

**ПРИЛОЖЕНИЕ I**  
**КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА**

## **1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Prolia 60 mg инжекционен разтвор в предварително напълнена спринцовка

## **2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ**

Всяка предварително напълнена спринцовка съдържа 60 mg денозумаб (denosumab) в 1 ml разтвор (60 mg/ml).

Денозумаб е човешко моноклонално антитяло IgG2, произведено в клетъчна линия от бозайник (клетки от яйчник на китайски хамстер) чрез рекомбинантна ДНК технология.

### Помощно вещества с известно действие

Това лекарство съдържа 47 mg сорбитол във всеки ml разтвор.

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

## **3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА**

Инжекционен разтвор (инжекция)

Бистър, безцветен до бледо жълт разтвор.

## **4. КЛИНИЧНИ ДАННИ**

### **4.1 Терапевтични показания**

Лечение на остеопороза при жени в постменопауза и при мъже, изложени на повишен риск от фрактури. При жени в постменопауза, Prolia значимо намалява риска от фрактури на прешлените, непрешленни фрактури и фрактури на тазобедрената става.

Лечение на загуба на костно вещество, свързано с хормонална аблация при мъже с карцином на простатата, изложени на повишен риск от фрактури (вж. точка 5.1). При мъже с карцином на простатата, получаващи хормонална аблация, Prolia значимо намалява риска от фрактури на прешлените.

Лечение на загуба на костно вещество, свързана с продължителна системна глюкокортикоидна терапия при възрастни пациенти с повишен риск от фрактура (вж. точка 5.1).

### **4.2 Дозировка и начин на приложение**

#### Дозировка

Препоръчителната доза е 60 mg денозумаб, приложена като еднократна подкожна инжекция в областта на бедрата, корема или мишницата, веднъж на всеки 6 месеца.

Пациентите трябва да получават съответно добавки с калций и витамин D (вж. точка 4.4).

На пациентите, които се лекуват с Prolia, трябва да се предостави листовка за пациента и напомняща карта за пациента.

Оптималната обща продължителност на антирезорбтивната терапия на остеопороза (включваща денозумаб и бифосфонати) не е установена. Необходимостта от продължаване на

лечението трябва да се преоценява периодично, въз основа на ползите и потенциалните рискове с денозумаб при всеки отделен пациент, особено след 5 или повече години употреба (вж. точка 4.4).

#### *Пациенти в старческа възраст (възраст $\geq 65$ )*

Не се налага коригиране на дозата при пациенти в старческа възраст.

#### *Бъбречно увреждане*

Не се налага коригиране на дозата при пациенти с бъбречно увреждане (вж. точка 4.4 за препоръки относно проследяване на калциевите нива).

Липсват данни при пациенти с продължителна системна глюокортикоидна терапия и тежко бъбречно увреждане ( $GFR < 30 \text{ ml/min}$ ).

#### *Чернодробно увреждане*

Безопасността и ефикасността на денозумаб не са проучвани при пациенти с чернодробно увреждане (вж. точка 5.2).

#### *Педиатрична популация*

Prolia не трябва да се използва при деца на възраст  $< 18$  години поради съображения, свързани с безопасността – сериозна хиперкалциемия и потенциално инхибиране на костния растеж и липса на пробив на зъби (вж. точки 4.4 и 5.3). Наличните понастоящем данни за деца на възраст от 2 до 17 години са описани в точки 5.1 и 5.2.

#### Начин на приложение

За подкожно приложение.

Приложението трябва да се направи от лице, което е адекватно обучено на техниката на инжектиране.

Инструкциите за употреба, работа и изхвърляне са дадени в точка 6.6.

### **4.3 Противопоказания**

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

Хипокалциемия (вж. точка 4.4).

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

#### Проследимост

За да се подобри проследимостта на биологичните лекарствени продукти, името и партидният номер на приложения продукт трябва ясно да се записват.

#### Добавки с калций и витамин D

Адекватният прием на калций и витамин D е важен за всички пациенти.

#### Предпазни мерки при употреба

##### *Хипокалциемия*

Важно е да се идентифицират пациентите, изложени на риск от хипокалциемия.

Хипокалциемията трябва да бъде коригирана чрез адекватен прием на калций и витамин D преди започване на терапията. Препоръчва се клинично проследяване на калциевите нива

преди всяка доза и, при пациентите, предразположени към хипокалциемия в рамките на две седмици след началната доза. Ако при някой пациент се появят предполагаеми симптоми на хипокалциемия по време на лечението (вж. точка 4.8 за симптоми), трябва да се изследват калциевите нива. Пациентите трябва да бъдат настърчавани да съобщават симптоми, показателни за хипокалциемия.

При постмаркетинговата употреба се съобщава за тежка симптоматична хипокалциемия (включително случаи с летален изход) (вж. точка 4.8), като повечето случаи са настъпили в първите седмици от началото на лечението, но може да се появят и по-късно.

Съществаща глюкокортикоидна терапия е допълнителен рисков фактор за хипокалциемия.

#### *Бъбречно увреждане*

Пациентите с тежко бъбречно увреждане (креатининов клирънс < 30 ml/min), или които са на диализа, са с по-голям риск от развитие на хипокалциемия. Рискът от развитие на хипокалциемия и съществуващо повишение на паратиреоидния хормон се увеличава с нарастване на степента на бъбречното увреждане. Адекватният прием на калций, витамин D и редовното проследяване на калциевите нива е особено важно при тези пациенти, вижте по-горе.

#### *Кожни инфекции*

Пациентите, получаващи денозумаб, може да развият кожни инфекции (основно целулит), водещи до хоспитализация (вж. точка 4.8). Пациентите трябва да бъдат посъветвани да потърсят лекарска помощ, ако при тях се появят признания или симптоми на целулит.

#### *Остеонекроза на челюстта (ОНЧ)*

ОНЧ се съобщава рядко при пациенти, получаващи Prolia за лечение на остеопороза (вж. точка 4.8).

Началото на лечението/нов курс на лечение трябва да се отложи при пациенти с незараствали открити лезии на меките тъкани в устата. При пациенти със съществуващи рискови фактори се препоръчва стоматологичен преглед с профилактично зъболечение и индивидуална оценка на съотношението полза/рисък, преди лечение с денозумаб.

Следните рискови фактори трябва да се имат предвид при оценяване на риска за пациента от развитие на ОНЧ:

- активност на лекарствения продукт, който инхибира костната резорбция (по-висок риск при високо активни съединения), начин на приложение (по-висок риск при парентерално приложение) и кумулативна доза на костно-резорбтивната терапия.
- рак, придружаващи заболявания (напр. анемия, коагулопатии, инфекции), тютюнопушене.
- съществуващи лечения: кортикоステроиди, химиотерапия, инхибитори на ангиогенезата, лъчетерапия на главата и шията.
- лоша устна хигиена, пародонтоза, лошо поставени протези, анамнеза за стоматологично заболяване, инвазивни стоматологични процедури (напр. екстракция на зъб).

По време на лечение с денозумаб всички пациенти трябва да бъдат настърчавани да поддържат добра устна хигиена, да се подлагат на рутинни стоматологични прегледи и независимо да съобщават за всички симптоми от страна на устната кухина, като разклащање на зъб, болка или подуване, или незадравяващи язви или секреция. По време на лечението, инвазивни стоматологични процедури трябва да се извършват само след внимателна преценка и трябва да се избягва извършването им в непосредствена близост с приложението на денозумаб.

Планът за лечение на пациентите, които развиват ОНЧ, трябва да бъде изгответен в тясно сътрудничество между лекуващия лекар и стоматолог или лицево-челюстен хирург с опит в ОНЧ. Трябва да се обмисли временно прекъсване на лечението, докато състоянието отшуми и допринасящите рискови фактори бъдат намалени, ако е възможно.

### *Остеонекроза на вънния слухов проход*

Има съобщения за остеонекроза на вънния слухов проход при лечение с денозумаб.

Възможните рискови фактори за остеонекроза на вънния слухов проход включват употреба на стероиди и химиотерапия и/или локални рискови фактори, като например инфекция или травма. Вероятността от развитие на остеонекроза на вънния слухов проход трябва да се има предвид при пациенти, приемащи денозумаб, които развиват симптоми от страна на ухото, включително хронични ушни инфекции.

### *Атипични фрактури на бедрената кост*

Има съобщения за атипични фрактури на бедрената кост при пациенти, получаващи денозумаб (вж. точка 4.8). Атипичните фрактури на бедрената кост може да се появят при минимална травма или без травма в субтромантерните и диафизните области на бедрената кост. Тези събития се характеризират със специфични рентгенологични находки. Атипични фрактури на бедрената кост се съобщават също при пациенти с определени съпътстващи състояния (напр. дефицит на витамин D, ревматоиден артрит, хипофосфатазия) и при употреба на някои лекарствени продукти (напр. бифосфонати, глюкокортикоиди, инхибитори на протонната помпа). Тези събития са настъпвали и без антирезорбтивна терапия. Подобни фрактури, съобщени във връзка с бифосфонати, често са билатерални; поради това при пациенти, лекувани с денозумаб, които са претърпели фрактура на тялото на бедрената кост, трябва да се изследва контраплатералната бедрена кост. Трябва да се обмисли прекратяване на терапията с денозумаб при пациенти, за които се подозира, че имат атипична фрактура на бедрената кост в очакване на оценката на пациента въз основа на индивидуално определеното съотношение полза-рисък. По време на лечението с денозумаб, пациентите трябва да бъдат посъветвани да съобщават за нова или необичайна болка в бедрото, тазобедрената става или слабините. Пациенти с такива симптоми трябва да се изследват за непълна фрактура на бедрената кост.

### *Продължително антирезорбтивно лечение*

Продължителното антирезорбтивно лечение (включващо денозумаб и бифосфонати) може да доведе до повишен риск от нежелани резултати, като остеонекроза на челюстта и атипични фрактури на бедрената кост поради значимо потискане на костното ремоделиране (вж. точка 4.2).

### *Едновременно лечение с други лекарствени продукти, съдържащи денозумаб*

Пациенти, лекувани с денозумаб не трябва да бъдат лекувани едновременно с други лекарствени продукти, съдържащи денозумаб (за предотвратяване на събития, свързани с костната система при възрастни с костни метастази от солидни тумори).

### *Хиперкалциемия при педиатрични пациенти*

Prolia не трябва да се използва при педиатрични пациенти (възраст < 18). Съобщава се за сериозна хиперкалциемия. Някои случаи в клинични изпитвания са усложнени от остро бъбречно увреждане.

### *Предупреждения за помощните вещества*

Това лекарство съдържа 47 mg сорбитол във всеки ml разтвор. Трябва да се вземат предвид адитивният ефект на съпътстващо приложени продукти, които съдържат сорбитол (или фруктоза), и хранителният прием на сорбитол (или фруктоза).

Този лекарствен продукт съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на 60 mg, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

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

В едно проучване за взаимодействията, денозумаб не повлиява фармакокинетиката на мидазолам, който се метаболизира от цитохром P450 3A4 (CYP3A4). Това показва, че денозумаб не променя фармакокинетиката на лекарствени продукти, които се метаболизират от CYP3A4.

Липсват клинични данни за едновременното приложение на денозумаб и хормонозаместваща терапия (например естрогени), счита се обаче, че възможността за фармакодинамично взаимодействие е малка.

При жени в постменопауза с остеопороза, фармакокинетиката и фармакодинамиката на денозумаб не се повлияват от предходна терапия с алендронат, на базата на данни от проучване с преходна терапия (от алендронат към денозумаб).

#### **4.6 Фертилитет, бременност и кърмене**

##### Бременност

Липсват или има ограничени данни от употребата на денозумаб при бременни жени. Проучванията при животни показват репродуктивна токсичност (вж. точка 5.3).

Prolia не се препоръчва за употреба при бременни жени и при жени с детероден потенциал, които не използват контрацепция. Жените трябва да бъдат посъветвани да не забременяват по време на и най-малко 5 месеца след лечението с Prolia. Ефектите на Prolia е вероятно да са по-големи по време на втория и третия триместър на бременността, тъй като моноклоналните антитела преминават през плацентата по линеен модел с напредване на бременността, като най-голямо количество преминава през третия триместър.

##### Кърмене

Не е известно дали денозумаб се екскретира в кърмата. При генетично моделирани мишки, при които RANKL е бил изключен чрез генно отстраняване („knockout мишки”), проучванията показват, че липсата на RANKL (мишената на денозумаб – вж. точка 5.1) по време на бременност, може да повлияе върху съзряването на млечните жлези, водещо до нарушена лактация след раждане (вж. точка 5.3). Трябва да се вземе решение дали да се преустанови кърменето или да се преустанови лечението с Prolia, като се вземат превид ползата от кърменето за новороденото/кърмачето и ползата от терапията с Prolia за жената.

##### Фертилитет

Няма данни за ефекта на денозумаб върху фертилитета при хора. Проучвания при животни не показват директен или индиректен вреден ефект върху фертилитета (вж. точка 5.3).

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

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

#### **4.8 Нежелани лекарствени реакции**

##### Обобщение на профила на безопасност

Най-честите нежелани реакции при денозумаб (наблюдавани при повече от един пациент на десет) са мускулно-скелетна болка и болка в крайниците. При пациенти, приемащи денозумаб са наблюдавани нечести случаи на целулит; редки случаи на хипокалциемия, свръхчувствителност, остеонекроза на челюстта и атипични фрактури на бедрената кост (вж. точки 4.4 и 4.8 – описание на избрани нежелани реакции).

##### Табличен списък на нежеланите реакции

Данните в таблица 1 по-долу описват нежелани реакции, съобщени при клинични изпитвания фаза II и III при пациенти с остеопороза и карцином на млечната жлеза или простатата, получаващи хормонална ablация, и/или от спонтанни съобщения.

Използвана е следната конвенция за класификация на нежеланите лекарствени реакции (вж. таблица 1): много чести ( $\geq 1/10$ ), чести ( $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ ), нечести ( $\geq 1/1\,000$  до  $< 1/100$ ), редки ( $\geq 1/10\,000$  до  $< 1/1\,000$ ), много редки ( $< 1/10\,000$ ) и с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка). При всяко групиране в зависимост от честотата и системо-органныя клас, нежеланите лекарствени реакции се изброяват в низходящ ред по отношение на тяхната сериозност.

**Таблица 1. Нежелани реакции, съобщени при пациенти с остеопороза и пациенти с карцином на млечната жлеза или простатата, получаващи хормонална абляция**

MedDRA системо-органен клас	Категория честота	Нежелани реакции
Инфекции и инфестации	Чести	Инфекция на пикочните пътища
	Чести	Инфекция на горните дихателни пътища
	Нечести	Дивертикулит <sup>1</sup>
	Нечести	Целулит <sup>1</sup>
	Нечести	Инфекция на ухoto
Нарушения на имунната система	Редки	Свръхчувствителност към лекарството <sup>1</sup>
	Редки	Анафилактична реакция <sup>1</sup>
Нарушения на метаболизма и храненето	Редки	Хипокалциемия <sup>1</sup>
Нарушения на нервната система	Чести	Ишиас
Стомашно-чревни нарушения	Чести	Запек
	Чести	Абдоминален дискомфорт
Нарушения на кожата и подкожната тъкан	Чести	Обрив
	Чести	Екзема
	Чести	Алопеция
	Нечести	Лихеноидни лекарствени реакции <sup>1</sup>
	Много редки	Хиперсензитивен васкулит
Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан	Много чести	Болка в крайниците
	Много чести	Мускулно-скелетна болка <sup>1</sup>
	Редки	Остеонекроза на челюстта <sup>1</sup>
	Редки	Атипични фрактури на бедрената кост <sup>1</sup>
	С неизвестна честота	Остеонекроза на външния слухов проход <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Вижте точката „Описание на избрани нежелани реакции”.

<sup>2</sup> Вижте точка 4.4.

В сборния анализ на данни от всички плацебо-контролирани изпитвания фаза II и фаза III е съобщено за грипоподобно заболяване с обща честота от 1,2% за денозумаб и 0,7% за плацебо. Въпреки, че това несъответствие е установено чрез сборен анализ, то не е установено чрез стратифициран анализ.

#### Описание на избрани нежелани реакции

##### *Хипокалциемия*

При две плацебо-контролирани клинични изпитвания фаза III при жени в постменопауза с остеопороза, приблизително 0,05% (2 от 4 050) от пациентките са имали намалени серумни нива на калций (по-малко от 1,88 mmol/l) след прилагане на Prolia. Не са съобщавани намалени серумни нива на калций (по-малко от 1,88 mmol/l), както при двете плацебо-контролирани клинични изпитвания фаза III при пациенти с хормонална абляция, така и при плацебо-контролираното клинично изпитване фаза III при мъже с остеопороза.

При постмаркетинговата употреба са съобщавани редки случаи на тежка симптоматична хипокалциемия, предимно при пациенти с повишен риск от хипокалциемия, получаващи денозумаб, като повечето случаи са настъпили в първите седмици от началото на лечението. Примери за клинични прояви на тежка симптоматична хипокалциемия включват удължаване на QT-интервала, тетания, гърчове и нарушен психично състояние (вж. точка 4.4). Симптомите на хипокалциемия в клиничните изпитвания с денозумаб включват парестезии или мускулна скованост, потрепвания, спазми и мускулни крампи.

#### *Кожни инфекции*

При плацебо-контролираните клинични изпитвания фаза III, общата честота на кожни инфекции е била сходна при групите на плацебо и денозумаб: при жени в постменопауза с остеопороза (плацебо [1,2%, 50 от 4 041] спрямо Prolia [1,5%, 59 от 4 050]); при мъже с остеопороза (плацебо [0,8%, 1 от 120] спрямо Prolia [0%, 0 от 120]); при пациенти с карцином на млечната жлеза или простатата, получаващи хормонална абляция (плацебо [1,7%, 14 от 845] спрямо Prolia [1,4%, 12 от 860]). Кожни инфекции, водещи до хоспитализация, са съобщавани при 0,1% (3 от 4 041) от жените в постменопауза с остеопороза, получаващи плацебо, спрямо 0,4% (16 от 4 050) от жените, получаващи Prolia. Тези случаи са предимно целулит. При проучванията при карцином на млечната жлеза и простатата, кожните инфекции, съобщени като сериозни нежелани лекарствени реакции, са сходни при групите на плацебо (0,6%, 5 от 845) и Prolia (0,6%, 5 от 860).

#### *Остеонекроза на челюстта*

ОНЧ се съобщава рядко, при 16 пациенти в клиничните изпитвания при остеопороза и при пациенти с карцином на млечната жлеза или простатата, получаващи хормонална абляция, включващи общо 23 148 пациенти (вж. точка 4.4). Тринадесет от тези случаи с ОНЧ са настъпили при жени в постменопауза с остеопороза по време на разширеното клинично изпитване фаза III, след лечение с денозумаб в продължение на 10 години. Честотата на ОНЧ е 0,04% на 3-тата година, 0,06% на 5-тата година и 0,44% на 10-тата година от лечението с денозумаб. Рискът от ОНЧ нараства с продължителността на експозиция на денозумаб.

#### *Атипични фрактури на бедрената кост*

В програмата за клинични изпитвания при остеопороза, атипични фрактури на бедрената кост са съобщавани рядко при пациенти, лекувани с денозумаб (вж. точка 4.4).

#### *Дивертикулит*

В едно плацебо-контролирано клинично изпитване фаза III при пациенти с карцином на простатата, получаващи андроген-депривационна терапия (ADT), е установен дисбаланс по отношение на нежеланите събития за дивертикулит (1,2% денозумаб, 0% плацебо). Честотата на дивертикулит е сравнима между двете терапевтични групи при жените в постменопауза или мъжете с остеопороза и при жените, лекувани с aromатазни инхибитори за неметастатичен карцином на млечната жлеза.

#### *Свързани с лекарството реакции на свръхчувствителност*

При постмаркетинговата употреба, при пациенти, получаващи Prolia са съобщени редки събития на свръхчувствителност, свързана с лекарството, включително обрив, уртикария, подуване на лицето, еритем и анафилактични реакции.

#### *Мускулно-скелетна болка*

При постмаркетинговата употреба има съобщения за мускулно-скелетна болка, включително тежки случаи при пациенти, получаващи Prolia. В клиничните изпитвания, мускулно-скелетна болка се съобщава много често в групите на денозумаб и плацебо. Мускулно-скелетна болка, водеща до преустановяване на изпитваното лечение, се съобщава нечесто.

#### *Лихеноидни лекарствени реакции*

Съобщава се за лихеноидни лекарствени реакции (например реакции, подобни на лихен планус) при пациенти в постмаркетингови условия.

## Други специални популации

### *Педиатрична популация*

Prolia не трябва да се използва при педиатрични пациенти (възраст < 18). Съобщава се за сериозна хиперкалиемия (вж. точка 5.1). Някои случаи в клинични изпитвания са усложнени от остро бъбречно увреждане.

### *Бъбречно увреждане*

При клинични изпитвания, пациенти с тежко бъбречно увреждане (креатининов клирънс < 30 ml/min), или такива на хемодиализа, са изложени на по-висок риск от хипокалциемия при липса на добавка на калций. Адекватният прием на калций и витамин D е важен при пациенти с тежко бъбречно увреждане, или такива на хемодиализа (вж. точка 4.4).

## 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-рисък за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез **национална система за съобщаване**, посочена в [Приложение V](#).

## **4.9 Предозиране**

Няма опит с предозиране при клиничните проучвания. В клиничните проучвания са прилагани дози денозумаб до 180 mg на всеки 4 седмици (кумулативна доза до 1 080 mg за 6 месеца) и не са наблюдавани допълнителни нежелани лекарствени реакции.

## **5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА**

### **5.1 Фармакодинамични свойства**

Фармакотерапевтична група: Лекарства за лечение на костни заболявания – Други лекарства, повлияващи костната структура и минерализация, ATC код: M05BX04

#### Механизъм на действие

Денозумаб е човешко моноклонално антитяло (IgG2), което прицелно се свързва с висок афинитет и специфичност с RANKL, предотвратявайки активирането на неговия рецептор RANK, разположен по повърхността на остеокластните прекурсори и остеокластите. Предотвратяването на взаимодействието RANKL/RANK инхибира образуването на остеокласти, тяхната функция и жизнеспособност, намалявайки по този начин костната резорбция в кортикалните и трабекуларните кости.

#### Фармакодинамични ефекти

Лечението с Prolia бързо намалява степента на костен обмен, достигайки за 3 дни най-ниската стойност на маркера за костна резорбция, серумни 1 С-телопептиди (CTX) (85% намаляване), със запазване на намалението в рамките на дозовия интервал. В края на всеки дозов интервал намаляването на CTX е частично по-слабо, в сравнение с максималното намаление от ≥ 87% до приблизително ≥ 45% (диапазон от 45-80%), което отразява обратимостта на ефектите на Prolia върху костното ремоделиране след понижаване на серумните нива. Тези ефекти се поддържат с непрекъснато лечение. Маркерите за костен обмен обикновено достигат нивата преди лечението 9 месеца след последната доза. При повторно започване на денозумаб, намаляването на CTX е сходно с това, наблюдавано при пациенти, които започват лечение с денозумаб за първи път.

## Имуногенност

При клинични изпитвания не са наблюдавани антитела, неутрализиращи денозумаб. Чрез използване на чувствителен имунологичен тест < 1% от пациентите, лекувани с денозумаб до 5 години са били позитивни за не-неутрализиращи свързващи антитела, като липсват данни за повлияване на фармакокинетиката, токсичността или клиничния отговор.

## Клинична ефикасност и безопасност при жени в постменопауза с остеопороза

Ефикасността и безопасността на денозумаб, прилаган на всеки 6 месеца за период от 3 години е изследвана при жени в постменопауза (7 808 жени на възраст от 60 до 91 години, 23,6% от които са имали преобладаващо фрактури на прешлените), с изходни Т-скорове за костна минерална плътност (BMD) на лумбални прешлени или на тазобедрената става между -2,5 и -4,0 и средна абсолютна вероятност за фрактура в рамките на 10 години - 18,60% (диапазон: 7,9-32,4%) за голяма остеопоротична фрактура и 7,22% (диапазон: 1,4-14,9%) за фрактура на тазобедрената става. Жени с други заболявания или които са на лечение, което може да повлияе костите, са били изключени от това проучване. Жените са получавали ежедневно добавки с калций (най-малко 1 000 mg) и витамин D (най-малко 400 IU).

### *Ефект върху фрактурите на прешлените*

Prolia значително намалява риска от нови фрактури на прешлените на 1-та, 2-та и 3-та година ( $p < 0,0001$ ) (вж. таблица 2).

**Таблица 2. Ефектът на Prolia върху риска от нови фрактури на прешлените**

	Процент на жените с фрактури (%)		Намаляване на абсолютния риск (%) (95% CI)	Намаляване на относителния риск (%) (95% CI)
	Плацебо n = 3 906	Prolia n = 3 902		
0-1 година	2,2	0,9	1,4 (0,8, 1,9)	61 (42, 74)**
0-2 години	5,0	1,4	3,5 (2,7, 4,3)	71 (61, 79)**
0-3 години	7,2	2,3	4,8 (3,9, 5,8)	68 (59, 74)*

\* $p < 0,0001$ , \*\* $p < 0,0001$  – експлораторен анализ

### *Ефект върху фрактурите на тазобедрената става*

Prolia показва 40% относително намаляване (0,5% намаляване на абсолютния риск) на риска от фрактура на тазобедрената става за период от 3 години ( $p < 0,05$ ). Честотата на фрактурите на тазобедрената става е 1,2% в плацебо групата, в сравнение с 0,7% в групата на Prolia за 3 години.

В последващия анализ при жени  $> 75$  години е наблюдавано 62% намаляване на относителния риск с Prolia (1,4% намаляване на абсолютния риск,  $p < 0,01$ ).

### *Ефект върху всички клинични фрактури*

Prolia значимо намалява фрактурите при всички видове/групи фрактури (вж. таблица 3).

**Таблица 3. Ефектът на Prolia върху риска от клинични фрактури за 3 години**

	Процент на жените с фрактури (%) <sup>+</sup>		Намаляване на абсолютния риск (%) (95% CI)	Намаляване на относителния риск (%) (95% CI)
	Плацебо n = 3 906	Prolia n = 3 902		
Каквато и да е клинична фрактура <sup>1</sup>	10,2	7,2	2,9 (1,6, 4,2)	30 (19, 41)***
Клинична фрактура на прешлените	2,6	0,8	1,8 (1,2, 2,4)	69 (53, 80)***

	Процент на жените с фрактури (%) <sup>+</sup>		Намаляване на абсолютния риск (%) (95% CI)	Намаляване на относителния риск (%) (95% CI)
	Плацебо n = 3 906	Prolia n = 3 902		
Непрещленна фрактура <sup>2</sup>	8,0	6,5	1,5 (0,3, 2,7)	20 (5, 33)**
Голяма непрещленна фрактура <sup>3</sup>	6,4	5,2	1,2 (0,1, 2,2)	20 (3, 34)*
Голяма остеопоротична фрактура <sup>4</sup>	8,0	5,3	2,7 (1,6, 3,9)	35 (22, 45)***

\* $p \leq 0,05$ , \*\* $p = 0,0106$  (вторична крайна точка, включена при коригиране за множественост),

\*\*\* $p \leq 0,0001$

<sup>+</sup> Честота на събитията по Kaplan-Meier за 3 години.

<sup>1</sup> Включва клинични фрактури на прещлените и непрещленни фрактури.

<sup>2</sup> Изключва тези на прещлените, черепа, лицето, мандибулата, метакарпалните кости и фалангите на пръстите на ръцете и краката.

<sup>3</sup> Включва таза, дистален фемур, проксимална тibia, ребра, проксимален хumerus, предмишница и тазобедрената става.

<sup>4</sup> Включва клинични фрактури на прещлените, тазобедрената става, предмишница и фрактури на хумерус, определени по CZO.

При жени с изходна BMD  $\leq -2,5$  на шийката на фемура, Prolia намалява риска от непрещленни фрактури (35% намаляване на относителния риск, 4,1% намаляване на абсолютния риск,  $p < 0,001$ , експлораторен анализ).

Намаляването на честотата на нови фрактури на прещлените, фрактури на тазобедрената става и непрещленни фрактури чрез Prolia за 3 години е постоянно, независимо от изходния рисков за фрактури в рамките на 10 години.

#### *Ефект върху костната минерална плътност*

Prolia значително увеличава BMD на всички клинично измерени места, спрямо плацебо на 1-та, 2-та и 3-та години. Prolia увеличава BMD с 9,2% на лумбалните прещленни, с 6,0% на тазобедрената става, с 4,8% на шийката на фемура, с 7,9% на трохантера на бедрената кост, с 3,5% на дисталната 1/3 на радиуса и с 4,1% на цялото тяло за период от 3 години (всички  $p < 0,0001$ ).

При клинични изпитвания, изследващи ефектите от прекъсването на Prolia, BMD се връща към стойности, приблизително до нивата преди лечението и остава по-висока от тази при плацебо за период от 18 месеца след последната доза. Тези данни показват, че се налага продължителна терапия с Prolia за поддържане на ефекта на лекарствения продукт. Повторното започване на Prolia води до увеличаване на BMD, сходно с това при първоначалното прилагане на Prolia.

#### *Отворено разширено проучване при лечение на остеопороза в постменопауза*

Общо 4 550 жени (2 343 на Prolia и 2 207 на плацебо), които са пропуснали не повече от една доза от изпитвания продукт в основното проучване, описано по-горе, и са завършили проучването с визитата на 36-тия месец, са включени в 7-годишно, многонационално, многоцентрово, отворено разширено проучване с едно рамо, за оценка на дългосрочната безопасност и ефикасност на Prolia. Всички жени в разширеното проучване е трябвало да получават Prolia 60 mg на всеки 6 месеца, както и ежедневно калций (най-малко 1 g) и витамин D (най-малко 400 IU). Общо 2 626 участници (58% от жените, включени в разширеното проучване, т.е. 34% от жените, включени в основното проучване) са завършили разширеното проучване.

При пациенти, лекувани с Prolia в продължение на 10 години, BMD се е увеличила спрямо изходното ниво в основното проучване с 21,7% на лумбалните прещленни, 9,2% на тазобедрената става, 9,0% на шийката на фемура, 13,0% на трохантера на бедрената кост и 2,8% на дисталната 1/3 на радиуса. Средният BMD T-скор на лумбалните прещленни в края на проучването е  $-1,3$  при пациентите, лекувани в продължение на 10 години.

Честотата на фактурите е оценена като крайна точка за безопасност, но ефикасността при предотвратяване на фактури не може да бъде изчислена поради високия брой прекъсвания и открития дизайн на проучването. Кумулативната честота на нови фактури на прешлените и непрешленни фактури е съответно около 6,8% и 13,1% при пациенти, останали на лечение с денозумаб в продължение на 10 години ( $n = 1\,278$ ). Пациентите, които не са завършили проучването поради никаква причина, са имали по-висока честота на фактури по време на лечението.

По време на разширеното проучване са възникнали тринаесет доказани случая на остеонекроза на челюстта (ОНЧ) и два доказани случая на атипични фактури на бедрената кост.

#### Клинична ефикасност и безопасност при мъже с остеопороза

Ефикасността и безопасността на Prolia, прилаган веднъж на всеки 6 месеца за период от 1 година, е проучена при 242 мъже на възраст от 31 до 84 години. Участниците с eGFR  $< 30 \text{ ml/min}/1,73 \text{ m}^2$  са били изключени от изпитването. Всички мъже са получавали ежедневно добавки с калций (най-малко 1 000 mg) и витамин D (най-малко 800 IU).

Първичната променлива за ефикасност е процентната промяна в BMD на лумбалните прешлени, ефикасността по отношение на фактурите не е оценена. Prolia значимо увеличава BMD на всички клинично измерени места спрямо плацебо на 12 месеца: с 4,8% на лумбалните прешлени, с 2,0% на цяло бедро, с 2,2% на шийката на фемура, с 2,3% на трохантера на бедрената кост и с 0,9% на дисталната 1/3 на радиуса (всички  $p < 0,05$ ). Prolia увеличава BMD на лумбалните прешлени спрямо изходното ниво при 94,7% от мъжете на 1-та година. Значително увеличение на BMD на лумбалните прешлени, тазобедрената става, шийката на фемура и трохантера на бедрената кост е наблюдавано до 6-ия месец ( $p < 0,0001$ ).

#### Костна хистология при жени в постменопауза и мъже с остеопороза

Костната хистология е оценена при 62 жени в постменопауза с остеопороза или с ниска костна плътност, които не са били лекувани за остеопороза или са преминали от предшестваща терапия с алендронат към последваща терапия с Prolia за период от 1-3 години. Петдесет и девет жени са участвали в подизпитването за костна биопсия на 24-ия месец ( $n = 41$ ) и/или 84-ия месец ( $n = 22$ ) от разширеното проучване при жени в постменопауза с остеопороза. Костната хистология е оценена също и при 17 мъже с остеопороза след една година лечение с Prolia. Резултатите от костните биопсии показват кости с нормална структура и качество, без данни за дефекти в минерализацията, без незряла кост или фиброза на костния мозък. Хистоморфометричните находки в разширеното проучване при жени в постменопауза с остеопороза показват, че антирезорбтивните ефекти на Prolia, измерени чрез активиране на честотата и степента на костно образуване, се запазват с течение на времето.

#### Клинична ефикасност и безопасност при пациенти със загуба на костно вещество, свързано с отнемане на андрогени

Ефикасността и безопасността на Prolia, приложена веднъж на всеки 6 месеца за период от 3 години е изследвана при мъже с хистологично доказан неметастатичен карцином на простатата, получаващи ADT (1 468 мъже на възраст 48-97 години), които са изложени на повишен риск от фактури (определен като  $> 70$  години, или  $< 70$  години с BMD T-скорове на лумбалните прешлени, тазобедрената става или шийката на фемура  $< -1,0$  или анамнеза за остеопоротична фрактура). Всички мъже ежедневно са получавали добавка с калций (най-малко 1 000 mg) и витамин D (най-малко 400 IU).

Prolia значимо увеличава BMD на всички клинично измерени места, в сравнение с плацебо за период от 3 години: с 7,9% на лумбалните прешлени, с 5,7% на тазобедрената става, с 4,9% на шийката на фемура, с 6,9% на трохантера на бедрената кост, с 6,9% на дисталната 1/3 на радиуса и с 4,7% на цялото тяло (всички  $p < 0,0001$ ). В проспективно планиран експлораторен

анализ значимо увеличение на BMD на лумбалните прешлени, тазобедрената става, шийката на фемура и трохантера на бедрената кост се наблюдава 1 месец след началната доза.

Prolia показва значимо намаляване на относителния рисък от нови фрактури на прешлените: 85% (1,6% намаляване на абсолютния рисък) за 1 година, 69% (2,2% намаляване на абсолютния рисък) за 2 години и 62% (2,4% намаляване на абсолютния рисък) за 3 години (всички  $p < 0,01$ ).

#### Клинична ефикасност и безопасност при пациенти със загуба на костно вещество, свързано с адловантна терапия с ароматазен инхибитор

Ефикасността и безопасността на Prolia, приложен веднъж на всеки 6 месеца за 2 години, са изследвани при жени с неметастатичен карцином на млечната жлеза (252 жени на възраст 35-84 години) и изходни BMD T-скорове между -1,0 до -2,5 на лумбалните прешлени, тазобедрената става или шийката на бедрото. Всички жени ежедневно са получавали добавка с калций (най-малко 1 000 mg) и витамин D (най-малко 400 IU).

Първичната променлива за ефикасност е промяна в процентите на BMD на лумбалните прешлени, ефикасността по отношение на фрактурите не е оценена. Prolia значимо увеличава BMD на всички клинично измерени места, в сравнение с плацебо за 2 години: с 7,6% на лумбалните прешлени, с 4,7% на тазобедрената става, с 3,6% на шийката на фемура, с 5,9% на трохантера на бедрената кост, с 6,1% на дисталната 1/3 на радиуса и с 4,2% на цялото тяло (всички  $p < 0,0001$ ).

#### Лечение на загуба на костно вещество, свързана със системна глюокортикоидна терапия

Ефикасността и безопасността на Prolia са изследвани при 795 пациенти (70% жени и 30% мъже) на възраст от 20 до 94 години, лекувани с  $\geq 7,5$  mg дневно перорален преднизон (или негов еквивалент).

Проучени са две подпопулации: продължаващи глюокортикоидна терапия ( $\geq 7,5$  mg дневно преднизон или негов еквивалент за  $\geq 3$  месеца преди включване в проучването;  $n = 505$ ) и започващи глюокортикоидна терапия ( $\geq 7,5$  mg дневно преднизон или негов еквивалент < 3 месеца преди включване в проучването;  $n = 290$ ). Пациентите са рандомизирани (1:1) да получават или Prolia 60 mg подкожно веднъж на всеки 6 месеца, или перорален ризедронат 5 mg веднъж дневно (активна контрола) за 2 години. Пациентите получават ежедневно добавки с калций (най-малко 1 000 mg) и витамин D (най-малко 800 IU).

#### *Ефект върху костната минерална плътност (BMD)*

В подпопулацията, продължаваща глюокортикоидна терапия, Prolia показва по-голямо увеличение на BMD на лумбалните прешлени, в сравнение с ризедронат на 1 година (Prolia 3,6%, ризедронат 2,0%;  $p < 0,001$ ) и на 2 години (Prolia 4,5%, ризедронат 2,2%;  $p < 0,001$ ). В подпопулацията, започваща глюокортикоидна терапия, Prolia показва по-голямо увеличение на BMD на лумбалните прешлени, в сравнение с ризедронат на 1 година (Prolia 3,1%, ризедронат 0,8%;  $p < 0,001$ ) и на 2 години (Prolia 4,6%, ризедронат 1,5%;  $p < 0,001$ ).

Освен това, Prolia показва значително по-голямо средно процентно увеличение на BMD от изходните стойности, в сравнение с ризедронат, на тазобедрената става, шийката на фемура и трохантера на бедрената кост.

Проучването не е с мощност за демонстриране на разлика при фрактурите. На 1 година честотата на нова рентгенографска фрактура на прешлените сред участниците е 2,7% (денозумаб) спрямо 3,2% (rizedronat). При участниците честотата на невертебрална фрактура е 4,3% (денозумаб) спрямо 2,5% (rizedronat). На 2 години съответните стойности са 4,1% спрямо 5,8% за нови рентгенографски вертебрални фрактури и 5,3% спрямо 3,8% за невертебрални фрактури. Повечето от фрактурите се наблюдават в подпопулацията, продължаваща с глюокортикоидна терапия.

## Педиатрична популация

Проведено е проучване с едно рамо фаза 3 за оценка на ефикасността, безопасността и фармакокинетиката при деца с *osteogenesis imperfecta* на възраст от 2 до 17 години, 52,3% от мъжки пол, 88,2% от бялата раса. Общо 153 участници първоначално получават подкожно (s.c.) денозумаб 1 mg/kg до максимум от 60 mg, на всеки 6 месеца за 36 месеца. Шестдесет участници преминават на прилагане на всеки 3 месеца.

На месец 12 при прилагане на всеки 3 месеца, средната промяна по метода на най-малките квадрати (LS) (стандартна грешка, SE) от изходното ниво на BMD Z-скоровете за лумбалния сегмент на гръбначния стълб е 1,01 (0,12).

Най-честите нежелани събития, съобщени по време на прилагане на всеки 6 месеца, са артракгия (45,8%), болка в крайник (37,9%), болка в гърба (32,7%) и хиперкалциурия (32,0%). Хиперкалциемия се съобщава по време на прилагане на всеки 6 месеца (19%) и всеки 3 месеца (36,7%). Сериозни нежелани събития на хиперкалциемия (13,3%) се съобщават по време на прилагане на всеки 3 месеца.

В разширено проучване ( $N = 75$ ) сериозни нежелани събития на хиперкалциемия (18,5%) са наблюдавани по време на прилагане на всеки 3 месеца.

Проучванията са прекратени преждевременно поради възникване на животозастрашаващи събития и хоспитализации, дължащи се на хиперкалциемия (вж. точка 4.2)

Европейската агенция по лекарствата освобождава от задължението за предоставяне на резултатите от проучванията с Prolia във всички подгрупи на педиатричната популация за лечение на загуба на костно вещества, свързано с аблативна терапия с полови хормони и в подгрупи на педиатричната популация на възраст под 2 години за лечение на остеопороза. Вижте точка 4.2 за информация относно употреба в педиатрията.

## **5.2 Фармакокинетични свойства**

### Абсорбция

След подкожно приложение на доза 1,0 mg/kg, която съответства на разрешената доза 60 mg, експозицията на базата на AUC е 78%, в сравнение с интравенозно приложение при същото дозово ниво. При подкожно приложение на 60 mg, максимални serumни концентрации на денозумаб ( $C_{max}$ ) 6  $\mu\text{g}/\text{ml}$  (граници 1-17  $\mu\text{g}/\text{ml}$ ) се достигат за 10 дни (граници 2-28 дни).

### Биотрансформация

Като естествен имуноглобулин, денозумаб съдържа само аминокиселини и въглехидрати и е малко вероятно да бъде елиминиран чрез чернодробен метаболизъм. Очаква се неговият метаболизъм и елиминиране да следват пътищата на клирънс на имуноглобулините, водещи до разграждане до малки пептиди и отделни аминокиселини.

### Елиминиране

След  $C_{max}$ , serumните нива намаляват с полуживот 26 дни (граници 6-52 дни), за период от 3 месеца (раници 1,5-4,5 месеца). При петдесет и три процента (53%) от пациентите, 6 месеца след последната доза, няма измерими количества денозумаб.

При многократно подкожно приложение на 60 mg веднъж на всеки 6 месеца, не се наблюдава кумулиране или промяна във фармакокинетиката на денозумаб във времето. Фармакокинетиката на денозумаб не се повлиява от образуването на свързващи антитела с денозумаб и е сходна при мъже и жени. Възрастта (28-87 години), расата и стадия на

заболяването (ниска костна маса или остеопороза, карцином на простатата или на млечната жлеза) не показват значимо въздействие върху фармакокинетиката на денозумаб.

Наблюдава се тенденция за връзка между по-високото телесно тегло и по-ниската експозиция, базирана на AUC и C<sub>max</sub>. Тази тенденция обаче, не е отчетена като клинично значима, тъй като фармакодинамичните ефекти, базирани на маркерите за костен обмен и увеличението на BMD са постоянни в широки граници на телесното тегло.

#### Линейност/нелинейност

В проучвания за определяне на дозата, денозумаб показва нелинейна, дозозависима фармакокинетика, с по-нисък клирънс при по-високи дози или концентрации, но приблизително пропорционално на дозата повишаване на експозицията при дози от 60 mg и по-високи.

#### Бъбречно увреждане

При проучване с 55 пациенти с различна степен на бъбречна функция, включително и пациенти на диализа, степента на бъбречно увреждане не повлиява фармакокинетиката на денозумаб.

#### Чернодробно увреждане

Не е провеждано конкретно проучване при пациенти с чернодробно увреждане. Като цяло моноклоналните антитела не се елиминират посредством чернодробен метаболизъм. Не се очаква фармакокинетиката на денозумаб да бъде повлияна от чернодробно увреждане.

#### Педиатрична популация

Prolia не трябва да се използва при педиатрични популации (вж. точки 4.2 и 5.1).

В проучване фаза 3 при педиатрични пациенти с *osteogenesis imperfecta* (N = 153) максималните serumни концентрации на денозумаб са наблюдавани на ден 10 в рамките на всички възрастови групи. При прилагане на всеки 3 месеца и на всеки 6 месеца се наблюдава, че средните serumни най-ниски концентрации на денозумаб са по-високи при деца на възраст от 11 до 17 години, а децата на възраст от 2 до 6 години са с най-ниските средни най-ниски концентрации.

### **5.3 Предклинични данни за безопасност**

В проучвания за токсичност при еднократно и многократно прилагане при дългоопашати макаци, дози денозумаб, водещи до 100 - 150 пъти по-голяма системна експозиция от препоръчителната доза при хора, нямат ефект върху сърдечно-съдовата физиология, фертилитета при мъжките или женските и не показват специфична токсичност за таргетни органи.

Стандартните тестове за изследване на генотоксичния потенциал на денозумаб не са оценявани, тъй като такива тестове не са приложими при тази молекула. Все пак, поради естеството му е малко вероятно денозумаб да има някакъв потенциал за генотоксичност.

Карциногеният потенциал на денозумаб не е оценяван при дългосрочни проучвания при животни.

При предклинични проучвания, проведени при knockout мишки без RANK или RANKL е наблюдавано нарушение на образуването на лимфни възли във фетуса. Наблюдавана е също липса на лактация, в резултат на подтискане на съзряването на млечната жлеза (лобуло-алвеоларното развитие на жлезата по време на бременността) при knockout мишки без RANK или RANKL.

При проучване при дългоопашати макаци, на които е приложен денозумаб по време на периода, еквивалентен на първия триместър на бременността, при AUC експозиции до 99 пъти по-високи от дозата при хора (60 mg на всеки 6 месеца), няма данни за увреждане на майката или фетуса. Феталните лимфни възли не са изследвани при това проучване.

При друго проучване при дългоопашати макаци, на които е приложен денозумаб по време на бременност при AUC експозиции, 119 пъти по-високи от дозата при хора (60 mg на всеки 6 месеца), е имало повишаване на мъртвите раждания и постнаталната смъртност; нарушен костен растеж, водещ до намалена здравина на костите, понижена хематопоеза и неправилно подреждане на зъбите; липса на периферни лимфни възли и забавен неонатален растеж. Не е установено ниво, при което не се наблюдават нежелани реакции по отношение на репродукцията. Шест месеца след раждането, промените свързани с костите са показвали обратно развитие и не е наблюдаван ефект върху поникването на зъбите. Ефектите върху лимфните възли и неправилното подреждане на зъбите обаче персистират и е наблюдавана минимална до умерена минерализация в много тъкани при едно животно (връзка с лечението не е установена). Няма данни за увреждане на майката преди раждането; нежелани ефекти при майката възникват нечесто по време на раждането. Развитието на майчината млечна жлеза е нормално.

При предклиничните проучвания за качество на костите при маймуни на продължително лечение с денозумаб, намаляването на костния обмен се свързва с повишаване на здравината на костите и с нормална костна хистология. Калциевите нива са временно намалени, а нивата на паратиреоидния хормон са временно увеличени при маймуни с овариектомия, лекувани с денозумаб.

При мъжки мишки, генно моделирани да експресират huRANKL (knock-in мишки), които са подложени на транскортикална фрактура, денозумаб забавя отстраняването на хрущяла и ремоделирането на калуса на фрактурата, в сравнение с контроли, но биомеханичната здравина не е била засегната неблагоприятно.

Knockout мишки (вж. точка 4.6) без RANK или RANKL демонстрират намалено телесно тегло, понижен костен растеж и липса на пробив на зъби. При новородени плъхове, инхибирането на RANKL (целта на терапията с денозумаб) с високи дози остеопротегерин, свързан с Fc (OPG-Fc), се асоциира с инхибиране на костния растеж и пробива на зъби. Тези промени са били частично обратими при този модел след прекратяване на приложението на RANKL инхибитори. Подрастващи примати, на които е прилаган денозумаб 27 и 150 пъти над клиничната експозиция (10 и 50 mg/kg на доза), имат нарушение в растежните плочки. Поради това, лечението с денозумаб може да наруши костния растеж при деца с отворени растежни плочки и може да потисне пробива на зъбите.

## 6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

### 6.1 Списък на помощните вещества

Ледена оцетна киселина\*

Натриев хидроксид (за корекция на pH)\*

Сорбитол (E420)

Полисорбат 20

Вода за инжекции

\* При смесване на ледена оцетна киселина с натриев хидроксид се образува ацетатен буфер

### 6.2 Несъвместимости

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

### **6.3 Срок на годност**

3 години

След като се извади от хладилника, Prolia може да се съхранява на стайна температура (до 25°C) до 30 дни в оригиналната опаковка. Трябва да се използва в рамките на този 30-дневен период.

### **6.4 Специални условия на съхранение**

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

Да не се замразява.

Съхранявайте опаковката в картонената кутия, за да се предпази от светлина.

### **6.5 Вид и съдържание на опаковката**

Един ml разтвор в предварително напълнена спринцовка за еднократна употреба от стъкло тип I с игла от неръждаема стомана размер 27G, с или без предпазител на иглата.

Опаковка с една предварително напълнена спринцовка в блистер (предварително напълнена спринцовка със или без предпазител на иглата) или без блистер (само предварително напълнена спринцовка без предпазител на иглата).

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

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

- Преди приложение, разтворът трябва да се провери. Не инжектирайте разтвора, ако съдържа частици или е мътен, или с променен цвят.
- Не разклащайте.
- За да се избегне дискомфорт на мястото на инжектиране, оставете предварително напълнената спринцовка да достигне стайна температура (до 25°C) преди инжектиране и инжектирайте бавно.
- Инжектирайте цялото съдържание на предварително напълнената спринцовка.

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

## **7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Amgen Europe B.V.

Minervum 7061

4817 ZK Breda

Нидерландия

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

EU/1/10/618/001

EU/1/10/618/002

EU/1/10/618/003

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

Дата на първо разрешаване: 26 май 2010 г

Дата на последно подновяване: 16 януари 2020 г.

**10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА**

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

## **ПРИЛОЖЕНИЕ II**

- A. ПРОИЗВОДИТЕЛИ НА БИОЛОГИЧНО АКТИВНОТО ВЕЩЕСТВО И ПРОИЗВОДИТЕЛИ, ОТГОВОРНИ 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. ПРОИЗВОДИТЕЛИ НА БИОЛОГИЧНО АКТИВНОТО ВЕЩЕСТВО И  
ПРОИЗВОДИТЕЛИ, ОТГОВОРНИ ЗА ОСВОБОЖДАВАНЕ НА ПАРТИДИ**

Име и адрес на производителите на биологично активното вещество

Amgen Singapore Manufacturing  
1 Tuas View Drive  
Сингапур 637026

Immunex Rhode Island Corporation  
40 Technology Way  
West Greenwich  
Rhode Island, 02817  
САЩ

Име и адрес на производителите, отговорни за освобождаване на партидите

Amgen Europe B.V.  
Minervum 7061  
4817 ZK Breda  
Нидерландия

Amgen Technology (Ireland) Unlimited Company  
Pottery Road  
Dun Laoghaire  
Co Dublin  
Ирландия

Amgen NV  
Telecomlaan 5-7  
1831 Diegem  
Белгия

Печатната листовка на лекарствения продукт трябва да съдържа името и адреса на производителя, отговорен за освобождаването на съответната партида.

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

Лекарственият продукт се отпуска по лекарско предписание.

**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/EO, и във всички следващи актуализации, публикувани на европейския уеб портал 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 извърши изискваните дейности и действия, свързани с проследяване на лекарствената безопасност, посочени в одобренния 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-рисик, или след достигане на важен етап (във връзка с проследяване на лекарствената безопасност или свеждане на риска до минимум).
- **Допълнителни мерки за свеждане на риска до минимум**

ПРУ трябва да осигури въвеждането на напомняща карта за пациента относно остеонекроза на челюстта.

**ПРИЛОЖЕНИЕ III**  
**ДАННИ ВЪРХУ ОПАКОВКАТА И ЛИСТОВКА**

**A. ДАННИ ВЪРХУ ОПАКОВКАТА**

**ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА**  
**КАРТОНЕНА КУТИЯ НА ПРЕДВАРИТЕЛНО НАПЪЛНЕНА СПРИНЦОВКА**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Prolia 60 mg инжекционен разтвор в предварително напълнена спринцовка  
денозумаб

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

1 ml предварително напълнена спринцовка, съдържаща 60 mg денозумаб (60 mg/ml).

**3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА**

Ледена оцетна киселина, натриев хидроксид, сорбитол (Е420), полисорбат 20, вода за инжекции.

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

**Инжекционен разтвор**

Една предварително напълнена спринцовка с автоматичен предпазител на иглата.

Една предварително напълнена спринцовка.

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

Подкожно приложение.

**Важно:** преди работа с предварително напълнената спринцовка прочетете листовката.

Да не се разклаща.

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**

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

Годен до:

## **9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ**

Да се съхранява в хладилник.

Да не се замразява.

Съхранявайте спринцовката в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

## **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**

Amgen Europe B.V.  
Minervum 7061,  
4817 ZK Breda,  
Нидерландия

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

EU/1/10/618/001 1 предварително напълнена спринцовка (в блистер)

EU/1/10/618/002 1 предварително напълнена спринцовка (без блистер)

EU/1/10/618/003 1 предварително напълнена спринцовка с автоматичен предпазител на иглата  
(в блистер)

## **13. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Партиден №

## **14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ**

## **15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА**

## **16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА**

Prolia

## **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 БЛИСТЕРИТЕ И ЛЕНТИТЕ  
ПРЕДВАРИТЕЛНО НАПЪЛНЕНА СПРИНЦОВКА В БЛИСТЕР**

**1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

Prolia 60 mg инжекция  
денозумаб

**2. ИМЕ НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Amgen Europe B.V.

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

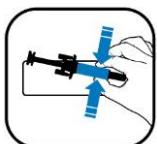
Годен до:

**4. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Партиден №

**5. ДРУГО**

s.c.



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

**ЕТИКЕТ НА ПРЕДВАРИТЕЛНО НАПЪЛНЕНА СПРИНЦОВКА (БЕЗ БЛИСТЕР)**

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

Prolia 60 mg инжекция  
denosumab  
s.c.

**2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ**

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

EXP

**4. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Lot

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

1 ml

**6. ДРУГО**

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

**ЕТИКЕТ НА ПРЕДВАРИТЕЛНО НАПЪЛНЕНА СПРИНЦОВКА СЪС ИЛИ БЕЗ  
ПРЕДПАЗИТЕЛ НА ИГЛАТА (В БЛИСТЕР)**

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

Prolia 60 mg  
denosumab  
s.c.

**2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ**

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

EXP

**4. ПАРТИДЕН НОМЕР**

Lot

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

1 ml

**6. ДРУГО**

**НАПОМНЯЩ ТЕКСТ ЗА КАРТА (включен в опаковката)**

Prolia 60 mg инжекция  
денозумаб

s.c.

Следваща инжекция след 6 месеца:

Използвайте Prolia толкова дълго, колкото е определил Вашият лекар

Amgen Europe B.V.

## **Б. ЛИСТОВКА**

## **Листовка: информация за потребителя**

### **Prolia 60 mg инжекционен разтвор в предварително напълнена спринцовка денозумаб (denosumab)**

**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 Вашия лекар или фармацевт.
- Това лекарство е предписано лично на Вас. Не го преотстъпвайте на други хора. То може да им навреди, независимо че признаците на тяхното заболяване са същите като Вашите.
- Ако получите някакви нежелани реакции, уведомете Вашия лекар или фармацевт. Това включва и всички възможни нежелани реакции, неописани в тази листовка. Вижте точка 4.
- Вашият лекар ще Ви даде напомняща карта за пациента, съдържаща важна информация във връзка с безопасността, с която трябва да се запознаете преди и по време на лечението Ви с Prolia.

#### **Какво съдържа тази листовка**

1. Какво представлява Prolia и за какво се използва
2. Какво трябва да знаете, преди да използвате Prolia
3. Как да използвате Prolia
4. Възможни нежелани реакции
5. Как да съхранявате Prolia
6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

#### **1. Какво представлява Prolia и за какво се използва**

#### **Какво представлява Prolia и как действа**

Prolia съдържа денозумаб, белтък (моноклонално антитяло), който се намесва в действието на друг белтък, за да лекува загубата на костно вещество и остеопорозата. Лечението с Prolia прави костите по-здрави и по-малко податливи на счупване.

Костта е жива тъкан и непрекъснато се възобновява. Хормонът естроген помага костите да са здрави. След менопаузата, нивата на естроген падат, в резултат на което костите може да станат слаби и чупливи. Това впоследствие може да доведе до състояние, наречено остеопороза. Остеопороза може да се появи и при мъжете поради редица причини, включително старяvanе и/или ниско ниво на мъжкия хормон тестостерон. Тя може да се появи и при пациенти, получаващи глюокортикоиди. Много пациенти с остеопороза нямат симптоми, но въпреки това са подложени на риск от счупване на костите, особено на гръбнака, тазобедрените кости и китките.

Хирургични операции или лекарства, които спират продукцията на естроген или тестостерон, използвани за лечение на пациенти с рак на гърдата или рак на простатата, също могат да доведат до загуба на костно вещество. Костите стават по-слаби и се чупят по-лесно.

#### **За какво се използва Prolia**

Prolia се използва за лечение на:

- остеопороза при жени след менопауза (постменопаузална) и мъже, които имат повишен риск от фрактура (счупване на костите), намалявайки риска от гръбначни и негръбначни фрактури и фрактури на тазобедрените кости.
- загуба на костно вещество в резултат на намаление на нивото на хормон (тестостерон), причинено от операция или лечение с лекарства при пациенти с рак на простатата.

- загуба на костно вещество в резултат на продължително лечение с глюокортикоиди при пациенти с повишен риск от фрактура.

## 2. Какво трябва да знаете, преди да използвате Prolia

### Не използвайте Prolia

- ако имате ниски нива на калций в кръвта (хипокалциемия).
- ако сте алергични към денозумаб или към някоя от останалите съставки на това лекарство (изброени в точка 6).

### Предупреждения и предпазни мерки

Говорете с Вашия лекар или фармацевт, преди да използвате Prolia.

Докато сте на лечение с Prolia, може да се появи кожна инфекция със симптоми като подута, зачервена област от кожата, най-често в долната част на крака, която чувствате гореща и болезнена (целулит), и може да е придружена от симптоми на повишена температура. Моля, съобщете на Вашия лекар незабавно, ако развиете някои от тези симптоми.

Трябва да приемате добавки с калций и витамин D, докато сте на лечение с Prolia. Вашият лекар ще обсъди това с Вас.

Вие можете да имате ниски нива на калций в кръвта, докато получавате Prolia. Моля кажете незабавно на Вашия лекар, ако забележите някои от следните симптоми: спазми, потрепвания или крампи на мускулите, и/или изтръпване или мравучкане на пръстите на ръцете, краката или около устата, и/или гърчове, объркване или загуба на съзнание.

Информирайте Вашия лекар, ако имате или сте имали тежки проблеми с бъбреците, бъбречна недостатъчност или се нуждате от диализа, или приемате лекарства, наречени глюокортикоиди (като преднизолон или дексаметазон), които могат да увеличат риска за Вас от появя на ниски нива на калций в кръвта, ако не приемате добавки с калций.

### Проблеми с устата, зъбите или челюстта

Нежелана реакция, наречена остеонекроза на челюстта (ОНЧ) (костно увреждане на челюстта) се съобщава рядко (може да засегне до 1 на 1 000 души), при пациенти, получаващи Prolia за остеопороза. Рискът от ОНЧ се увеличава при пациенти, лекувани продължително време (може да засегне до 1 на 200 души, ако се лекуват в продължение на 10 години). ОНЧ може да се появи и след спиране на лечението. Важно е да се направи опит за предотвратяване развитието на ОНЧ, тъй като това може да е болезнено състояние, което може да се окаже трудно за лечение. За да се намали рисъкът от развитие на ОНЧ, вземете следните предпазни мерки:

Преди да започнете лечението, уведомете Вашия лекар или медицинска сестра (медицински специалист), ако:

- имате някакви проблеми с устата или зъбите, като лошо стоматологично здраве, заболяване на венците или планирано изваждане на зъб.
- не получавате редовни стоматологични грижи или не сте имали стоматологичен преглед от дълго време.
- сте пушач (тъй като това може да увеличи риска от проблеми със зъбите).
- сте били лекувани преди това с бифосфонат (използван за лечение или предотвратяване на костни нарушения).
- сте приемали лекарства, наречени кортикоステроиди (като преднизолон или дексаметазон).
- имате рак.

Вашият лекар може да Ви помоли да се подложите на стоматологичен преглед, преди да започнете лечение с Prolia.

Докато се лекувате, трябва да поддържате добра устна хигиена и да се подлагате на редовни стоматологични прегледи. Ако носите протези, трябва да сте сигурни, че те прилягат правилно. Ако сте подложени на стоматологично лечение или Ви предстои стоматологична операция (напр. изваждане на зъб), информирайте Вашия лекар за Вашето стоматологично лечение и уведомете зъболекаря си, че се лекувате с Prolia.

Свържете се с Вашия лекар и зъболекар незабавно, ако имате проблеми с устата или зъбите, например разклатени зъби, болка или оток, или незаздравяващи язви или секреция, тъй като това може да са признаци на ОНЧ.

#### Необичайни фрактури на бедрената кост

При някои хора могат да се появят необичайни фрактури на бедрената кост, докато се лекуват с Prolia. Свържете се с Вашия лекар, ако получите нова или необичайна болка в тазобедрената става, слабините или бедрото.

#### **Деца и юноши**

Prolia не трябва да се използва при деца и юноши под 18-годишна възраст.

#### **Други лекарства и Prolia**

Иформирайте Вашия лекар или фармацевт, ако приемате, насъкоро сте приемали или е възможно да приемате други лекарства. Особено важно е да кажете на Вашия лекар, ако се лекувате с друго лекарство, съдържащо денозумаб.

Не трябва да приемате Prolia заедно с друго лекарство, съдържащо денозумаб.

#### **Бременност и кърмене**

Prolia не е изпитван при бременни жени. Важно е да информирате Вашия лекар, ако сте бременна, смятате, че може да сте бременна; или планирате бременност. Не се препоръчва употребата на Prolia, ако сте бременна. Жени с детероден потенциал трябва да използват ефективни методи за контрацепция, докато се лекуват с Prolia и за най-малко 5 месеца след спиране на лечението с Prolia.

Ако забременеете по време на лечение с Prolia или по-малко от 5 месеца след спиране на лечението с Prolia, моля уведомете Вашия лекар.

Не е известно дали Prolia се отделя в кърмата. Важно е да информирате Вашия лекар, ако кърмите или планирате да кърмите. Вашият лекар ще Ви помогне да решите дали да преустановите кърменето или да прекъснете приема на Prolia, като вземе предвид ползата от кърменето за бебето и ползата от Prolia за майката.

Ако кърмите по време на лечение с Prolia, моля уведомете Вашия лекар.

Посъветвайте се с Вашия лекар или фармацевт преди употребата на което и да е лекарство.

#### **Шофиране и работа с машини**

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

#### **Prolia съдържа сорбитол**

Това лекарство съдържа 47 mg сорбитол във всеки ml разтвор.

## **Prolia съдържа натрий**

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) за 60 mg, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

### **3. Как да използвате Prolia**

Препоръчителната доза е една предварително напълнена спринцовка от 60 mg, приложена веднъж на всеки 6 месеца, като единична инжекция под кожата (подкожна инжекция). Най-подходящите места за инжектиране са горната част на бедрата и корема. Човекът, който се грижи за Вас, може да използва също външната част на мишницата Ви. Моля, попитайте Вашия лекар за датата на следващата инжекция. Всяка опаковка Prolia съдържа напомняща карта, която може да бъде извадена от картонената кутия и да се използва за записване на датата на следващата инжекция.

Освен това ще трябва да приемате добавки с калций и витамин D, докато сте на лечение с Prolia. Вашият лекар ще обсъди това с Вас.

Вашият лекар може да реши, че е най-добре Вие или човекът, който се грижи за Вас, да инжектирате Prolia. Вашият лекар или медицински специалист ще покажат на Вас или на човека, грижещ се за Вас, как да използвате Prolia. Моля, прочетете раздела в края на тази листовка за инструкции относно това как да инжектирате Prolia.

Да не се разклаща.

#### **Ако сте пропуснали да използвате Prolia**

Ако е пропусната доза Prolia, инжекцията трябва да бъде приложена, колкото е възможно по-скоро. След това, инжекциите трябва да бъдат планирани на всеки 6 месеца от датата на последната инжекция.

#### **Ако сте спрели употребата на Prolia**

За да има най-голяма полза от Вашето лечение за намаляване на риска от счупвания, важно е да използвате Prolia толкова дълго, колкото е определил Вашият лекар. Не спирайте Вашето лечение, без да се свържете с Вашия лекар.

### **4. Възможни нежелани реакции**

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

Нечесто, пациентите получаващи Prolia, могат да развият кожни инфекции (предимно целулит). **Моля, информирайте незабавно Вашия лекар**, ако развиете някой от тези симптоми, докато сте на лечение с Prolia: подута, зачервена област от кожата, най-често в долната част на крака, която чувствате гореща и болезнена (целулит) и с възможни симптоми на повишенна температура.

Рядко, пациентите, получаващи Prolia, могат да развият болка в устата и/или челюстта, подуване или незаздравяващи язви в устата или челюстта, секреция, скованост или чувство на тежест в челюстта, или разклащане на зъб. Това може да са признаци на увреждане на челюстната кост (остеонекроза). **Кажете на Вашия лекар и зъболекар незабавно**, ако получите такива симптоми, докато се лекувате с Prolia или след спиране на лечението.

Рядко, пациентите, получаващи Prolia, може да имат ниски нива на калций в кръвта (хипокалциемия). Симптомите включват спазми, потрепвания или крампи на мускулите, и/или скованост или изтръпване на пръстите на ръцете, пръстите на краката или около устата и/или гърчове, объркване или загуба на съзнание. Ако някое от изброените се отнася за Вас, **кажете на Вашия лекар незабавно**. Ниските нива на калций в кръвта може да доведат до промяна в сърдечния ритъм, наречена удължаване на QT-интервала, което се вижда на електрокардиограма (ЕКГ).

Рядко могат да се появят необичайни фрактури на бедрената кост при пациенти, получаващи Prolia. **Свържете се с Вашия лекар**, ако получите нова или необичайна болка в тазобедрената става, слабините или бедрото, тъй като това може да е ранен признак на възможна фрактура на бедрената кост.

Рядко се наблюдават алергични реакции при пациенти, получаващи Prolia. Симптомите включват подуване на лицето, устните, езика, гърлото или други части на тялото; обрив, сърбеж или уртици по кожата (копривна треска), хрипове или затруднено дишане. **Моля, информирайте Вашия лекар**, ако получите някои от тези симптоми, докато се лекувате с Prolia.

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

- болка в костите, ставите и/или мускулите, която понякога е силна,
- болка в ръцете или краката (болка в крайниците).

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

- болезнено уриниране, често уриниране, кръв в урината, невъзможност за задържане на урината,
- инфекция на горните дихателни пътища,
- болка, мравучкане или изтръпване, което се разпространява надолу по крака (ишиас),
- запек,
- коремен дискомфорт,
- обрив,
- кожно заболяване със сърбеж, зачервяване и/или сухота (екзема),
- косопад (алопеция).

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

- повишен температура, повръщане и коремна болка или дискомфорт (дивертикулит),
- инфекция на ухoto,
- обрив, който може да се появи по кожата, или язви в устата (лихеноидни лекарствени реакции).

**Много редки нежелани реакции** (може да засегнат до 1 на 10 000 души):

- алергична реакция, която може да увреди кръвоносните съдове предимно в кожата (напр. лилави или кафениково-червени петна, уртици по кожата или кожни язви) (хиперсензитивен васкулит).

**С неизвестна честота** (от наличните данни не може да бъде направена оценка):

- говорете с Вашия лекар, ако имате болка в ухoto, секрет от ухoto и/или инфекция на ухoto. Това може да са признания за увреждане на костта в ухoto.

## **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. Като съобщавате нежелани реакции, можете да дадете своя принос за получаване на повече информация относно безопасността на това лекарство.

## **5. Как да съхранявате Prolia**

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

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

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

Да не се замразява.

Съхранявайте спринцовката в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

Предварително напълнената спринцовка може да бъде оставена извън хладилника за достигане стайна температура (до 25°C) преди инжектиране. Това ще направи инжектирането по-малко неприятно. След като спринцовката е оставена да достигне стайна температура (до 25°C), тя трябва да се използва в рамките на 30 дни.

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 Prolia**

- Активното вещество е денозумаб. Всяка предварително напълнена спринцовка от 1 ml съдържа 60 mg денозумаб (60 mg/ml).
- Другите съставки са: ледена оцетна киселина, натриев хидроксид, сорбитол (E420), полисорбат 20 и вода за инжекции.

### **Как изглежда Prolia и какво съдържа опаковката**

Prolia е бистър, безцветен до бледо жълт инжекционен разтвор в готова за употреба предварително напълнена спринцовка.

Всяка опаковка съдържа една предварително напълнена спринцовка с предпазител на иглата.  
Всяка опаковка съдържа една предварително напълнена спринцовка.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

### **Притежател на разрешението за употреба и производител**

Amgen Europe B.V.

Minervum 7061,

4817 ZK Breda,

Нидерландия

**Притежател на разрешението за употреба**

Amgen Europe B.V.

Minervum 7061

4817 ZK Breda

Нидерландия

**Производител**

Amgen Technology (Ireland) Unlimited Company

Pottery Road

Dun Laoghaire

Co Dublin

Ирландия

**Производител**

Amgen NV

Telecomlaan 5-7

1831 Diegem

Белгия

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

**België/Belgique/Belgien**

s.a. Amgen n.v.

Tel/Tél: +32 (0)2 7752711

**България**

Амджен България ЕООД

Тел.: +359 (0)2 424 7440

**Česká republika**

Amgen s.r.o.

Tel: +420 221 773 500

**Danmark**

Amgen, filial af Amgen AB, Sverige

Tlf: +45 39617500

**Deutschland**

Amgen GmbH

Tel.: +49 89 1490960

**Eesti**

Amgen Switzerland AG Vilniaus filialas

Tel: +372 586 09553

**Ελλάδα**

Amgen Ελλάς Φαρμακευτικά Ε.Π.Ε.

Τηλ.: +30 210 3447000

**España**

Amgen S.A.

Tel: +34 93 600 18 60

**Lietuva**

Amgen Switzerland AG Vilniaus filialas

Tel: +370 5 219 7474

**Luxembourg/Luxemburg**

s.a. Amgen

Belgique/Belgien

Tel/Tél: +32 (0)2 7752711

**Magyarország**

Amgen Kft.

Tel.: +36 1 35 44 700

**Malta**

Amgen S.r.l.

Italy

Tel: +39 02 6241121

**Nederland**

Amgen B.V.

Tel: +31 (0)76 5732500

**Norge**

Amgen AB

Tlf: +47 23308000

**Österreich**

Amgen GmbH

Tel: +43 (0)1 50 217

**Polska**

Amgen Biotechnologia Sp. z o.o.

Tel.: +48 22 581 3000

**France**

Amgen S.A.S

Tél: +33 (0)9 69 363 363

**Hrvatska**

Amgen d.o.o.

Tel: +385 (0)1 562 57 20

**Ireland**

Amgen Ireland Limited

Tel: +353 1 8527400

**Ísland**

Vistor hf.

Sími: +354 535 7000

**Italia**

Amgen S.r.l.

Tel: +39 02 6241121

**Κύπρος**

C.A. Papaellinas Ltd

Τηλ: +357 22741 741

**Latvija**

Amgen Switzerland AG Rīgas filiāle

Tel: +371 257 25888

**Portugal**

Amgen Biofarmacêutica, Lda.

Tel: +351 21 4220606

**România**

Amgen România SRL

Tel: +4021 527 3000

**Slovenija**

AMGEN zdravila d.o.o.

Tel: +386 (0) 1 585 1767

**Slovenská republika**

Amgen Slovakia s.r.o.

Tel: +421 2 321 114 49

**Suomi/Finland**

Amgen AB, sivuliike Suomessa/Amgen AB, filial i Finland

Puh/Tel: +358 (0)9 54900500

**Sverige**

Amgen AB

Tel: +46 (0)8 6951100

**United Kingdom (Northern Ireland)**

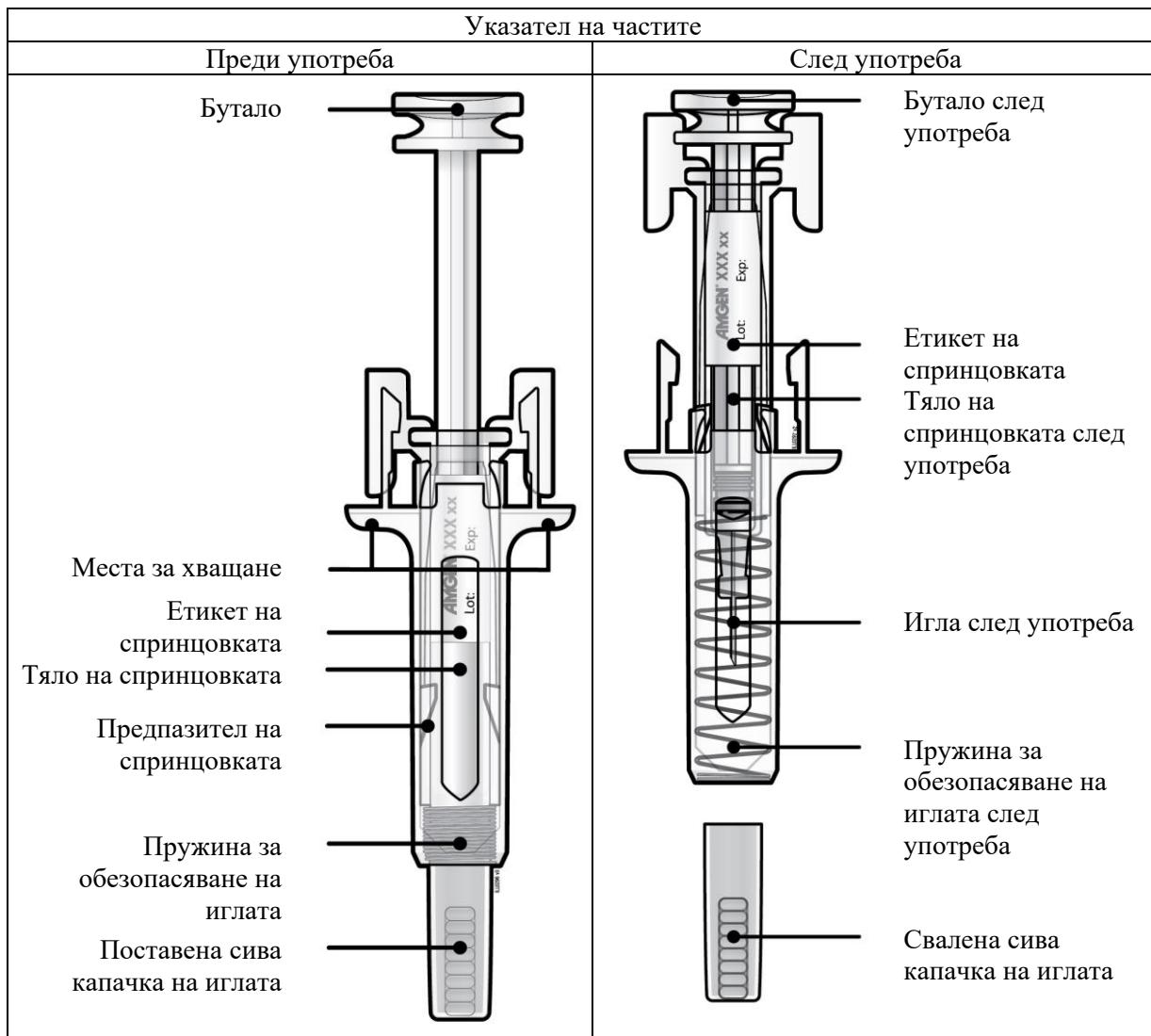
Amgen Limited

Tel: +44 (0)1223 420305

**Дата на последно преразглеждане на листовката****Други източници на информация**

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

Инструкции за употреба:



## **Важно**

**Прочетете тази важна информация, преди да използвате Prolia предварително напълнена спринцовка с автоматичен предпазител на иглата:**

- Важно е да не се опитвате да си поставяте сами инжекцията, ако не сте били обучени от Вашия лекар или медицински специалист.
- Prolia се прилага като инжекция в тъканта точно под кожата (подкожна инжекция).
- ✗ **Не махайте сивата капачка на иглата от предварително напълнената спринцовка, докато не сте готови да инжектирате.**
- ✗ **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 инжектиране.**
- ✗ **Не се опитвайте да махнете прозрачния предпазител от предварително напълнената спринцовка.**

Обадете се на Вашия лекар или медицински специалист, ако имате някакви въпроси.

## **Стъпка 1: Подготовка**

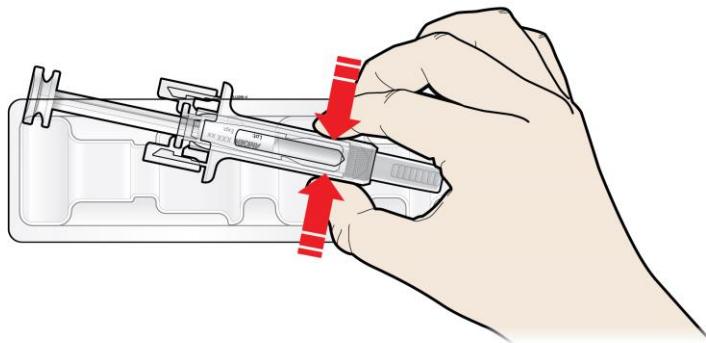
A	Извадете гнездото с предварително напълнената спринцовка от опаковката и съберете консумативите, които са необходими за Вашата инжекция: тампони със спирт, памучен тампон или марля, лейкопласт и контейнер за остри отпадъци (не са включени в опаковката).
---	---

За да намалите дискомфорта при инжектиране, оставете предварително напълнената спринцовка на стайна температура за около 30 минути преди инжектиране. Измийте старательно ръцете си със сапун и вода.

Поставете новата предварително напълнена спринцовка и останалите консумативи на чиста, добре осветена работна повърхност.

- ✗ **Не се опитвайте да затопляте спринцовката с помощта на източник на топлина като гореща вода или микровълнова фурна.**
- ✗ **Не оставяйте предварително напълнената спринцовка изложена на пряка слънчева светлина.**
- ✗ **Не разклащайте предварително напълнената спринцовка.**
- **Съхранявайте предварително напълнената спринцовка на място, недостъпно за деца.**

**Б** Отворете гнездото като отлепите покритието. Хванете предпазителя на предварително напълнената спринцовка, за да я извадите от гнездото.



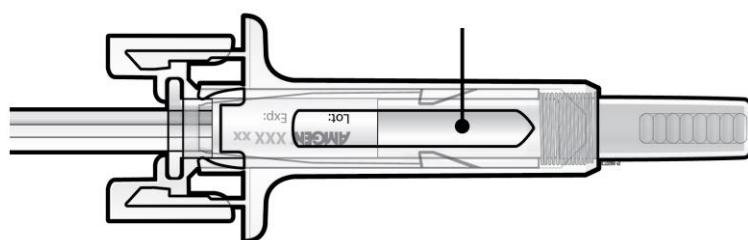
**Хванете тук**

От съображения за безопасност:

- ✗ **Не хващайте буталото.**
- ✗ **Не хващайте сивата капачка на иглата.**

**В** Проверете лекарството и предварително напълнената спринцовка.

**Лекарство**



- ✗ **Не използвайте предварително напълнената спринцовка, ако:**

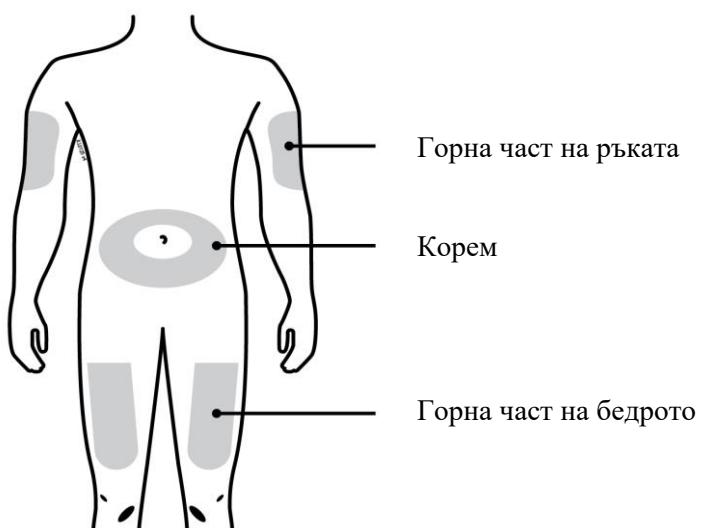
- лекарството е мътно или съдържа частици. Трябва да е бистър, безцветен до бледо жълт разтвор;
- някоя част изглежда счупена или повредена;
- сивата капачка на иглата липсва, или не е здраво прикрепена;
- е изтекъл последният ден от посочения месец на срока на годност, отпечатан върху етикета.

При всички случаи се обадете на Вашия лекар или медицински специалист.

## Стъпка 2: Пригответе се

A

Измийте старателно ръцете си. Подгответе и почистете мястото на инжектиране.



Може да използвате:

- горната част на бедрото;
- корема, с изключение на областта от 5 см около пъпа;
- външната страна на горната част на ръката (само ако някой друг Ви поставя инжекцията).

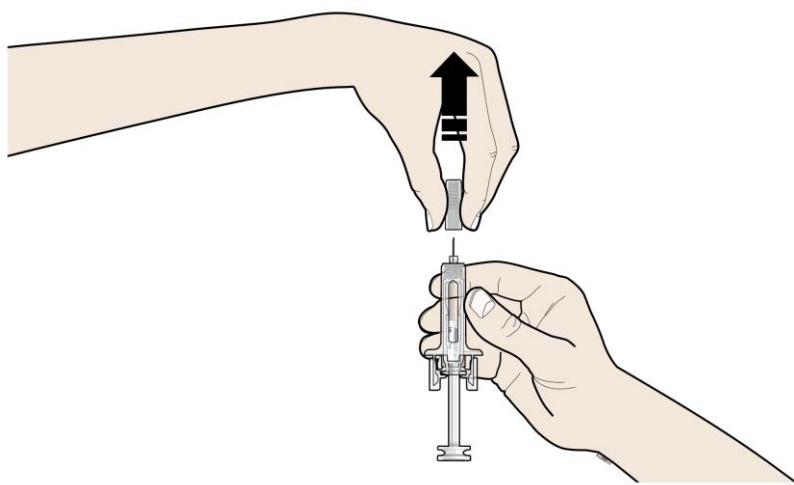
Почистете мястото на инжектиране с тампон със спирт. Оставете кожата си да изсъхне.

**X** Не докосвайте мястото на инжектиране преди поставяне на инжекцията.

**!** Не инжектирайте в области, където кожата е болезнена, насинена, зачервена или твърда. Избягвайте да инжектирате в области с белези или стрии.

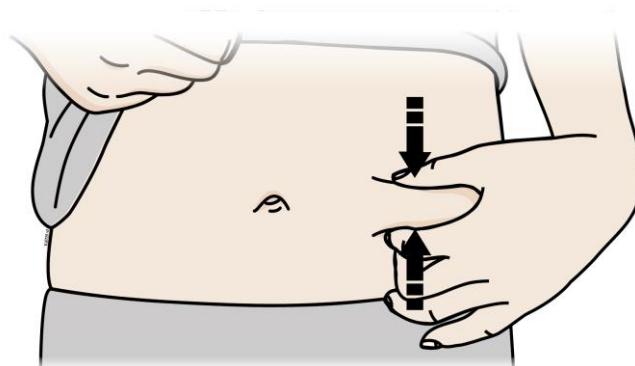
B

Внимателно издърпайте сивата капачка на иглата направо и далеч от тялото си.



B

Захванете кожата на мястото на инжектиране, за да създадете устойчива повърхност.

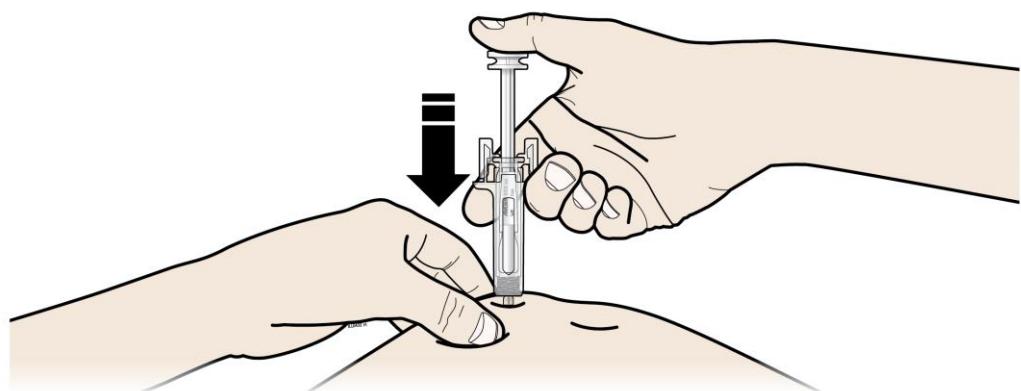


Важно е да държите кожата захваната при инжектирането.

### Стъпка 3: Инжектирайте

A

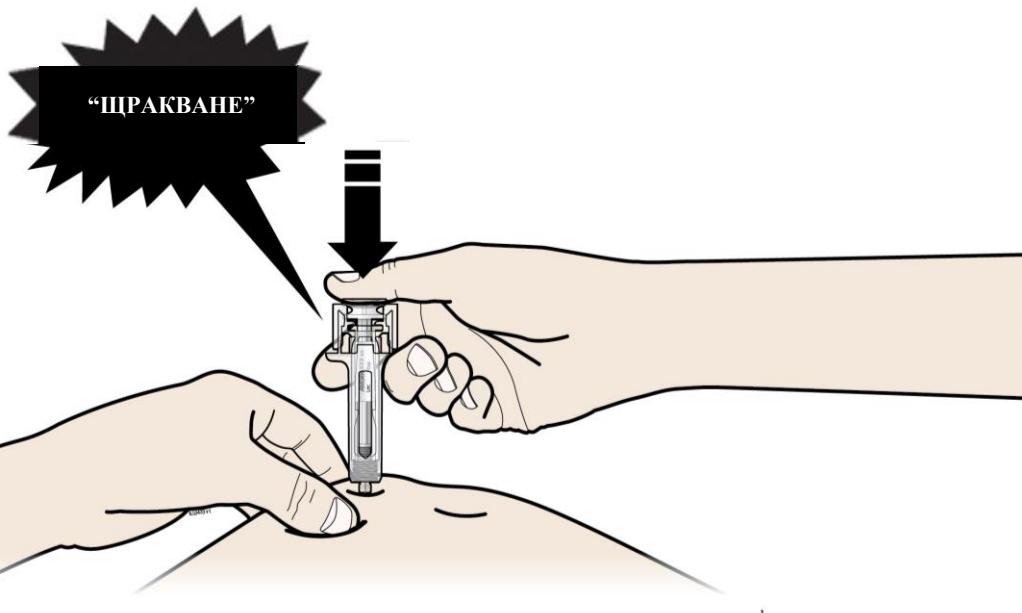
Дръжте захванатата кожна гънка. ВКАРАЙТЕ иглата в кожата.



Не докосвайте почиствената област от кожата.

Б

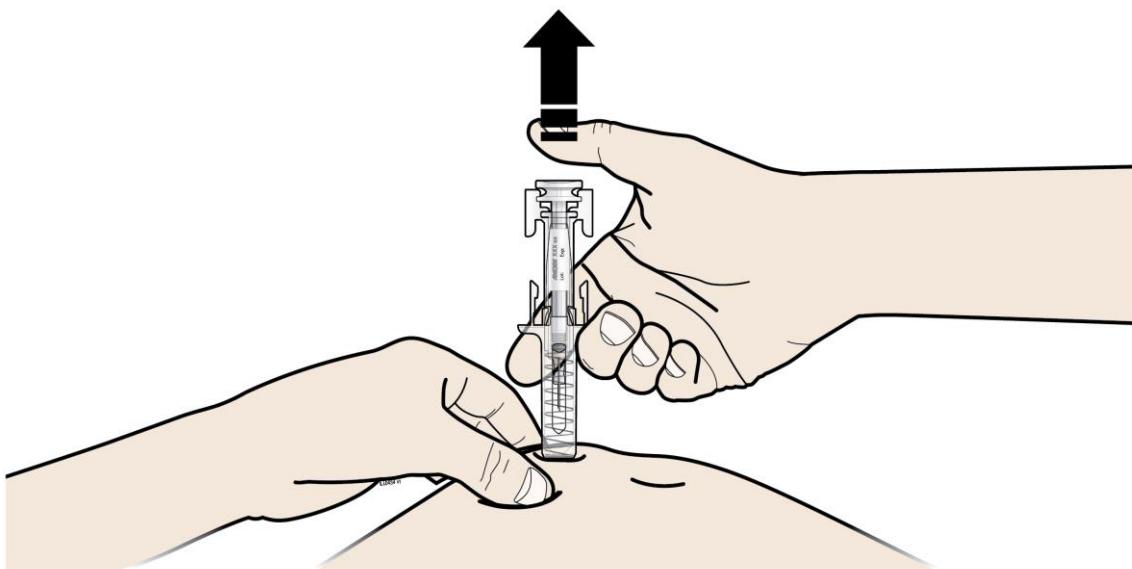
НАТИСНЕТЕ буталото с бавен и постоянен натиск, докато усетите или чуете „щракване”. Натискайте надолу докрай по време на щракването.



Важно е да натискате надолу по време на „щракването”, за да доставите пълната доза.

В

ОТПУСНЕТЕ палеца си. След това ИЗВАДЕТЕ спринцовката от кожата.

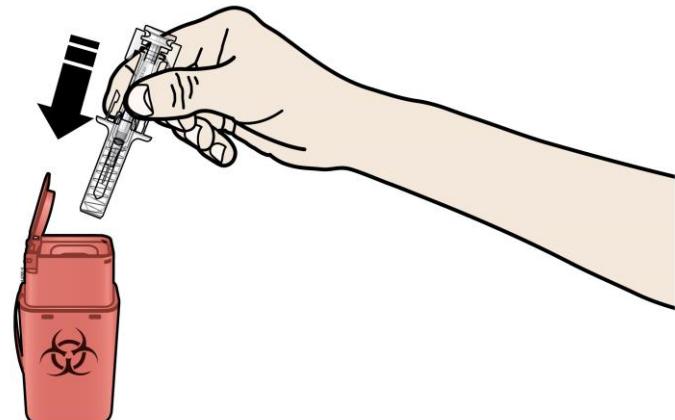


След освобождаване на буталото, предпазителят на предварително напълнената спринцовка безопасно ще покрие инжекционната игла.

**✗ Не поставяйте сивата капачка на иглата отново върху използвани предварително напълнени спринцовки.**

#### Стъпка 4: Завършете

- A Изхвърлете използваната предварително напълнена спринцовка и другите консумативи в контейнер за остри отпадъци.



Лекарствата трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания. Попитайте Вашия фармацевт как да изхвърлят лекарствата, които вече не използвате. Тези мерки ще спомогнат за опазване на околната среда.

Съхранявайте спринцовката и контейнера за остри отпадъци на място, недостъпно за деца.

- ✗ Не използвайте повторно предварително напълнената спринцовка.
- ✗ Не рециклирайте предварително напълнените спринцовки и не ги изхвърляйте в контейнера за домашни отпадъци.

- B 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 лейкопласт.

## **Инструкции за инжектиране на Prolia предварително напълнена спринцовка**

Този раздел съдържа информация за това как да използвате Prolia предварително напълнена спринцовка. **Важно е Вие или човекът, който се грижи за Вас, да не се опитвате да правите инжекция, ако не сте били обучени от Вашия лекар или медицински специалист.** Винаги измивайте ръцете си преди всяко инжектиране. Ако имате въпроси относно поставянето на инжекцията, моля, поискайте помощ от Вашия лекар или медицински специалист.

### **Преди да започнете**

**Прочетете внимателно всички инструкции, преди да използвате предварително напълнената спринцовка.**

**НЕ използвайте предварително напълнената спринцовка, ако капачката на иглата е свалена.**

### **Как да използвате Prolia предварително напълнена спринцовка?**

Вашият лекар е предписал Prolia предварително напълнена спринцовка за инжектиране в тъканта точно под кожата (подкожна инжекция). Трябва да инжектирате цялото количество (1 ml) от Prolia предварително напълнена спринцовка и то трябва да бъде инжектирано на всеки 6 месеца, съгласно указанията на Вашия лекар.

#### **Подготовка:**

За да поставите инжекция, Вие ще имате нужда от:

1. нова предварително напълнена спринцовка Prolia
2. тампони, напоени със спирт или подобни.

### **Какво трябва да направите, преди да поставите подкожната инжекция с Prolia**

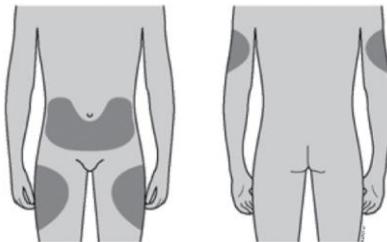
1. Извадете предварително напълнената спринцовка от хладилника.  
**НЕ хващайте предварително напълнената спринцовка за буталото или за капачката на иглата. Това може да повреди устройството.**
2. Предварително напълнената спринцовка може да бъде оставена извън хладилника за достигане на стайна температура. Това ще направи инжектирането по-малко неприятно.  
**НЕ я затопляйте по никакъв друг начин, например в микровълнова печка или в гореща вода.**  
**НЕ оставяйте спринцовката изложена на пряка слънчева светлина.**
3. **НЕ разклащайте предварително напълнената спринцовка.**
4. **НЕ махайте капачката на иглата от предварително напълнената спринцовка, докато не сте готови да инжектирате.**
5. Проверете срока на годност върху етикета на предварително напълнената спринцовка (EXP).  
**НЕ я използвайте, ако е изтекъл последният ден от посочения месец.**
6. Проверете външния вид на Prolia. Трябва да е бистър, безцветен до бледо жълт разтвор. Разтворът не трябва да се инжектира, ако съдържа частици или ако е мътен, или с променен цвят.
7. Намерете удобна, добре осветена и чиста повърхност и поставете всичко необходимо на лесно достъпно място.

**8. Измийте старателно ръцете си.**

**Къде трябва да поставите инжекцията?**

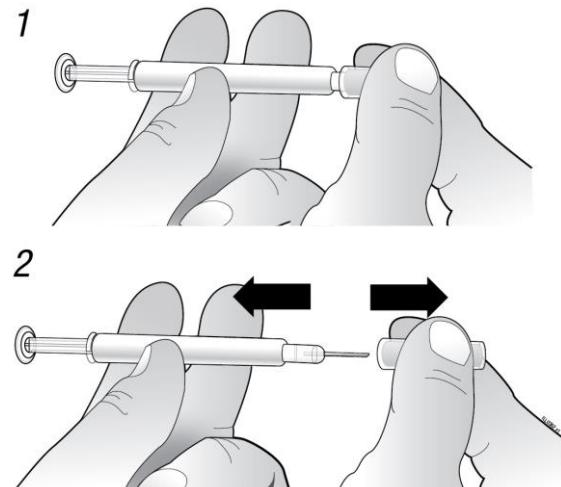
Най-подходящите места за инжектиране са горната част на бедрата и корема.

Човекът, който се грижи за Вас може да използва също и външната част на мишиците.



**Как да поставите инжекцията?**

- 1. Почистете кожата с напоен със спирт тампон.**
- 2. За да избегнете огъване на иглата, внимателно издърпайте капачката на иглата направо без да я завъртате, както е показано на фигури 1 и 2. **НЕ** пипайте иглата и не натискайте буталото.**
- 3. Може да забележите малко мехурче въздух в предварително напълнената спринцовка. Не трябва да отстранявате мехурчето въздух преди да инжектирате. Инжектирането на разтвора с въздушното мехурче е безопасно.**
- 4. Захванете (без да стискате) кожата между палеца и показалеца си. Вкарайте изцяло иглата в кожата, както Ви е показано от Вашия лекар или медицински специалист.**
- 5. Натиснете буталото **бавно** и с постоянен натиск, като през цялото време държите кожата. Натискайте буталото докрай, докато инжектирате **целия разтвор**.**
- 6. Извадете иглата и отпуснете кожата.**
- 7. Ако забележите кръв, може внимателно да я попиете с памучен тампон или салфетка. Не разтривайте мястото на инжектиране. Ако е необходимо, може да покриете мястото на инжектиране с лепенка.**
- 8. Използвайте една предварително напълнена спринцовка само за една инжекция. **НЕ** използвайте разтвора Prolia, който е останал в спринцовката.**



**Запомнете:** В случай, че имате някакви проблеми, моля обърнете се към Вашия лекар или медицински специалист за помощ и съвет.

**Изхвърляне на използваните спринцовки**

- **НЕ** поставяйте капачката отново върху използвани игли.**
- Съхранявайте използваните спринцовки на място, недостъпно за деца.**
- Използваната спринцовка трябва да се изхвърли в съответствие с местните изисквания. Попитайте Вашия фармацевт как да изхвърлят лекарствата, които вече не използвате. Тези мерки ще спомогнат за опазване на околната среда.**