвни клетки (WBC) от 100 × 109/l или повече. Подобно увеличение на белите кръвни клетки е преходно, обикновено се наблюдава 24 до 48 часа след приложението и е в съответствие с фармакодинамичните ефекти на този лекарствен продукт. В съответствие с клиничните ефекти и вероятността от левкоцитоза, броят на WBC трябва да се проследява на редовни интервали по време на лечението. Ако броят на левкоцитите надхвърли 50 × 109/l след очаквания надир, този лекарствен продукт трябва да се прекрати незабавно.

Свръхчувствителност

Има съобщения за свръхчувствителност, включително анафилактични реакции, възникващи при начално или последващо лечение при пациенти, лекувани с пегфилграстим. Спрете окончателно пегфилграстим при пациенти с клинично значима свръхчувствителност. Не прилагайте пегфилграстим при пациенти с анамнеза за свръхчувствителност към пегфилграстим или филграстим. Ако се появи сериозна алергична реакция, трябва да се приложи подходящо лечение с внимателно проследяване на пациента в продължение на няколко дни.

Синдром на Стивънс-Джонсън

Синдром на Стивънс-Джонсън, който може да е животозастрашаващ или с летален изход, се съобщава рядко във връзка с лечението с пегфилграстим. Ако пациентът развие синдром на Стивънс-Джонсън при употребата на пегфилграстим, лечението с пегфилграстим никога не трябва да се започва отново при този пациент.

Имуногенност

Както с всички терапевтични протеини, съществува потенциал за имуногенност. Степента на образуване на антитела спрямо пегфилграстим обикновено е ниска. Появяват се свързващи антитела, както се очаква при всички биологични продукти; към настоящия момент обаче, те не са свързани с неутрализираща активност.

Аортит

След прилагането на G-CSF при здрави доброволци и онкологични пациенти се съобщава за аортит. Симптомите включват повишена температура, коремна болка, неразположение, болка в гърба и повишени възпалителни маркери (напр. C-реактивен протеин и брой на белите кръвни клетки). В повечето случаи аортит се диагностицира чрез компютърна томография и общо взето отшумява след спиране на G-CSF (вж. точка 4.8).

Мобилизация на периферните кръвни стволови клетки (PBPC)

Безопасността и ефикасността на Dyrupeg за мобилизиране на кръвни прогениторни клетки при пациенти или здрави донори не са адекватно оценявани.

Други специални предпазни мерки

Повишената хемопоетична активност на костния мозък в отговор на терапията с растежен фактор се свързва с преходни позитивни образни находки в костите. Това трябва да се има предвид при интерпретацията на резултатите от образно изследване на костите.

Помощни вещества

*Сорбитол (E420)*

Този лекарствен продукт съдържа 30 mg сорбитол във всяка предварително напълнена спринцовка, които са еквивалентни на 50 mg/ml. Трябва да се има предвид адитивният ефект на съпътстващо прилагани продукти, съдържащи сорбитол (или фруктоза), както и хранителният прием на сорбитол (или фруктоза)….

*Натрий*

Този лекарствен продукт съдържа по-малко от 1 mmol (23 mg) натрий на доза от 6 mg, т.е. практически не съдържа натрий.

*Полисорбат 20 (E432)*

Този лекарствен продукт съдържа 0,02 mg полисорбат 20 във всяка предварително напълнена спринцовка. Полисорбатите могат да причинят алергични реакции

## Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

Поради потенциалната чувствителност на бързо делящите се миелоидни клетки към цитотоксична химиотерапия пегфилграстим трябва да се прилага най-малко 24 часа след приложението на цитотоксична химиотерапия. В клинични изпитвания пегфилграстим е прилаган безопасно 14 дни преди химиотерапията. Съпътстващото приложение на пегфилграстим с друг химиотерапевтичен агент не е изследвано при пациентите. При животински модели съпътстващото приложение на пегфилграстим и 5-флуороурацил (5-FU) или други антиметаболити показва потенциране на миелосупресията.

Възможните взаимодействия с други хемопоетични растежни фактори и цитокини не са били конкретно изследвани в клинични изпитвания.

Потенциалът за взаимодействие с литий, който също спомага за освобождаването на неутрофили, не е изследван конкретно. Не съществуват данни, че такова взаимодействие може да бъде вредно.

Безопасността и ефикасността на пегфилграстим не са оценявани при пациенти, получаващи химиотерапия, свързана със забавена миелосупресия, например нитрозурейни продукти.

Изследвания за специфични взаимодействия или метаболитни проучвания не са провеждани, клиничните изпитвания обаче не показват взаимодействие на пегфилграстим с други лекарствени продукти.

## Фертилитет, бременност и кърмене

Бременност

Липсват или има ограничени данни от употребата на пегфилграстим при бременни жени. Проучванията при животни показват репродуктивна токсичност (вж. точка 5.3). Пегфилграстим не се препоръчва по време на бременност и при жени с детероден потенциал, които не използват контрацепция.

Кърмене

Има недостатъчна информация за екскрецията на пегфилграстим/метаболитите в кърмата при хора. Не може да се изключи риск за новородените/кърмачетата. Трябва да се вземе решение дали да се преустанови кърменето или да се преустанови/не се приложи терапията с пегфилграстим, като се вземат предвид ползата от кърменето за детето и ползата от терапията за жената.

Фертилитет

Пегфилграстим не повлиява на репродуктивните способности или фертилитета при мъжки или женски плъхове при кумулативни седмични дози приблизително 6 до 9 пъти по-високи от препоръчителната доза при хора (въз основа на телесната повърхност) (вж. точка 5.3).

## Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Пегфилграстим не повлиява или повлиява пренебрежимо на способността за шофиране и работа с машини.

## Нежелани лекарствени реакции

Резюме на профила на безопасност

Най-често съобщаваните нежелани реакции са болка в костите (много чести [≥ 1/10]) и мускулно- скелетна болка (чести [≥ 1/100 до< 1/10]). В повечето случаи болките в костите са с лека до умерена тежест, преходни и при повечето пациенти може да се контролират със стандартни аналгетици.

Реакции от типа на свръхчувствителност, включително кожен обрив, уртикария, ангиоедем, диспнея, еритем, зачервяване на лицето и хипотония, се проявяват при началното или последващото лечение с пегфилграстим (нечести [≥ 1/1 000 до< 1/100]). Сериозни алергични реакции, включително анафилаксия, могат да се появят при пациенти, получаващи пегфилграстим (нечести) (вж. точка 4.4).

Синдром на нарушена капилярна пропускливост, който може да бъде животозастрашаващ, ако лечението се забави, се съобщава нечесто (≥ 1/1 000 до< 1/100) при онкологични пациенти, подложени на химиотерапия след приложение на гранулоцит-колония стимулиращи фактори; вижте точка 4.4 и точка „Описание на избрани нежелани реакции“ по-долу.

Спленомегалия, в повечето случаи aсимптоматична, е нечеста реакция.

Руптура на слезката, включително някои случаи с летален изход, се съобщава нечесто след приложение на пегфилграстим (вж. точка 4.4). Съобщават се нечести белодробни нежелани реакции, включително интерстициална пневмония, белодробен оток, белодробни инфилтрати и белодробна фиброза. Нечесто при някои случаи се стига до респираторна недостатъчност или остър респираторен дистрес синдром (ОРДС), който може да бъде с летален изход (вж.

точка 4.4).

Съобщават се отделни случаи на сърповидно-клетъчни кризи при пациенти с носителство на признака на сърповидни клетки или сърповидно-клетъчна болест (нечести при пациенти със сърповидни клетки) (вж. точка 4.4).

Табличен списък на нежелани реакции

Данните в таблицата по-долу описват нежелани реакции, съобщавани от клинични изпитвания и спонтанно съобщаване. При всяко групиране по честота нежеланите реакции са представени в низходящ ред според сериозността.

**Таблица  1: Списък на нежеланите реакции**

| **Системо-** | **Нежелани реакции** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **органен клас по MedDRA** | **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) |
| **Неоплазми –**  **доброкачестве ни,**  **злокачествени и**  **неопределени (вкл.**  **кисти и полипи)** |  |  | Миелодиспластичен  синдром1  Остра миелоидна левкемия1 |  |
| **Нарушения на кръвта и лимфната**  **система** |  | Тромбоцитопения1; Левкоцитоза1 | Сърповидно- клетъчна анемия с криза2; Спленомегалия2; Руптура на  слезката2 |  |
| **Нарушения на имунната**  **система** |  |  | Реакции на свръхчувствителност;  Анафилаксия |  |
| **Нарушения на метаболизма и храненето** |  |  | Повишаване на пикочната киселина |  |
| **Нарушения на нервната**  **Система** | Главоболи е1 |  |  |  |
| **Съдови нарушения** |  |  | Синдром на нарушена капилярна пропускливост1 | Аортит |
| **Респираторни, гръдни и медиастиналн и нарушения** |  |  | Остър респираторен дистрес синдром2; Белодробни нежелани реакции (интерстициал на пневмония, белодробен оток, белодробни инфилтрати и белодробна  фиброза)  Хемоптиза | Белодробен кръвоизлив |
| **Стомашно-**  **чревни нарушения** | Гадене1 |  |  |  |
| **Нарушения на кожата и подкожната тъкан** |  |  | Синдром на Sweet (остра фебрилна неутрофилна дерматоза)1,2;  Кожен васкулит1,2 | Синдром на Стивънс-Джонсън |
| **Нарушения на мускулно-**  **скелетната система и**  **съединителна та тъкан** | Болки в костите | Мускулно-скелетна болка (миалгия, артралгия, болка в крайниците, болка в гърба, мускулно- скелетна болка,  болка във врата) |  |  |
| **Нарушения на бъбреците и**  **пикочните пътища** |  |  | Гломерулонефрит2 |  |
| **Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение** |  | Болка на мястото на инжектиране1, Гръдна болка от несърдечен  произход | Реакции на мястото на инжектиране2 |  |
| **Изследвания** |  |  | Повишаване на лактатдехидрог еназата и алкалната фосфатаза1; Преходно повишаване на чернодробните функционални  изследвания за ALT или AST1 |  |

1 Вижте по-долу точка „Описание на избрани нежелани реакции“.

2 Тази нежелана реакция е установена при постмаркетингово проследяване, но не е наблюдавана при рандомизирани, контролирани клинични изпитвания при възрастни. Категорията честота е определена чрез статистическо изчисление въз основа на 1 576 пациенти, получавали пегфилграстим в девет рандомизирани клинични изпитвания.

Описание на избрани нежелани реакции

Съобщават се нечести случаи на синдром на Sweet, въпреки че в някои случаи могат да играят роля и подлежащи хематологични злокачествени заболявания.

Съобщават се нечести събития на кожен васкулит при пациенти, лекувани с пегфилграстим. Механизмът на васкулит при пациенти, получаващи пегфилграстим, не е известен.

Реакции на мястото на инжектиране, включително еритем на мястото на инжектиране (нечести), а така също и болка на мястото на инжектиране (чести), възникват при началното или последващото лечение с пегфилграстим.

Съобщават се чести случаи на левкоцитоза (брой на белите кръвни клетки [WBC] > 100 × 109/l) (вж. точка 4.4).

Обратими, леки до умерени повишения на пикочната киселина и алкалната фосфатаза, без придружаващи клинични ефекти, са нечести; обратими, леки до умерени повишения на лактатдехидрогеназата, без придружаващи клинични ефекти, са нечести при пациенти, получаващи пегфилграстим след цитотоксична химиотерапия.

Гадене и главоболие са наблюдавани много често при пациенти, получаващи химиотерапия.

При пациенти, получаващи пегфилграстим след цитотоксична химиотерапия, са наблюдавани нечести повишения в стойностите на чернодробните функционални тестове (*liver function tests* – LFT) за ALT (аланин аминотрансфераза) или AST (аспартат аминотрансфераза). Тези повишения са преходни и стойностите се възстановяват до изходното ниво.

Съобщават се чести случаи на тромбоцитопения.

Наблюдаван е повишен риск от МДС/ОМЛ след лечение с пегфилграстим съвместно с химиотерапия и/или лъчетерапия в епидемиологично проучване при пациенти с карцином на млечната жлеза и белия дроб (вж. точка 4.4).

Съобщават се случаи на синдром на нарушена капилярна пропускливост при постмаркетинговата употреба на гранулоцит-колония стимулиращ фактор. В повечето случаи те възникват при пациенти с напреднали злокачествени заболявания, сепсис, приемащи множество химиотерапевтични лекарствени продукти или подложени на афереза (вж. точка 4.4).

Педиатрична популация

Опитът при деца и юноши е ограничен. По-висока честота на сериозни нежелани реакции се наблюдава при по-малки деца на възраст 0-5 години (92%) в сравнение с по-големи деца на възраст съответно 6-11 и 12-21 години (80% и 67%) и при възрастни. Най-честата съобщавана нежелана реакция е болки в костите (вж. точка 5.1 и 5.2).

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.

## Предозиране

Единични дози от 300 mcg/kg са прилагани подкожно на ограничен брой здрави доброволци и пациенти с недребноклетъчен карцином на белия дроб без сериозни нежелани реакции.

Нежеланите събития са подобни на тези при участниците, получаващи по-ниски дози пегфилграстим*.*

1. **ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА**

## Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: имуностимулатори, колония стимулиращ фактор; ATC код: L03AA13

Dyrupeg е биоподобен лекарствен продукт. Подробна информация е предоставена на уебсайта на Европейската агенция по лекарствата <https://www.ema.europa.eu.>

Човешкият гранулоцит-колония стимулиращ фактор (G-CSF) е гликопротеин, който регулира образуването и освобождаването на неутрофили от костния мозък. Пегфилграстим е ковалентен конюгат на рекомбинантния човешки G-CSF (r-metHuG-CSF) с една единствена молекула от 20 kd полиетилен гликол (ПЕГ). Поради намаления бъбречен клирънс пегфилграстим е дълго задържаща се форма на филграстим. Установено е, че пегфилграстим и филграстим показват еднакъв механизъм на действие, водещ до значително увеличаване на броя на неутрофилите в периферната кръв в рамките на 24 часа с малко увеличаване на моноцитите и/или лимфоцитите. Подобно на филграстим, неутрофилите, образувани в отговор на пегфилграстим, показват нормална или увеличена функция, както показват изследванията на хемотаксис и фагоцитоза. Както и при останалите хемопоетични растежни фактори, G-CSF показва *in vitro* стимулиращи свойства върху човешките ендотелни клетки. G-CSF може да стимулира *in vitro* растежа на миелоидни клетки, включително малигнени клетки, и сходни ефекти могат да се наблюдават *in vitro* при някои немиелоидни клетки.

В две рандомизирани, двойнослепи, основни проучвания при пациенти с високорисков карцином на млечната жлеза II-IV стадий, провеждащи миелосупресивна химиотерапия, състояща се от доксорубицин и доцетаксел, употребата на единична доза пегфилграстим веднъж в цикъла намалява продължителността на неутропенията и честотата на фебрилната неутропения по същия начин, както и при ежедневна употреба на филграстим (медиана 11 ежедневни приложения). Съобщава се, че при липсата на подкрепа от растежен фактор тази схема води до средна продължителност на неутропения от степен 4 от 5 до 7 дни и 30-40% честота на фебрилна неутропения.

В едно проучване (n = 157), при което е използвана 6 mg фиксирана доза пегфилграстим, средната продължителност на неутропения от степен 4 за групата на пегфилграстим е 1,8 дни в сравнение с 1,6 дни в групата с филграстим (разлика 0,23 дни, 95% CI − 0,15; 0,63). За целия период на проучването честотата на фебрилната неутропения е била 13% при лекуваните с пегфилграстим пациенти в сравнение с 20% при лекуваните с филграстим пациенти (разлика 7%; 95% CI от − 19%; 5%). Във второ проучване (n = 310), при което се прилага адаптирана спрямо теглото доза (100 mcg/kg), средната продължителност на неутропенията от степен 4 в групата с пегфилграстим е 1,7 дни в сравнение с 1,8 дни в групата с филграстим (разлика

0,03 дни, 95% CI − 0,36; 0,30). Общата честота на фебрилната неутропения е била 9% при пациентите, лекувани с пегфилграстим, и 18% при пациентите, лекувани с филграстим (разлика 9%, 95% CI от -16,8%; -1,1%).

В едно плацебо-контролирано двойносляпо проучване при пациенти с карцином на млечната жлеза ефектът на пегфилграстим върху честотата на фебрилната неутропения е оценен след приложение на химиотерапевтична схема, свързана с фебрилна неутропения при честота

10-20% (доцетаксел 100 mg/m2 на всеки 3 седмици за 4 цикъла). Рандомизирани са деветстотин двадесет и осем пациенти, така че да получават или една доза пегфилграстим, или плацебо приблизително 24 часа (ден 2) след химиотерапията при всеки цикъл. Честотата на фебрилната неутропения е по-ниска при пациентите, рандомизирани да получават пегфилграстим, в сравнение с плацебо (1% спрямо 17%, p < 0,001). Честотата на хоспитализациите и i.v. употребата на антиинфекциозни средства, свързана с клиничната диагноза фебрилна неутропения, е по-ниска в групата на пегфилграстим в сравнение с групата на плацебо

(1% спрямо 14%, p < 0,001; и 2% спрямо 10%, p < 0,001).

В едно малко (n = 83) фаза II рандомизирано, двойносляпо клинично изпитване при пациенти, получаващи химиотерапия по повод *de novo* остра миелоидна левкемия, пегфилграстим (единична доза от 6 mg) се сравнява с филграстим, приложен по време на индукционна химиотерапия. Установено е, че медианата на времето за възстановяване от тежка неутропения е 22 дни и при двете групи за лечение. Не е проучван дългосрочният резултат (вж. точка 4.4).

В едно фаза II (n = 37) многоцентрово, рандомизирано, открито проучване при педиатрични пациенти със сарком, получаващи 100 mcg/kg пегфилграстим след цикъл 1 на химиотерапия с винкристин, доксорубицин и циклофосфамид (VAdriaC/IE), се наблюдава по-голяма продължителност на тежка неутропения (неутрофили< 0,5 × 109/L) при по-малки деца на възраст 0-5 години (8,9 дни) в сравнение с по-големи деца на възраст 6-11 години и

12-21 години (съответно 6 дни и 3,7 дни) и възрастни. Освен това се наблюдава по-висока честота на фебрилна неутропения при по-малки деца на възраст 0-5 години (75%) в сравнение с по-големи деца на възраст 6-11 години и 12-21 години (съответно 70% и 33%) и възрастни (вж. точки 4.8 и 5.2).

## Фармакокинетични свойства

След единична подкожна доза пегфилграстим пиковата серумна концентрация на пегфилграстим се достига на 16 до 120 часа след прилагането и серумните концентрации на пегфилграстим се поддържат през целия период на неутропения след миелосупресивна химиотерапия. Елиминирането на пегфилграстим е нелинейно по отношение на дозата; серумният клирънс на пегфилграстим намалява с увеличаване на дозата. Изглежда пегфилграстим се елиминира основно чрез неутрофилно-медииран клирънс, който при високи дози се насища. В съответствие с механизма на саморегулация на клирънса серумните концентрации на пегфилграстим намаляват бързо в началото на неутрофилното възстановяване (виж Фигура 1).

## Фигура 1: Профил на медианата на серумната концентрация на пегфилграстим и абсолютния брой неутрофили (ANC) при пациенти, лекувани с химиотерапия, след инжектиране на единична доза 6 mg

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Медиана на серумната концентрация напегфилграстим(ng/ml) | Конц. пегфилграстим  ANC | Медиана на абсолютния брой неутрофили(клетки x 109/l) |
|  | Ден от проучването |  |

Поради неутрофил-медиирания механизъм на клирънса не се очаква фармакокинетиката на пегфилграстим да бъде повлияна при бъбречно или чернодробно увреждане. В едно открито проучване с единична доза (n = 31) е установено, че различните етапи на бъбречно увреждане, включително терминално бъбречно увреждане, нямат никакво въздействие върху фармакокинетиката на пегфилграстим.

Старческа възраст

Ограничени данни показват, че фармакокинетиката на пегфилграстим при пациенти в старческа възраст ( > 65 години) е подобни на тази при възрастни.

Педиатрична популация

Фармакокинетиката на пегфилграстим е проучена при 37 педиатрични пациенти със сарком, които получават 100 mcg/kg пегфилграстим след приключване на VAdriaC/IE химиотерапия. Групата в най-млада възраст (0-5 години) има по-висока средна експозиция на пегфилграстим (AUC) (± стандартно отклонение) (47,9 ± 22,5 mcg час/ml) отколкото по-големите деца на възраст 6-11 години и 12-21 години (съответно 22,0 ± 13,1 mcg час/ml и 29,3 ± 23,2 mcg час/ml) (вж. точка 5.1). С изключение на групата в най-млада възраст (0-5 години) средната AUC при педиатрични пациенти изглежда подобна на тази при възрастни пациенти с високорисков карцином на млечната жлеза II-IV стадий и които получават 100 mcg/kg пегфилграстим след приключване на доксорубицин/доцетаксел (вж. точки 4.8 и 5.1).

## Предклинични данни за безопасност

Предклиничните данни от конвенционалните проучвания за токсичност при многократно прилагане показват очакваните фармакологични ефекти, включително повишаване на броя левкоцити, миелоидна хиперплазия в костния мозък, екстрамедуларна хемопоеза и увеличение на слезката.

Не се наблюдават нежелани ефекти в поколението на бременни плъхове, получавали пегфилграстим подкожно, но при зайци е доказано, че пегфилграстим причинява ембрио/фетална токсичност (ембрионална загуба) в кумулативни дози приблизително 4 пъти препоръчителната доза при хора, което не се наблюдава, когато бременни зайци са експонирани на препоръчителната доза при хора. При проучванията при плъхове е доказано, че пегфилграстим може да преминава през плацентата. Проучванията при плъхове показват, че репродуктивните способности, фертилитета, еструсния цикъл, дните между чифтосването и коитуса и интраутеринната преживяемост не се повлияват от пегфилграстим, приложен подкожно. Значението на тези находки за човека не е известно.

1. **ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

## Списък на помощните вещества

Натриев ацетат

Сорбитол (E420)

Полисорбат 20 (E432)

Вода за инжекции

## Несъвместимости

Този лекарствен продукт не трябва да се смесва с други лекарствени продукти, особено инжекционен разтвор на натриев хлорид 9 mg/ml (0,9%).

## Срок на годност

3 години

## Специални условия на съхранение

Да се съхранява в хладилник (2 °C-8 °C).

Dyrupeg може да бъде изложен на стайна температура (не по-висока от 25 °C) еднократно за максимален период до 72 часа, което няма неблагоприятен ефект върху стабилността на Dyrupeg.

Да не се замразява. Случайното излагане на температури на замръзване еднократно за период по-малък от 72 часа няма неблагоприятен ефект върху стабилността на Dyrupeg.

Съхранявайте контейнера с предварително напълнена спринцовка във външната картонена опаковка, за да се предпази от светлина.

## Вид и съдържание на опаковката

Предварително напълнената спринцовка (стъкло тип I) с гумена запушалка, бутало, игла от неръждаема стомана и гумена капачка на иглата с автоматичен предпазител на иглата.

Всяка предварително напълнена спринцовка съдържа 0,6 ml инжекционен разтвор. Опаковка от една предварително напълнена спринцовка.

## Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа

Преди приложение разтворът Dyrupeg трябва да се провери визуално за наличие на видими

частици. Трябва да се инжектира само разтвор, който е бистър и безцветен.

При прилагане, като се използва предварително напълнената спринцовка, оставете предварително напълнената спринцовка да достигне стайна температура, преди да инжектирате.

Прекаленото разклащане може да доведе до агрегация на пегфилграстим, правейки го биологично неактивен.

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

1. **ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

CuraTeQ Biologics s.r.o.

Trtinova 260/1,

Prague, 19600,

Czech Republic

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

EU/1/125/1914/001

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

Дата на първо разрешаване: 28 March 2025

1. **ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА**

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

**ПРИЛОЖЕНИЕ II**

**A. ПРОИЗВОДИТЕЛ НА БИОЛОГИЧНО АКТИВНОТО ВЕЩЕСТВО И ПРОИЗВОДИТЕЛ, ОТГОВОРЕН 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**

1. **ПРОИЗВОДИТЕЛ НА БИОЛОГИЧНО АКТИВНОТО ВЕЩЕСТВО И ПРОИЗВОДИТЕЛ, ОТГОВОРЕН ЗА ОСВОБОЖДАВАНЕ НА ПАРТИДИ**

Име и адрес на производителя на биологично активното вещество

CuraTeQ Biologics Private Limited, Survey

No. 77/78, Indrakaran Village, Hyderabad

502329,

Индия

Име и адрес на производителя, отговорен за освобождаване на партидите

APL Swift Services (Malta) Ltd HF26, Hal Far Industrial Estate,

Qasam Industrijali Hal Far,

Birzebbugia, BBG 3000

Малта

**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).

1. **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**

1. **ДАННИ ВЪРХУ ОПАКОВКАТА**

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

**КАРТОНЕНА ОПАКОВКА**

1. **ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Dyrupeg 6 mg инжекционен разтвор в предварително напълнена спринцовка

пегфилграстим

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

Всяка предварително напълнена спринцовка съдържа 6 mg пегфилграстим в 0,6 ml инжекционен разтвор (10 mg/ml).

1. **СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА**

Натриев ацетат, сорбитол, полисорбат 20 и вода за инжекции. За повече информация прочетете листовката.

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

Инжекционен разтвор

1 предварително напълнена спринцовка (0,6 ml).

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

Само за еднократна употреба

За подкожно приложение

Преди употреба прочетете листовката.

**П**рочетете листовката, преди работa с предварително напълнената спринцовка.

Избягвайте силно разклащане

1. **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.

1. **ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО**
2. **ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

Годен до:

1. **СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ**

Да се съхранява в хладилник. Да не се замразява.

Съхранявайте предварително напълнената спринцовка в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

1. **СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА**
2. **ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

CuraTeQ Biologics s.r.o,

Trtinova 260/1,

Prague 19600,

Чешка република

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

EU/1/25/1914/001

1. **ПАРТИДЕН НОМЕР**

Партида:

1. **НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**
2. **УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА**
3. **ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Dyrupeg 6 mg

1. **УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД**

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор.

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

PC

SN

NN

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

Dyrupeg 6 mg инжекционен разтвор

пегфилграстим

s.c. приложение

1. **НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ**
2. **ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ**

EXP

1. **ПАРТИДЕН НОМЕР**

Lot

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

0,6 ml

1. **ДРУГО**

**Б. ЛИСТОВКА**

## Листовката: информация за потребителя

**Dyrupeg 6 mg инжекционен разтвор в предварително напълнена спринцовка**

пегфилграстим (pegfilgrastim)

Този лекарствен продукт подлежи на допълнително наблюдение. Това ще позволи бързото установяване на нова информация относно безопасността. Можете да дадете своя принос като съобщите всяка нежелана реакция, която сте получили. За начина на съобщаване на нежелани реакции вижте края на точка 4.

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

* Запазете тази листовка. Може да се наложи да я прочетете отново.
* Ако имате някакви допълнителни въпроси, попитайте своя лекар, фармацевт или медицинска сестра.
* Това лекарство е предписано лично на Вас. Не го преотстъпвайте на други хора. То може да им навреди, дори и признаците на тяхното заболяване да са същите като Вашите.
* Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете своя 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 Dyrupeg и за какво се използва
2. Какво трябва да знаете, преди да използвате Dyrupeg
3. Как да използвате Dyrupeg
4. Възможни нежелани реакции
5. Как да съхранявате Dyrupeg
6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

## Какво представлява Dyrupeg и за какво се използва

Dyrupeg съдържа активното вещество пегфилграстим. Пегфилграстим е белтък, произведен чрез биотехнология в бактерия, наречена *E. coli*. Той принадлежи към групата белтъци, наречени цитокини, и е много подобен на естествен белтък (гранулоцит-колония стимулиращ фактор), произвеждан от собствения Ви организъм.

Dyrupeg се използва за намаляване продължителността на неутропенията (нисък брой бели кръвни клетки) и появата на фебрилна неутропения (нисък брой бели кръвни клетки с температура), които могат да бъдат причинени от употребата на цитотоксична химиотерапия (лекарства, които разрушават бързоделящи се клетки) при възрастни на възраст 18 и повече години. Белите кръвни клетки са важни, тъй като помагат на тялото Ви да се пребори с инфекциите. Тези клетки са много чувствителни към ефектите на химиотерапията, която може да причини намаляване броя на тези клетки в тялото Ви. Ако белите кръвни клетки намалеят до много ниски нива, може в тялото Ви да не останат достатъчно от тях, за да се борят с бактериите, и Вие може да сте изложени на повишен риск от инфекции.

Вашият лекар Ви е приложил Dyrupeg, за да се подпомогне костния мозък (част от костите, която произвежда кръвни клетки) да произвежда повече бели кръвни клетки, които помагат на Вашия организъм да се бори с инфекциите.

## Какво трябва да знаете, преди да използвате Dyrupeg

## Не използвайте Dyrupeg

* ако сте алергични към пегфилграстим, филграстим или към някоя от останалите съставки на това лекарство (изброени в точка 6).

## Предупреждения и предпазни мерки

Говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да използвате Dyrupeg:

* ако получите алергична реакция, включително слабост, понижаване на кръвното налягане, затруднено дишане, подуване на лицето (анафилаксия), зачервяване по тялото и лицето, кожен обрив и участъци от кожата със сърбеж.
* ако се появи кашлица, повишена температура и затруднено дишане. Това може да е признак на остър респираторен дистрес синдром (ОРДС).
* ако имате някоя от следните нежелани реакции или комбинация от тях:
* подуване или подпухналост, което може да е свързано с по-рядко уриниране, затруднено дишане, подуване на корема и чувство за тежест и общо усещане за умора.

Това може да са симптоми на заболяване, наречено „синдром на нарушена капилярна пропускливост“, което причинява изтичане на кръв от малките кръвоносни съдове в тялото. Вижте точка 4.

* ако получите болка в горната лява част на корема или болка във върха на рамото. Това може да е признак на проблем с далака (спленомегалия).
* ако наскоро сте имали сериозна белодробна инфекция (пневмония), течност в белите дробове (белодробен оток), възпаление на белите дробове (интерстициална белодробна болест) или необичайни промени в рентгенографията на гръдния кош (белодробни инфилтрати).
* ако знаете, че имате променен брой на някакъв вид кръвни клетки (например повишение на белите кръвни клетки или анемия) или намален брой на тромбоцитите, което намалява способността на кръвта да се съсирва (тромбоцитопения). Вашият лекар може да пожелае да Ви наблюдава по-внимателно.
* ако имате сърповидно-клетъчна анемия. Вашият лекар може да следи по-внимателно състоянието Ви.
* ако сте пациент с карцином на млечната жлеза или белия дроб, Dyrupeg в комбинация с химиотерапия и/или лъчетерапия може да повиши риска от развитие на предраково състояние на кръвта, наречено миелодиспластичен синдром (МДС), или рак на кръвта, наречен остра миелоидна левкемия (ОМЛ). Симптомите може да включват умора, треска и лесно посиняване или кървене.
* ако имате внезапни признаци на алергия като обрив, сърбеж или уртикария по кожата, подуване на лицето, устните, езика или други части на тялото, задъхване, хриптене или затруднено дишане, това може да са признаци на тежка алергична реакция.
* Рядко се съобщава за възпаление на аортата (големият кръвоносен съд, който транспортира кръв от сърцето към тялото) при пациенти с рак и здрави донори. Симптомите могат да включват повишена температура, болки в корема, неразположение, болки в гърба и повишени възпалителни маркери. Трябва да кажете на Вашия лекар, ако имате тези симптоми.

Вашият лекар редовно ще проверява кръвта и урината Ви, тъй като Dyrupeg може да увреди малките структури, които филтрират кръвта в бъбреците (гломерулонефрит).

Съобщава се за тежки кожни реакции (синдром на Стивънс-Джонсън) при употребата на Dyrupeg. Спрете използването на Dyrupeg и незабавно потърсете медицинска помощ, ако забележите някои от симптомите, описани в точка 4.

Трябва да говорите с Вашия лекар относно рисковете за развитие на различни видове рак на кръвта. Ако развиете или има вероятност да развиете ракови заболявания на кръвта, не трябва да използвате Dyrupeg, освен ако е препоръчано от Вашия лекар.

## Загуба на отговор към Pegfilgrastim

Ако получите загуба на отговор или неуспех при поддържане на отговор при лечение с пегфилграстим, Вашият лекар ще изследва причините за това, включително дали не сте развили антитела, които неутрализират активността на пегфилграстим.

**Деца и юноши**

Dyrupeg не се препоръчва за употреба при деца и юноши поради недостатъчно данни за безопасност и ефективност.

## Други лекарства и Dyrupeg

Трябва да кажете на Вашия лекар или фармацевт, ако приемате, наскоро сте приемали или е възможно да приемате други лекарства.

## Бременност и кърмене

Ако сте бременна или кърмите, смятате, че може да сте бременна, или планирате бременност, посъветвайте се с Вашия лекар или фармацевт преди употребата на това лекарство.

Dyrupeg не е изпитван при бременни жени. По тази причина Вашият лекар може да реши, че не трябва да използвате това лекарство. Важно е да кажете на Вашия лекар, ако Вие:

* + сте бременна;
  + смятате, че може да сте бременна; или
  + планирате бременност.

Ако забременеете по време на лечението с Dyrupeg, моля, уведомете Вашия лекар.

Трябва да спрете да кърмите, ако използвате Dyrupeg, освен ако Вашият лекар не Ви даде други указания.

## Шофиране и работа с машини

Dyrupeg не повлиява или повлиява пренебрежимо способността за шофиране и работа с машини.

## Dyrupeg съдържа сорбитол и натриев ацетат

Този лекарствен продукт съдържа по 30 mg сорбитол във всяка предварително напълнена спринцовка, които са еквивалентни на 50 mg/ml.

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol (23 mg) натрий на доза от 6 mg, т.е. практически не съдържа натрий.

**Dyrupeg съдържа полисорбат 20 (E432)**

Този лекарствен продукт съдържа 0,02 mg полисорбат 20 във всяка предварително напълнена спринцовка. Полисорбатите могат да причинят алергични реакции. Трябва да кажете на Вашия лекар, ако имате установени алергии.

## Как да използвате Dyrupeg

Винаги използвайте Dyrupeg точно както Ви е казал Вашият лекар. Ако не сте сигурни в нещо, попитайте Вашия лекар или фармацевт. Обичайната доза е една подкожна инжекция от 6 mg (инжекция под кожата Ви), като се използва предварително напълнена спринцовка; тя трябва да бъде приложена най-малко 24 часа след последната Ви доза химиотерапия в края на всеки цикъл химиотерапия.

## Самоинжектиране на Dyrupeg

Вашият лекар може да реши, че ще бъде по-удобно за Вас, ако сами си инжектирате Dyrupeg. Вашият лекар или Вашата медицинска сестра ще Ви покажат как да си поставяте инжекцията сами. Не се опитвайте да си поставяте инжекция сами, ако не сте били обучени.

За допълнителни указания относно това как да си поставяте сами инжекциите с Dyrupeg, прочетете раздела в края на тази листовка.

Не разклащайте енергично Dyrupeg, тъй като това може да повлияе на неговата активност.

## Ако сте използвали повече от необходимата доза Dyrupeg

Ако сте използвали повече от необходимата доза Dyrupeg, свържете се с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра.

## Ако сте пропуснали да инжектирате Dyrupeg

В случай че забравите да инжектирате доза Dyrupeg, свържете се с Вашия лекар, за да обсъдите кога да инжектирате следващата доза.

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

## Възможни нежелани реакции

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

Моля, уведомете незабавно Вашия лекар, ако имате някоя от следните нежелани реакции или комбинация от тях:

* + подуване или подпухналост, което може да е свързано с по-рядко уриниране, затруднено дишане, подуване на корема и чувство за пълнота и общо чувство на умора. Тези симптоми обикновено се развиват бързо.

Това може да са симптоми на нечесто (може да засегне до 1 на 100 души) заболяване, наречено

„синдром на нарушена капилярна пропускливост“, което причинява изтичане на кръв от малките кръвоносни съдове в тялото и се нуждае от спешна медицинска помощ.

**Много чести нежелани реакции** (могат да засегнат повече от 1 на 10 души):

* + болки в костите. Вашият лекар ще Ви каже какво можете да вземете за облекчаване на болките в костите.
  + гадене и главоболие.

**Чести нежелани реакции** (могат да засегнат до 1 на 10 души):

* + болка на мястото на инжектиране.
  + общи болки по цялото тяло, в ставите и мускулите.
  + могат да се появят известни промени в кръвта Ви, но те ще бъдат установени при рутинни кръвни изследвания. За кратък период от време броят на белите кръвни клетки може да бъде увеличен. Може да бъде намален броят на тромбоцитите, което може да доведе до поява на синини.

**Нечести нежелани реакции** (могат да засегнат до 1 на 100 души):

* + алергичен тип реакции, включително зачервяване по тялото и лицето, кожен обрив и надигнати участъци от кожата със сърбеж.
  + сериозни алергични реакции, включително анафилаксия (слабост, спадане на кръвното налягане, затруднено дишане, оток на лицето).
  + увеличен размер на слезката.
  + разкъсване (руптура) на слезката. Някои случаи на руптура на слезката имат летален изход. Важно е да се свържете с Вашия лекар незабавно, ако почувствате болка в горната лява част на корема или болка в лявото рамо, тъй като това може да е свързано с проблем със слезката Ви.
  + проблеми с дишането. Ако имате кашлица, повишена температура и затруднено дишане, моля, уведомете Вашия лекар.
  + може да се появи синдромът на Суит (тъмновиолетови, надигнати, болезнени лезии по крайниците и понякога по лицето и шията с повишена температура), но могат да оказват влияние и други фактори.
  + кожен васкулит (възпаление на кръвоносните съдове на кожата).
  + увреждане на малките структури, които филтрират кръвта в бъбреците (гломерулонефрит).
  + зачервяване на мястото на инжектиране.
  + изкашляне на кръв (хемоптиза).
  + кръвни нарушения (миелодиспластичен синдром [МДС] или остра миелоидна левкемия [ОМЛ]).

**Редки нежелани реакции** (могат да засегнат до 1 на 1 000 души)

* + възпаление на аортата (големия кръвоносен съд, който отвежда кръв от сърцето към тялото), вижте точка 2.
  + кървене от белите дробове (белодробен кръвоизлив).
  + синдром на Стивънс-Джонсън, който може да се прояви като червеникави, подобни на мишена петна или кръгли плаки, често с мехури в средата, по тялото, белене на кожата, язви в устата, гърлото, носа, гениталиите и очите, и може да се предшества от повишена температура и грипоподобни симптоми. Спрете употребата на Dyrupeg, ако развиете тези симптоми, и се свържете с Вашия лекар, или потърсете незабавно медицинска помощ. Вижте също точка 2.

## Съобщаване на нежелани реакции

Ако получите някакви нежелани лекарствени реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. 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. Като съобщавате нежелани реакции, можете да дадете своя принос за получаване на повече информация относно безопасността на това лекарство.

## Как да съхранявате Dyrupeg

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

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

Да се съхранява в хладилник (2 °C-8 °C).

Можете да извадите Dyrupeg от хладилника и да го съхранявате на стайна температура (не по-висока от 25 ºС) за не повече от три дни. След като веднъж спринцовката е била извадена от хладилника и е достигнала стайна температура (не над 25 ºС), тя трябва да бъде използвана до 3 дни.

Да не се замразява. Dyrupeg може да се използва, ако случайно е замразен еднократно за период по-малък от 72 часа.

Съхранявайте контейнера с предварително напълнената спринцовка в картонената опаковка, за да се предпази от светлина Не използвайте това лекарство, ако забележите, че е мътно или ако има частици в него.

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

## Съдържание на опаковката и допълнителна информация

**Какво съдържа Dyrupeg**

* + Активното вещество е пегфилграстим. Всяка предварително напълнена спринцовка съдържа 6 mg пегфилграстим в 0,6 ml разтвор.
  + Другите съставки са: Натриев ацетат, сорбитол (E420), полисорбат 20 (E432), и вода за инжекции. Вижте точка 2 „Dyrupeg съдържа сорбитол (E420), полисорбат 20 (E432) и натрий.

## Как изглежда Dyrupeg и какво съдържа опаковката

Dyrupeg е бистър, безцветен инжекционен разтвор в предварително напълнена спринцовка (6 mg/0,6 ml).

Всяка опаковка съдържа една стъклена предварително напълнена спринцовка с гумена запушалка, бутало, прикрепена игла от неръждаема стомана и капачка на иглата. Спринцовката се доставя в блистерна опаковка.

Спринцовката има автоматичен предпазител на иглата.

**Притежател на разрешението за употреба**

CuraTeQ Biologics s.r.o,

Trtinova 260/1,

Prague, 19600,

Чешка Република

**производител**

APL Swift Services (Malta) Ltd HF26, Hal Far Industrial Estate,

Qasam Industrijali Hal Far,

Birzebbugia, BBG 3000

Малта

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

|  |  |
| --- | --- |
| **België/Belgique/Belgien**  Aurobindo NV/SA  Tel/Tél: +32 24753540 | **Lietuva**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> |
| **България**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> | **Luxembourg/Luxemburg**  Aurobindo NV/SA  Tel/Tél: +32 24753540 |
| **Česká republika**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> | **Magyarország**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> |
| **Danmark**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> | **Malta**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> |
| **Deutschland**  PUREN Pharma GmbH Co. KG  Phone: + 49 895589090 | **Nederland**  Aurobindo Pharma B.V.  Phone: +31 35 542 99 33 |
| **Eesti**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  info@curateqbiologics.eu | **Norge**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  info@curateqbiologics.eu |
| **Ελλάδα**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> | **Österreich**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> |
| **España**  Aurovitas Spain, S.A.U.  Tel: +34 91 630 86 45 | **Polska**  Aurovitas Pharma Polska Sp. z o.o.  Phone: +48 22 311 20 00 |
| **France**  ARROW GENERIQUES  Phone: + 33 4 72 72 60 72 | **Portugal**  Generis Farmacutica S. A  Phone: +351 21 4967120 |
| **Hrvatska**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> | **România**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> |
| **Ireland**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> | **Slovenija**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> |
| **Ísland**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> | **Slovenská republika**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> |
| **Italia**  Aurobindo Pharma (Italia) S.r.l.  Phone: +39 02 9639 2601 | **Suomi/Finland**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> |
| **Κύπρος**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> | **Sverige**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  info@curateqbiologics.eu |
| **Latvija**  Curateq Biologics s.r.o.  Phone: +420220990139  <info@curateqbiologics.eu> |  |

**Дата на последно преразглеждане на листовката <{ММ /ГГГГ}**>

**Други източници на информация**

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

|  |
| --- |
| Указания за употреба |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ръководство за частите | | | |
| Преди употреба | | След употреба | |
| Бутало  Място за хващане  Етикет на  спринцовката  Цилиндър на  спринцовката  Обезопасяващ  предпазител на  спринцовката  Обезопасяваща  пружина на иглата  Поставена сива капачка на иглата |  |  | Бутало след употреба  Етикет на спринцовката  Цилиндър на спринцовката след употреба  Игла след употреба  Обезопасяваща пружина на иглата след употреба  Свалена сива капачка на иглата |
| Внимание: Избягвайте контакт с буталото и иглата по време на подготовката на спринцовката. Предпазното устройство обикновено се активира чрез натиск от буталото върху спринцовката. | | | |

|  |
| --- |
| **ВАЖНО** |
| Преди да използвате предварително напълнена спринцовка Dyrupeg с автоматичен предпазител на иглата, прочетете тази важна информация:   * Важно е да не се опитвате да си поставяте сами инжекцията, ако не сте били обучени от Вашия лекар или медицински специалист. * Dyrupeg се прилага като инжекция в тъканта точно под кожата (подкожна инжекция).   **Не** сваляйте капачката на иглата от предварително напълнената спринцовка, докато не сте готови да поставите инжекцията.  **Не** използвайте предварително напълнената спринцовка, ако е била изпусната върху твърда повърхност. Използвайте нова предварително напълнена спринцовка и се обадете на Вашия лекар или медицински специалист.  **Не** се опитвайте да активирате предварително напълнената спринцовка, преди да поставите инжекцията.  **Не** се опитвайте да махнете прозрачния обезопасяващ предпазител на предварително напълнената спринцовка.  **Не** се опитвайте да отстраните отлепящия се етикет от цилиндъра на предварително напълнената спринцовка, преди да сте си поставили инжекцията.  Обадете се на Вашия лекар или медицински специалист, ако имате някакви въпроси. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Стъпка 1: Подготовка** | |
| A | Извадете блистера с предварително напълнената спринцовка от опаковката и съберете консумативите, които са необходими за Вашата инжекция: тампони, напоени със спирт, памучен тампон или марля, лепенка и контейнер за изхвърляне на остри предмети (не са включени в опаковката). |
| За по-комфортно инжектиране оставете предварително напълнената спринцовка на стайна температура за около 30 минути преди инжектиране. Измийте старателно ръцете си със сапун и вода.  Поставете новата предварително напълнена спринцовка и останалите консумативи върху чиста, добре осветена повърхност.  **Не** се опитвайте да затопляте спринцовката, като използвате източник на топлина, например гореща вода или микровълнова фурна.  **Не** оставяйте предварително напълнената спринцовка изложена на пряка слънчева светлина.  **Не** разклащайте предварително напълнената спринцовка.  **Съхранявайте предварително напълнените спринцовки на място, недостъпно за деца.** | |

|  |  |
| --- | --- |
| Б | Предупреждение/предпазни мерки: Проверете дали няма разхлабен фрагмент или течност вътре в опаковката. В случай на съмнение, НЕ отваряйте тази опаковка; вместо това вземете друга опаковка. |

|  |  |
| --- | --- |
| B | Предупреждение/предпазни мерки: НЕ повдигайте продукта като държите буталото или капачката на иглата. Хванете предпазителя на предварително напълнената спринцовка, за да я извадите от блистерa. |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Г | Извадете предварително напълнената спринцовка от блистерната тава, както е показано |
| Лекарство | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Стъпка 2: Подготовка** | | |
| A | Измийте старателно ръцете си. Подгответе и почистете мястото на инжектиране. | |
|  | | Мишница  Корем  Горна част на бедрото |
| **Можете да използвате:**   * Горната част на бедрото. * Корема, с изключение на областта от 5 см около пъпа * Външната страна на мишницата (само ако някой друг Ви поставя инжекцията).   Почистете мястото на инжектиране с тампон, напоен със спирт. Оставете кожата да изсъхне.  **Не** докосвайте мястото на инжектирате преди поставяне на инжекцията. | | |
| **Не** инжектирате в области, където кожата е болезнена, насинена, зачервена или твърда. Избягвайте да инжектирате в области с белези или стрии | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Б | Внимателно издърпайте сивата капачка на иглата без да огъвате и далеч от тялото си. |
|  | |
| **Предупреждение/предпазни мерки:** НЕ усуквайте капачката на иглата и не докосвайте иглата или буталото. Издърпайте капачката на иглата направо, както е показано, и дръжте предпазителя, за да избегнете наранявания или огъване | |

|  |  |
| --- | --- |
| В | Захванете кожата на мястото на инжектиране, за да се създаде устойчива повърхност. |
|  | |
| **Предупреждение/предпазни мерки:** Важно е да държите кожата захваната при инжектирането. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Стъпка 3: Инжектиране** | |
| A | Дръжте захванатата кожна гънка. ВЪВЕДЕТЕ иглата в кожата.  Натиснете буталото, докато държите за мястото за хващане. |
| **Предупреждение/предпазни мерки: Не** докосвайте почистената област от кожата. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Б | НАТИСНЕТЕ буталото с бавен и постоянен натиск, докато усетите или чуете  „щракване”. Натискайте надолу докрай след щракването. Цялата доза трябва да се приложи, за да се задейства предпазителят. |
| **“SNAP”** | |
| Предпазни мерки: Важно е да натискате надолу след „щракването”, за да доставите пълната доза. | |

|  |  |
| --- | --- |
| В | ОТПУСНЕТЕ палеца си. След това ПОВДИГНЕТЕ спринцовката от кожата. |
| След освобождаване на буталото, предпазителят на предварително напълнената спринцовка безопасно ще покрие инжекционната игла.  **Предупреждение/предпазни мерки: Не** поставяйте капачка на иглата обратно върху използвани предварително напълнени спринцовки.  Ако предпазителят не е задействан или е задействан само частично, изхвърлете продукта - без да поставяте обратно капачката на иглата | |

|  |
| --- |
| **Само за медицински специалисти**  Търговското име на прилагания продукт трябва да бъде отбелязано точно в досието на пациента. |
| Отстранете и запазете етикета на предварително напълнената спринцовка.    Завъртете буталото, за да преместите етикета в положение, при което може да отстраните етикета на спринцовката. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Стъпка 4: Завършване** | |
| A | Изхвърлете използваната предварително напълнена спринцовка и другите консумативи в контейнер за изхвърляне на остри предмети. |
| Лекарствата трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания. Попитайте своя фармацевт как да изхвърляте лекарствата, които вече не използвате. Тези мерки ще спомогнат за опазване на околната среда.  Съхранявайте спринцовката и контейнера за изхвърляне на остри предмети на място, недостъпно за деца.  **Предупреждения:**  **Не** използвайте повторно предварително напълнената спринцовка. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Б | Огледайте мястото на инжектиране. |
| Ако има кръв, притиснете памучен тампон или марля върху мястото на инжектиране.  **Не** разтривайте мястото на инжектиране. Ако е необходимо, поставете лепенка. | |