

**PRILOGA I**  
**POVZETEK GLAVNIH ZNAČILNOSTI ZDRAVILA**

▼ Za to zdravilo se izvaja dodatno spremljanje varnosti. Tako bodo hitreje na voljo nove informacije o njegovi varnosti. Zdravstvene delavce naprošamo, da poročajo o katerem koli domnevnem neželenem učinku zdravila. Glejte poglavje 4.8, kako poročati o neželenih učinkih.

## **1. IME ZDRAVILA**

Bomyntra 120 mg raztopina za injiciranje v viali

Bomyntra 120 mg raztopina za injiciranje v napolnjeni injekcijski brizgi

## **2. KAKOVOSTNA IN KOLIČINSKA SESTAVA**

Bomyntra 120 mg raztopina za injiciranje v viali

Ena viala vsebuje 120 mg denosumaba v 1,7 ml raztopine (70 mg/ml).

Bomyntra 120 mg raztopina za injiciranje v napolnjeni injekcijski brizgi

Ena napolnjena injekcijska brizga vsebuje 120 mg denosumaba v 1,7 ml raztopine (70 mg/ml).

Denosumab je humano monoklonsko protitelo IgG2, pridobljeno iz celične linije sesalcev (celice ovarijskega tkiva hrčka) s tehnologijo rekombinantne DNA.

Pomožne snovi z znanim učinkom

1,7 ml raztopine vsebuje 79,9 mg sorbitola (E420).

1,7 ml raztopine vsebuje 0,17 mg polisorbata 20 (E432)

Za celoten seznam pomožnih snovi glejte poglavje 6.1.

## **3. FARMACEVTSKA OBLIKA**

Bomyntra 120 mg raztopina za injiciranje v viali

Raztopina za injiciranje (injekcija).

Bomyntra 120 mg raztopina za injiciranje v napolnjeni injekcijski brizgi

Raztopina za injiciranje (injekcija).

Bistra, brezbarvna do rahlo rumena raztopina s pH 5,2, brez vidnih delcev.

## **4. KLINIČNI PODATKI**

### **4.1 Terapevtske indikacije**

Preprečevanje skeletnih dogodkov (patoloških zlomov, obsevanja kosti, kompresije hrbtenjače ali operacije kosti) pri odraslih z napredovalimi malignomi, ki zajamejo kosti (glejte poglavje 5.1).

Zdravljenje odraslih bolnikov in skeletno dozorlih mladostnikov z gigantocelularnim kostnim tumorjem, ki ni operabilen, ali pri katerem bi kirurška odstranitev verjetno povzročila hudo bolewnost.

## 4.2 Odmerjanje in način uporabe

Za aplikacijo zdravila Bomynta je odgovoren zdravstveni delavec.

### Odmerjanje

Vsi bolniki morajo prejemati dodatek vsaj 500 mg kalcija in 400 i.e. vitamina D dnevno, razen če ima bolnik hiperkalcemijo (glejte poglavje 4.4).

Bolniki, zdravljeni z denosumabom, morajo dobiti navodilo za uporabo in opozorilno kartico za bolnika.

*Preprečevanje skeletnih dogodkov pri odraslih z napreduvalimi malignomi, ki zajamejo kosti*  
Priporočeni odmerek je 120 mg enkrat na 4 tedne v enkratni subkutani injekciji v stegno, trebuh ali nadlaket.

#### *Gigantocelularni kostni tumor*

Priporočeni odmerek denosumaba je 120 mg enkrat na 4 tedne v enkratni subkutani injekciji v stegno, trebuh ali nadlaket ter dodaten odmerek 120 mg 8. in 15. dan zdravljenja v prvem mesecu terapije. V študiji faze II so v skladu s protokolom študije bolniki z opravljeno popolno resekcijo gigantocelularnega kostnega tumorja po kirurškem posegu prejeli zdravljenje dodatnih 6 mesecev.

Bolnike z gigantocelularnim kostnim tumorjem je treba v rednih presledkih ocenjevati, da bi ugotovili, ali jim zdravljenje še koristi. Pri bolnikih, ki imajo bolezen z denosumabom obvladano, niso ocenili učinka prekinitve ali prenehanja zdravljenja, toda omejeni podatki pri teh bolnikih ne kažejo povratnega učinka po prenehanju zdravljenja.

#### *Okvara ledvic*

Bolnikom z okvaro ledvic odmerka ni treba prilagoditi (glejte poglavja 4.4 za priporočila o kontrolah kalcija, 4.8 in 5.2).

#### *Okvara jeter*

Varnost in učinkovitost denosumaba pri bolnikih z okvaro jeter nista raziskani (glejte poglavje 5.2).

#### *Starejši bolniki (stari $\geq 65$ let)*

Starejšim bolnikom odmerka ni treba prilagoditi (glejte poglavje 5.2).

#### *Pediatrični bolniki*

Varnost in učinkovitost denosumaba pri pediatričnih bolnikih (starih  $< 18$  let) še nista bili dokazani z izjemo skeletno dozorelih mladostnikov (starih od 12 do 17 let) z gigantocelularnim kostnim tumorjem.

Denosumab ni priporočljiv za pediatrične bolnike (stare  $< 18$  let) z izjemo skeletno dozorelih mladostnikov (starih 12 do 17 let) z gigantocelularnim kostnim tumorjem (glejte poglavje 4.4).

Odmerjanje za zdravljenje skeletno dozorelih mladostnikov z gigantocelularnim kostnim tumorjem, ki ni operabilen, ali pri katerem bi kirurška odstranitev verjetno povzročila hudo obolenost, je enako kot za odrasle.

Zavrtje RANK/RANK-liganda (RANKL) je bilo v študijah na živalih povezano z zavrtjem rasti kosti in neizraščanjem zob; te spremembe so bile po prenehanju zavrtja RANKL deloma reverzibilne (glejte poglavje 5.3).

### Način uporabe

Za subkutano uporabo.

Zdravilo Bomynta 120 mg raztopina za injiciranje v viali: Apliciranje 120 mg viala lahko izvede samo zdravstveni delavec.

Zdravilo Bomynta 120 mg raztopina v napolnjeni injekcijski brizgi: Apliciranje 120 mg napolnjene injekcijske brizge lahko izvede bolnik ali skrbnik, ki ga je zdravstveni delavec poučil o tehnikah injiciranja. Prvo samostojno injiciranje zdravila Bomynta v napolnjeni injekcijski brizgi je treba opraviti pod nadzorom zdravstvenega delavca.

Za navodila glede uporabe, ravnanja z zdravilom in odstranjevanja glejte poglavje 6.6.

### **4.3 Kontraindikacije**

Preobčutljivost na učinkovino ali katero koli pomožno snov, navedeno v poglavju 6.1.

Huda, nezdravljena hipokalcemija (glejte poglavje 4.4).

Nezacetljene lezije po zobnih ali ustnih kirurških posegih.

### **4.4 Posebna opozorila in previdnostni ukrepi**

#### Sledljivost

Z namenom izboljšanja sledljivosti bioloških zdravil je treba jasno zabeležiti ime in številko serije uporabljenega zdravila.

#### Dodajanje kalcija in vitamina D

Vsi bolniki morajo prejemati dodatek kalcija in vitamina D, razen če ima bolnik hiperkalcemijo (glejte poglavje 4.2).

#### Hipokalcemija

Obstoječo hipokalcemijo je treba odpraviti še pred začetkom zdravljenja z denosumabom. Hipokalcemija se lahko pojavi kadar koli med zdravljenjem z denosumabom. Kontrolo koncentracije kalcija je treba izvesti (i) pred prvim odmerkom denosumaba, (ii) v dveh tednih po prvem odmerku, (iii) če se pojavijo simptomi, sumljivi za hipokalcemijo (za simptome glejte poglavje 4.8). O dodatnih kontrolah koncentracije kalcija med zdravljenjem je treba razmisliti pri bolnikih, ki imajo dejavnike tveganja za hipokalcemijo, ali če so takšne kontrole sicer umestne glede na bolnikovo klinično stanje.

Bolnikom je treba naročiti, naj zdravnika obvestijo o simptomih, ki kažejo na hipokalcemijo. Če se med prejetjem denosumaba pojavi hipokalcemija, je lahko potrebno dodatno dodajanje kalcija in dodatne kontrole.

V obdobju trženja zdravila so poročali o hudi simptomatski hipokalcemiji (vključno s smrtnimi primeri) (glejte poglavje 4.8). Večina primerov se je pojavila v prvih tednih po uvedbi zdravljenja, a se hipokalcemija lahko pojavi tudi pozneje.

#### Okvara ledvic

Bolniki s hudo okvaro ledvic (očistek kreatinina  $< 30$  ml/min) ali bolniki na dializi imajo večje tveganje za pojav hipokalcemije. Tveganje za pojav hipokalcemije in spremljajočega zvišanja paratiroidnega hormona se povečuje s povečano stopnjo okvare ledvic. Pri takšnih bolnikih so redne kontrole koncentracije kalcija posebej pomembne.

#### Osteonekroza čeljustnice

Pri bolnikih, zdravljenih z denosumabom, so o osteonekrozi čeljustnice poročali pogosto (glejte poglavje 4.8).

Pri bolnikih, ki imajo nezaceljene lezije mehkih tkiv v ustih, je treba začetek zdravljenja/nov ciklus zdravljenja odložiti. Pred zdravljenjem z denosumabom je priporočljivo opraviti zobozdravstveni pregled in preventivno zobozdravstveno oskrbo ter individualno oceno koristi in tveganja.

Pri ocenjevanju bolnikovega tveganja za pojav osteonekroze čeljustnice je treba upoštevati naslednje dejavnike tveganja:

- moč zdravila, ki zavira resorpcijo kosti (tveganje je večje z zelo močnimi spojinami), pot uporabe (tveganje je večje v primeru parenteralne uporabe) in kumulativni odmerek zdravila, uporabljenega za zdravljenje resorpcije kosti,
- rak, sočasne bolezni (npr. anemija, koagulopatija, okužba), kajenje,
- sočasna zdravljenja: kortikosteroidi, kemoterapija, zaviralci angiogeneze, radioterapija glave in vratu,
- slaba ustna higiena, periodontalna bolezen, slabo prilegajoče se zobna proteza, že obstoječa zobna bolezen, invazivni zobozdravstveni posegi (npr. ekstrakcije zob).

Vsem bolnikom je treba naročiti, da morajo med zdravljenjem z denosumabom vzdrževati dobro ustno higieno, redno opravljati zobozdravniške preglede in nemudoma obvestiti zdravnika, če se pojavi kakršen koli simptom v ustih, na primer majanje zob, bolečina, oteklina, rana, ki se ne celi, ali izcedek. Med zdravljenjem je izvajanje invazivnih zobozdravniških posegov dovoljeno le po skrbnem razmisleku in se jim je treba izogniti v bližini termina za odmerjanje z denosumabom.

Načrt vodenja bolnikov, ki se jim pojavi osteonekroza čeljustnice, je treba oblikovati na podlagi tesnega sodelovanja med lečečim zdravnikom in zobozdravnikom ali ustnim kirurgom, ki ima izkušnje z osteonekrozo čeljustnice. Razmisliti je treba o začasnem prenehanju zdravljenja z denosumabom dokler se to stanje ne razreši in se sovpleteni dejavniki tveganja ublažijo, če je mogoče.

#### Osteonekroza zunanjega slušnega kanala

Pri zdravljenju z denosumabom so poročali o osteonekrozi zunanjega slušnega kanala. Med možne dejavnike tveganja za osteonekrozo zunanjega slušnega kanala spadajo uporaba steroidov in kemoterapija in/ali lokalni dejavniki tveganja, kot sta okužba ali poškodba. Na možnost osteonekroze zunanjega slušnega kanala je potrebno pomisliti pri bolnikih, ki prejemajo denosumab in pri katerih se pojavijo simptomi bolezni ušes, vključno s kroničnimi vnetji ušes.

#### Atipični zlomi stegenice

Pri bolnikih, ki so prejemali denosumab, so poročali o atipičnih zlomih stegenice (glejte poglavje 4.8). Atipični zlomi stegenice se lahko pojavijo že ob majhni poškodbi ali celo brez poškodbe, in sicer v subtrohanternem in diafiznem predelu stegenice. Za te dogodke so značilni specifični radiografski izvidi. O atipičnih zlomih stegenice so poročali tudi pri bolnikih z določenimi sočasnimi bolezenskimi stanji (npr. s pomanjkanjem vitamina D, revmatoidnim artritisom, hipofosfatazijo) in med uporabo določenih zdravil (npr. bisfosfonatov, glukokortikoidov, zaviralcev protonske črpalke). Ti dogodki so se pojavili tudi brez antiresorpcijskega zdravljenja. Podobni zlomi, opisani v zvezi z bisfosfonati, so pogosto obojestranski, zato je treba pri bolnikih, ki se zdravijo z denosumabom in so imeli zlom srednjega dela stegenice, opraviti tudi pregled druge stegenice. Pri bolnikih, pri katerih obstaja sum na atipičen zlom stegenice, je treba razmisliti o prenehanju uporabe denosumaba ob vrednotenju bolnika glede na individualno oceno koristi in tveganja. Bolnikom je treba naročiti, da morajo med zdravljenjem z denosumabom zdravniku poročati o novi ali nenavadni bolečini v stegnu, kolku ali dimljah. Bolnike s takšnimi simptomi je treba preiskati glede nepopolnega zloma stegenice.

#### Hiperkalciemija po prenehanju zdravljenja bolnikov z gigantocelularnim kostnim tumorjem in pri bolnikih s še razvijajočim se skeletom

Pri bolnikih z gigantocelularnim kostnim tumorjem, zdravljenih z denosumabom, so še tedne do mesece po prenehanju zdravljenja poročali o klinično pomembni hiperkalciemiji, pri kateri je bilo potrebno bolnišnično zdravljenje in se je zapletla z akutno okvaro ledvic.

Po prenehanju zdravljenja spremljajte bolnike glede znakov in simptomov hiperkalciemije, razmislite o rednem preverjanju serumskega kalcija ter ponovno opredelite bolnikove potrebe po dodajanju kalcija in vitamina D (glejte poglavje 4.8).

Denosumab ni priporočljiv pri bolnikih, ki se jim skelet še razvija (glejte poglavje 4.2). Tudi v tej skupini bolnikov so poročali o klinično pomembni hiperkalciemiji še tedne do mesece po prenehanju zdravljenja.

### Drugo

Bolniki, zdravljeni z denosumabom, sočasno ne smejo prejemati drugih zdravil, ki vsebujejo denosumab (za indikacije pri osteoporozi).

Bolniki, zdravljeni z denosumabom, sočasno ne smejo prejemati bisfosfonatov.

Malignost pri gigantocelularnem kostnem tumorju ali napredovanje do metastatske bolezni je redek dogodek in je znano tveganje pri bolnikih z gigantocelularnim kostnim tumorjem. Bolnike je treba kontrolirati glede radioloških znakov malignosti, nove radiolucetnosti ali osteolize. Razpoložljivi klinični podatki ne kažejo povečanega tveganja za malignost pri bolnikih z gigantocelularnim kostnim tumorjem, zdravljenih z denosumabom.

### Opozorila glede pomožnih snovi

Zdravilo vsebuje sorbitol. Upoštevati je treba aditivni učinek sočasnega jemanja zdravil, ki vsebujejo sorbitol (ali fruktozo), in sorbitola (ali fruktoze), ki ga vnesemo s hrano.

To zdravilo vsebuje 0,17 mg polisorbata 20 v vsaki viali in napolnjeni injekcijski brizgi, kar je enako 0,10 mg/ml. Polisorbati lahko povzročijo alergijske reakcije. Povejte svojemu zdravniku, če imate znane alergije.

To zdravilo vsebuje manj kot 1 mmol (23 mg) natrija na 120 mg odmerka, kar v bistvu pomeni „brez natrija“.

## **4.5 Medsebojno delovanje z drugimi zdravili in druge oblike interakcij**

Študij medsebojnega delovanja niso izvedli.

V kliničnih preskušanjih so denosumab dajali v kombinaciji s standardnim zdravljenjem proti raku in bolnikom, ki so predhodno prejemali bisfosfonate. Sočasna kemoterapija in/ali hormonsko zdravljenje ali predhodna intravenska izpostavljenost bisfosfonatom niso klinično pomembno spremenili najmanjše koncentracije denosumaba v serumu in farmakodinamike denosumaba (N-telopeptid v urinu, prilagojen na kreatinin, uNTX/Cr).

## **4.6 Plodnost, nosečnost in dojenje**

### Nosečnost

Podatkov o uporabi denosumaba pri nosečnicah ni oziroma jih je malo. Študije na živalih so pokazale škodljiv vpliv na razmnoževanje (glejte poglavje 5.3).

Denosumab ni priporočljivo uporabljati pri nosečnicah in pri ženskah v rodni dobi, ki ne uporabljajo učinkovite kontracepcije. Ženskam je treba naročiti, da med zdravljenjem z denosumabom in vsaj še 5 mesecev po zdravljenju ne smejo zanositi. Za vse učinke denosumaba je verjetno, da so večji v drugem ali tretjem trimesečju nosečnosti, kajti monoklonska protitelesa prehajajo skozi placento linearno, kot napreduje nosečnost, s tem da jih največja količina preide v tretjem trimesečju.

### Dojenje

Ni znano, ali se denosumab izloča v materino mleko. Tveganja za dojenega novorojenčka/otroka ni mogoče izključiti. Študije na knockout miših kažejo, da lahko odsotnost RANKL-a med nosečnostjo prizadene dozorevanje mlečnih žlez in tako poslabša laktacijo po skotitvi (glejte poglavje 5.3). Odločiti se je treba med prenehanjem dojenja in prenehanjem zdravljenja z denosumabom pri čemer je treba pretehtati prednosti dojenja za novorojenčka/dojenčka in prednosti zdravljenja za mater.

### Plodnost

Podatkov o vplivu denosumaba na plodnost pri človeku ni. Študije na živalih ne kažejo neposrednih ali posrednih škodljivih učinkov na plodnost (glejte poglavje 5.3).

## **4.7 Vpliv na sposobnost vožnje in upravljanja strojev**

Denosumab nima vpliva ali ima zanemarljiv vpliv na sposobnost vožnje in upravljanja strojev.

## **4.8 Neželeni učinki**

### Povzetek varnostnega profila

Celoten varnostni profil je skladen med vsemi odobrenimi indikacijami denosumab.

Zelo pogosto so poročali o hipokalcemiji po aplikaciji denosumaba, predvsem v prvih 2 tednih po aplikaciji. Hipokalcemija je lahko huda in simptomatska (glejte poglavje 4.8 - opis izbranih neželenih učinkov). Znižanje kalcija v serumu so na splošno ustrezno odpravili z dodatki kalcija in vitamina D. Najbolj pogosti neželeni učinki denosumaba so mišično-skeletne bolečine. Pri bolnikih, ki prejemajo denosumab, so pogosto opazili primere osteonekroze čeljustnice (glejte poglavji 4.4 in 4.8 – opis izbranih neželenih učinkov).

### Seznam neželenih učinkov

Za razvrstitev neželenih učinkov, ki temeljijo na stopnjah incidence v štirih kliničnih študijah faze III, dveh kliničnih študijah faze II in iz izkušenj v obdobju trženja zdravila (glejte preglednico 1), je uporabljen naslednji dogovor: zelo pogosti ( $\geq 1/10$ ), pogosti ( $\geq 1/100$  do  $< 1/10$ ), občasni ( $\geq 1/1.000$  do  $< 1/100$ ), redki ( $\geq 1/10.000$  do  $< 1/1.000$ ), zelo redki ( $< 1/10.000$ ) in pogostnost neznana (pogostnosti ni mogoče oceniti iz razpoložljivih podatkov). V vsaki skupini pogostnosti in vsakem organskem sistemu so neželeni učinki navedeni po padajoči resnosti.

**Preglednica 1. Neželeni učinki, poročani pri bolnikih z napredovalimi malignomi, ki so zajeli kosti, diseminiranim plazmocitomom ali z gigantocelularnim kostnim tumorjem**

| Organski sistem po MedDRA                                                   | Kategorija pogostnosti | Neželeni učinki                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|
| Benigne, maligne in neopredeljene novotvorbe (vključno s cistami in polipi) | pogosti                | novonastali primarni malignomi           |
| Bolezni imunskega sistema                                                   | redki                  | preobčutljivost na zdravilo <sup>1</sup> |
|                                                                             | redki                  | anafilaktična reakcija <sup>1</sup>      |
| Presnovne in prehranske motnje                                              | zelo pogosti           | Hipokalcemija <sup>1,2</sup>             |
|                                                                             | pogosti                | hipofosfatemija                          |

|                                                         |                    |                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | občasni            | hiperkalcemija po prenehanju zdravljenja pri bolnikih z gigantocelularnim kostnim tumorjem <sup>3</sup> |
| Bolezni dihal, prsnega koša in mediastinalnega prostora | zelo pogosti       | dispneja                                                                                                |
| Bolezni prebavil                                        | zelo pogosti       | driska                                                                                                  |
|                                                         | pogosti            | ekstrakcija zoba                                                                                        |
| Bolezni kože in podkožja                                | pogosti            | hiperhidroza                                                                                            |
|                                                         | občasni            | z zdravilom povezane lihenoidne erupcije <sup>1</sup>                                                   |
| Bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva   | zelo pogosti       | mišično-skeletna bolečina <sup>1</sup>                                                                  |
|                                                         | pogosti            | osteonekroza čeljustnice <sup>1</sup>                                                                   |
|                                                         | občasni            | atipični zlom stegenice <sup>1</sup>                                                                    |
|                                                         | pogostnost neznana | osteonekroza zunanjega slušnega kanala <sup>3,4</sup>                                                   |
| Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije         | občasni            | reakcije na mestu injiciranja <sup>5</sup>                                                              |

<sup>1</sup> Glejte poglavje Opis izbranih neželenih učinkov.

<sup>2</sup> Glejte poglavje Druge posebne skupine bolnikov.

<sup>3</sup> Glejte poglavje 4.4.

<sup>4</sup> Učinek skupine.

<sup>5</sup> Vključno z bolečino na mestu injiciranja.

### Opis izbranih neželenih učinkov

#### *Hipokalcemija*

V kliničnih preskušanjih preprečevanja skeletnih dogodkov so opazili večjo pojavnost hipokalcemije med bolniki, zdravljenimi z denosumabom, kot med bolniki, zdravljenimi z zoledronsko kislino.

Največjo pojavnost hipokalcemije so opazili v preskušanju faze III pri bolnikih z diseminiranim plazmocitomom. O hipokalcemiji so poročali pri 16,9 % bolnikov, zdravljenih z denosumabom, in pri 12,4 % bolnikov, zdravljenih z zoledronsko kislino. Znižanje koncentracije kalcija v serumu 3. stopnje se je pojavilo pri 1,4 % bolnikov, zdravljenih z denosumabom, in pri 0,6 % bolnikov, zdravljenih z zoledronsko kislino. Znižanje koncentracije kalcija v serumu 4. stopnje se je pojavilo pri 0,4 % bolnikov, zdravljenih z denosumabom, in pri 0,1 % bolnikov, zdravljenih z zoledronsko kislino.

V treh kliničnih preskušanjih faze III, kontroliranih z učinkovino, pri bolnikih z napredovalimi malignomi, ki so zajeli kosti, so poročali o hipokalcemiji pri 9,6 % bolnikov, ki so prejeli denosumab, in pri 5,0 % bolnikov, ki so prejeli zoledronsko kislino.

Znižanje koncentracije kalcija v serumu 3. stopnje se je pojavilo pri 2,5 % bolnikov, zdravljenih z denosumabom, in pri 1,2 % bolnikov, zdravljenih z zoledronsko kislino. Znižanje koncentracije kalcija v serumu 4. stopnje se je pojavilo pri 0,6 % bolnikov, zdravljenih z denosumabom, in pri 0,2 % bolnikov, zdravljenih z zoledronsko kislino (glejte poglavje 4.4).

V dveh kliničnih preskušanjih faze II z eno samo skupino pri bolnikih z gigantocelularnim kostnim tumorjem so poročali o hipokalcemiji pri 5,7 % bolnikov. Noben od teh neželenih dogodkov ni bil ocenjen za resnega.

V obdobju trženja zdravila so poročali o hudi simptomatski hipokalcemiji (vključno s smrtnimi primeri), večina primerov se je pojavila v prvih tednih po uvedbi zdravljenja. Med kliničnimi manifestacijami hude simptomatske hipokalcemije so bili podaljšanje intervala QT, tetanija, konvulzije in spremenjeno duševno stanje (vključno s komo) (glejte poglavje 4.4). Simptomi

hipokalcemije v kliničnih študijah so vključevali parestezije ali otrdelost mišic, trzanje, spazme in mišične krče.

#### *Osteonekroza čeljustnice*

V kliničnih preskušanjih je bila incidenca osteonekroze čeljustnice večja med daljšo izpostavljenostjo. Osteonekrozo čeljustnice so ugotavljali tudi po prenehanju zdravljenja z denosumabom, in sicer se je večina teh primerov pojavila v 5 mesecih po zadnjem odmerku. bolniki z anamnezo osteonekroze čeljustnice ali osteomielitisa čeljustnice, aktivno zobno ali čeljustno boleznijo, ki zahteva kirurški poseg v ustih, nezaceljenim stanjem po zobnem/ustnem kirurškem posegu ali katerim koli načrtovanim invazivnim zobozdravstvenim posegom niso bili vključeni v klinična preskušanja.

V kliničnih preskušanjih preprečevanja skeletnih dogodkov so opazili večjo pojavnost osteonekroze čeljustnice med bolniki, zdravljenimi z denosumabom, kot med bolniki, zdravljenimi z zoledronsko kislino. Največjo pojavnost osteonekroze čeljustnice so opazili v preskušanju faze III pri bolnikih z diseminiranim plazmocitomom. V dvojno slepi fazi zdravljenja v tem preskušanju je bila osteonekroza čeljustnice potrjena pri 5,9 % bolnikov, zdravljenih z denosumabom (mediana izpostavljenost 19,4 meseca; razpon od 1 do 52), in pri 3,2 % bolnikov, zdravljenih z zoledronsko kislino. Ob dokončanju dvojno slepe faze zdravljenja v tem preskušanju je bila na bolnik-leto preračunana pojavnost potrjene osteonekroze čeljustnice v skupini z denosumabom (mediana izpostavljenost 19,4 meseca, razpon od 1 do 52) 2,0 na 100 bolnik-let v prvem letu zdravljenja, 5,0 v drugem letu in 4,5 pozneje. Mediani čas do osteonekroze čeljustnice je bil 18,7 meseca (razpon: od 1 do 44).

V fazi primarnega zdravljenja v treh kliničnih preskušanjih faze III, kontroliranih z učinkovino, pri bolnikih z napredujočimi malignomi, ki so zajeli kosti, so osteonekrozo čeljustnice potrdili pri 1,8 % bolnikov, zdravljenih z denosumabom (mediana izpostavljenost 12,0 mesecev; razpon: 0,1 – 40,5), in pri 1,3 % bolnikov, zdravljenih z zoledronsko kislino. Klinične značilnosti teh primerov so bile med zdravljenimi skupinami podobne. Med bolniki s potrjeno osteonekrozo čeljustnice, je imela večina (81 % v obeh terapevtskih skupinah) anamnezo ekstrakcije zoba, slabe ustne higiene in/ali uporabe zobne proteze. Večina bolnikov je trenutno ali pred tem prejela kemoterapijo.

Preskušanja pri bolnicah z rakom dojke ali bolnikih z rakom prostate so obsegala podaljšano fazo zdravljenja z denosumabom (mediana celotna izpostavljenost 14,9 meseca; razpon: 0,1 – 67,2). Osteonekroza čeljustnice je bila med podaljšano fazo zdravljenja potrjena pri 6,9 % bolnic z rakom dojke in bolnikov z rakom prostate.

Celotna, za bolnik-leta korigirana incidenca potrjene osteonekroze čeljustnice je bila 1,1 na 100 bolnik-let v prvem letu zdravljenja, 3,7 v drugem letu in 4,6 pozneje. Mediana čas do osteonekroze čeljustnice je bil 20,6 meseca (razpon: 4 – 53).

Nerandomizirana, retrospektivna, opazovalna študija, ki je vključevala 2877 bolnikov z rakom, zdravljenih z denosumabom ali zoledronsko kislino, na Švedskem, Danskem in Norveškem je pokazala, da sta bila deleža 5-letne incidence medicinsko potrjene osteonekroze čeljustnice 5,7 % (95 % IZ: 4,4, 7,3; mediani čas spremljanja je bil 20 mesecev [razpon od 0,2 do 60]) v kohorti bolnikov, ki so prejeli denosumab, in 1,4 % (95 % IZ: 0,8, 2,3; mediani čas spremljanja je bil 13 mesecev [razpon od 0,1 do 60]) v ločeni kohorti bolnikov, ki so prejeli zoledronsko kislino. Delež 5-letne incidence osteonekroze čeljustnice pri bolnikih, pri katerih so zdravljenje z zoledronsko kislino zamenjali z zdravljenjem z denosumabom, je bil 6,6 % (95 % IZ: 4,2, 10,0; mediani čas spremljanja je bil 13 mesecev [razpon od 0,2 do 60]).

V preskušanju faze III pri bolnikih z nemetastatskim rakom prostate (populacija bolnikov za katere denosumab ni indiciran) med dolgotrajnejšo izpostavljenostjo zdravilu do 7 let je bila za bolnik-leto korigirana incidenca potrjene osteonekroze čeljustnice 1,1 na 100 bolnik-let prvo leto zdravljenja, 3,0 drugo leto zdravljenja in zatem 7,1.

V dolgoročnem odprtem kliničnem preskušanju faze II pri bolnikih z gigantocelularnim kostnim tumorjem (študija 6, glejte poglavje 5.1) so osteonekrozo čeljustnice potrdili pri 6,8 % bolnikov,

vključno z enim mladostnikom (mediano število 34 odmerkov; razpon od 4 do 116). Po končanem preskušanju je bil mediani čas vključenosti v preskušanje, vključno s fazo spremljanja, 60,9 meseca (razpon: 0–112,6). Pojavnost potrjene osteonekroze čeljustnice, preračunana na bolnik-leta, je bila skupno 1,5 na 100 bolnik-let (0,2 na 100 bolnik-let v prvem letu zdravljenja, 1,5 v drugem letu, 1,8 v tretjem letu, 2,1 v četrtem letu, 1,4 v petem letu in 2,2 pozneje). Mediani čas do osteonekroze čeljustnice je bil 41 mesecev (razpon: 11–96).

Študija 7 je bila izvedena za nadaljnje spremljanje preiskovancev z gigantomcelularnim kostnim tumorjem, ki so bili zdravljeni v študiji 6, še dodatnih 5 let ali več. O osteonekrozi čeljustnice so poročali pri 6 bolnikih (11,8 %) od 51 izpostavljenih bolnikov z mediano 42 skupno prejetih odmerkov denosumaba. Trije od teh primerov osteonekroze čeljustnice so bili medicinsko potrjeni

#### *Z zdravilom povezane preobčutljivostne reakcije*

V obdobju trženja zdravila so pri bolnikih, ki prejemajo denosumab, poročali o primerih preobčutljivosti, vključno z redkimi primeri anafilaktičnih reakcij.

#### *Atipični zlomi stegenice*

V programu kliničnih preskušanj so pri bolnikih, zdravljenih z denosumabom, občasno poročali o atipičnih zlomih stegenice, tveganje pa se je povečalo z daljšim časom trajanja zdravljenja. Dogodki so se pojavili med zdravljenjem in do 9 mesecev po prenehanju zdravljenja (glejte poglavje 4.4).

V programu kliničnih preskušanj za gigantomcelularni kostni tumor so pri bolnikih, zdravljenih z denosumabom, pogosto poročali o atipičnih zlomih stegenice. V študiji 6 je incidenca potrjenih atipičnih zlomov stegenice pri bolnikih z gigantomcelularnim kostnim tumorjem znašala 0,95 % (5/526). V spremljevalni študiji 7 je incidenca potrjenih atipičnih zlomov stegenice pri bolnikih, izpostavljenih denosumabu, znašala 3,9 % (2/51).

#### *Mišično-skeletna bolečina*

Med obdobjem trženja zdravila so pri bolnikih, ki so dobivali denosumab, poročali o mišično-skeletni bolečini, vključno s hudimi primeri. V kliničnih preskušanjih je bila mišično-skeletna bolečina zelo pogosta tako v skupini z denosumabom kot v skupini z zoledronsko kislino. Mišično-skeletna bolečina, ki bi povzročila prenehanje uporabe preskušane zdravila, je bila občasna.

#### *Novonastali primarni malignomi*

V fazah dvojno slepega primarnega zdravljenja v štirih kliničnih preskušanjih faze III, kontroliranih z učinkovino, pri bolnikih z napredovalimi malignomi, ki so zajeli kosti, so novonastale primarne malignome potrdili pri 54/3691 (1,5 %) bolnikov, zdravljenih z denosumabom (mediana izpostavljenost 13,8 meseca; razpon: 1,0 – 51,7) in 33/3688 (0,9 %) bolnikov, zdravljenih z zoledronsko kislino (mediana izpostavljenost 12,9 meseca; razpon: 1,0 – 50,8).

Kumulativna incidenca je pri enem letu znašala 1,1 % za denosumab in 0,6 % za zoledronsko kislino.

Pri posameznih rakih ali skupinah rakov ni bilo mogoče razbrati nobenega vzorca, povezanega z zdravljenjem.

Pri bolnikih z gigantomcelularnim kostnim tumorjem je incidenca novonastalih malignomov, vključno z malignomi znotraj in zunaj kosti, v študiji 6 znašala 3,8 % (20/526). V spremljevalni študiji 7 je incidenca bolnikov, izpostavljenih denosumabu, znašala 11,8 % (6/51).

#### *Z zdravilom povezane lihenoidne erupcije*

V obdobju trženja zdravila so pri bolnikih poročali o z zdravilom povezanih lihenoidnih erupcijah (npr. reakcije, podobne lichen planusu).

#### Pediatrična populacija

Denosumab so raziskali v odprtem preskušanju, ki je zajelo 28 skeletno dozorelih mladostnikov z gigantocelularnim kostnim tumorjem. Na podlagi teh omejenih podatkov se zdijo značilnosti neželenih dogodkov podobne kot pri odraslih.

O klinično pomembni hiperkalcemiji po prenehanju zdravljenja so v obdobju trženja poročali pri pediatričnih bolnikih (glejte poglavje 4.4).

#### Druge posebne skupine bolnikov

##### *Okvara ledvic*

V klinični študiji pri bolnikih brez napredovalega raka in s hudo okvaro ledvic (očistek kreatinina < 30 ml/min) ali bolnikih na dializi, je bilo tveganje za pojav hipokalcemije večje v odsotnosti dodatkov kalcija. Tveganje za pojav hipokalcemije je med zdravljenjem z denosumabom večje z napredujočo stopnjo okvare ledvic. V klinični študiji pri bolnikih brez napredovalega raka se je hipokalcemija kljub dodajanju kalcija pojavila pri 19 % bolnikov s hudo okvaro ledvic (očistek kreatinina < 30 ml/min) in pri 63 % bolnikov na dializi. Celotna incidenca klinično pomembne hipokalcemije je bila 9 %.

Pri bolnikih, ki so dobivali denosumab in so imeli hudo okvaro ledvic ali so bili na dializi, so opažali tudi spremljajoče zvišanje paratiroidnega hormona. Kontrole koncentracije kalcija in ustrezen vnos kalcija in vitamina D so posebej pomembni za bolnike z okvaro ledvic (glejte poglavje 4.4).

#### Poročanje o domnevnih neželenih učinkih

Poročanje o domnevnih neželenih učinkih zdravila po izdaji dovoljenja za promet je pomembno. Omogoča namreč stalno spremljanje razmerja med koristmi in tveganji zdravila. Od zdravstvenih delavcev se zahteva, da poročajo o katerem koli domnevnem neželenem učinku zdravila na **nacionalni center za poročanje**, ki je naveden v [Prilogi V](#).\*

## **4.9 Preveliko odmerjanje**

Izkušenj s prevelikim odmerjanjem iz kliničnih študij ni. Denosumab so v kliničnih študijah uporabljali v odmerkih do 180 mg na 4 tedne in 120 mg na teden 3 tedne.

## **5. FARMAKOLOŠKE LASTNOSTI**

### **5.1 Farmakodinamične lastnosti**

Farmakoterapevtska skupina: Zdravila za zdravljenje bolezni kosti – druga zdravila z učinkom na strukturo in mineralizacijo kosti, oznaka ATC: M05BX04

Zdravilo Bomynta je biološko podobno zdravilo. Podrobne informacije so na voljo na spletni strani Evropske Agencije za zdravila <https://www.ema.europa-eu>.

#### Mehanizem delovanja

RANKL obstaja kot transmembranska ali topna beljakovina. RANKL je nujen za nastajanje, delovanje in preživetje osteoklastov, edine vrste celic, odgovorne za resorpcijo kosti. Povečana aktivnost osteoklastov, ki jo spodbuja RANKL, je ključni posrednik razgradnje kosti pri metastatski bolezni kosti in diseminiranem plazmocitomu. Denosumab je humano monoklonsko protitelo (IgG2). Usmerjeno je na RANKL, na katerega se veže z veliko afiniteto ter zelo specifično. Tako prepreči pojav interakcije RANKL/RANK ter zmanjša število in delovanje osteoklastov, s čimer zmanjša resorpcijo kosti in z rakom povzročeno razgradnjo kosti.

Za gigantocelularne kostne tumorje so značilne neoplastične celice strome z izraženim RANK-ligandom in osteoklastom podobne gigantske celice z izraženim RANK. Pri bolnikih z

gigantocelularnim kostnim tumorjem se denosumab veže na RANK-ligand in znatno zmanjša ali odstrani osteoklastom podobne gigantske celice. Posledično se osteoliza zmanjša in proliferacijsko tumorsko stromo nadomesti neproliferacijsko, diferencirano, gosto novo kostno tkivo.

### Farmakodinamični učinki

V kliničnih študijah faze II pri bolnikih z napreduvalimi malignomi, ki so zajeli kosti, je subkutana (s.c.) uporaba denosumaba, aplicirana bodisi na 4 tedne bodisi na 12 tednov, povzročila hitro znižanje označevalcev resorpcije kosti (uNTx/kreatinin, serumski CTx). Približno 80-odstotno mediano znižanje razmerja uNTX/kreatinin se je pojavilo v 1 tednu, ne glede na predhodno zdravljenje z bisfosfonati ali izhodiščno raven uNTX/kreatinin. V kliničnih preskušanjih faze III bolnikov z napreduvalimi malignomi, ki so zajeli kosti, se je približno 80-odstotno mediano znižanje uNTX/Cr ohranilo do 49. tedna zdravljenja z denosumabom (120 mg na vsake 4 tedne).

### Imunogenost

Med zdravljenjem z denosumabom se lahko razvijejo protitelesa proti denosumabu. V kliničnih študijah pri bolnikih z napreduvalim rakom ali gigantocelularnim kostnim tumorjem niso ugotovili nevtralizirajočih protiteles proti denosumabu.

### Klinična učinkovitost in varnost pri bolnikih s kostnimi metastazami solidnih tumorjev

Učinkovitost in varnost 120 mg denosumaba subkutano na 4 tedne ali 4 mg zoledronske kisline (odmerek prilagojen na zmanjšano delovanje ledvic) intravensko na 4 tedne so primerjali v treh randomiziranih, dvojno slepih, z učinkovino kontroliranih študijah bolnikov, ki še niso dobivali intravenskega bisfosfonata in so imeli napredovale malignome, ki so zajeli kosti: odrasle z rakom dojke (študija 1), drugimi solidnimi tumorji ali diseminiranim plazmocitomom (študija 2) in proti kastraciji odpornim rakom prostate (študija 3). V okviru teh kliničnih študij, kontroliranih z učinkovino, so varnost ocenjevali pri 5931 bolnikih. Za vključitev v te študije niso bili primerni bolniki s predhodno anamnezo osteonekroze čeljustnice ali osteomielitisa čeljustnice, aktivno zobno ali čeljustno boleznijo, ki je zahtevala kirurški poseg v ustih, nezaceljenim stanjem po zobnem/ustnem kirurškem posegu ali katerim koli načrtovanim invazivnim zobozdravstvenim posegom. Primarni in sekundarni opazovani dogodek sta ocenjevala pojav enega ali več skeletnih dogodkov (SRE – Skeletal Related Events). V študijah, ki so pokazale superiornost denosumaba pred zoledronsko kislino, so bolnikom ponudili odprto uporabo denosumaba v vnaprej opredeljeni fazi 2-letnega podaljšanega zdravljenja. Skeletni dogodek je bil opredeljen kot kar koli od naslednjega: patološki zlom (vretenčni ali nevretenčni), obsevalno zdravljenje kosti (vključno z uporabo radioizotopa), operacija kosti ali kompresija hrbtne mozga.

Denosumab je bolnikom s kostnimi metastazami solidnih tumorjev zmanjšalo tveganje za pojav SRE in pojav (prvih ali nadaljnjih) multiplih SRE (glejte preglednico 2).

### **Preglednica 2. Rezultati učinkovitosti pri bolnikih z napreduvalimi malignomi, ki so zajeli kosti**

|                                 | Študija 1 rak dojke |                      | Študija 2 drugi solidni tumorji** ali diseminirani plazmocitom |                      | Študija 3 rak prostate |                      | Kombinirano napredovali rak |                      |
|---------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------|
|                                 | denosumab           | zole-dronska kislina | denosumab                                                      | zole-dronska kislina | denosumab              | zole-dronska kislina | denosumab                   | zole-dronska kislina |
| N                               | 1026                | 1020                 | 886                                                            | 890                  | 950                    | 951                  | 2862                        | 2861                 |
| <b>Prvi SRE</b>                 |                     |                      |                                                                |                      |                        |                      |                             |                      |
| Mediani čas (mesece)            | ND                  | 26,4                 | 20,6                                                           | 16,3                 | 20,7                   | 17,1                 | 27,6                        | 19,4                 |
| Razlika v mediana času (mesece) | NP                  |                      | 4,2                                                            |                      | 3,5                    |                      | 8,2                         |                      |

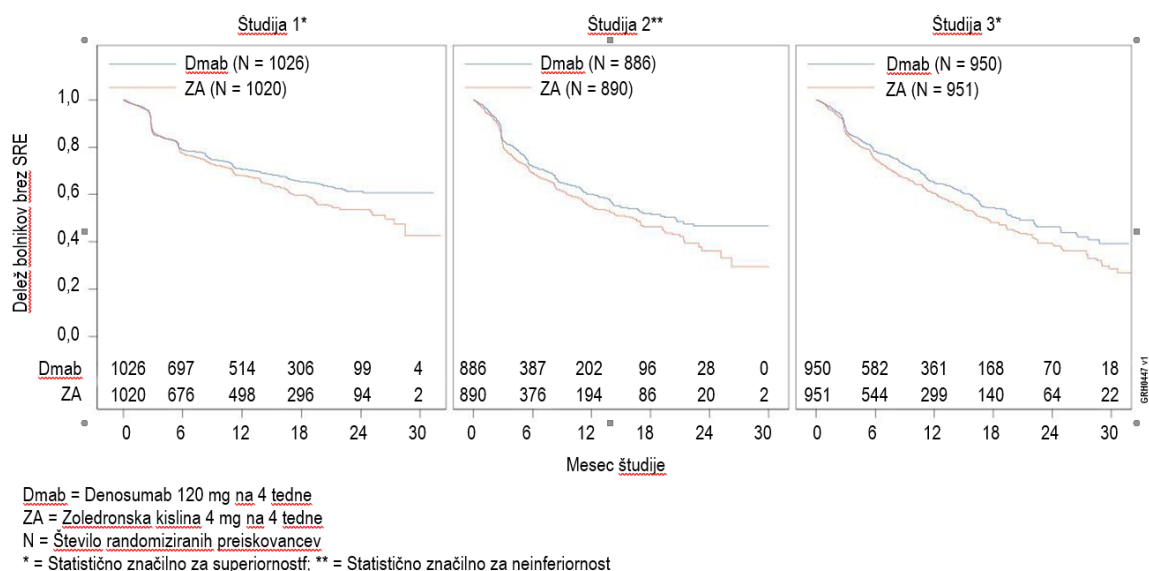
|                                              |                        |      |                        |      |                        |      |                        |      |
|----------------------------------------------|------------------------|------|------------------------|------|------------------------|------|------------------------|------|
| HR (95 % IZ) / RRR (%)                       | 0,82 (0,71, 0,95) / 18 |      | 0,84 (0,71, 0,98) / 16 |      | 0,82 (0,71, 0,95) / 18 |      | 0,83 (0,76, 0,90) / 17 |      |
| Vrednosti p za neinferiornost / superiornost | < 0,0001† / 0,0101†    |      | 0,0007† / 0,0619†      |      | 0,0002† / 0,0085†      |      | < 0,0001 / < 0,0001    |      |
| Delež bolnikov (%)                           | 30,7                   | 36,5 | 31,4                   | 36,3 | 35,9                   | 40,6 | 32,6                   | 37,8 |
| Prvi in nadaljnji SRE*                       |                        |      |                        |      |                        |      |                        |      |
| Povprečno število/bolnika                    | 0,46                   | 0,60 | 0,44                   | 0,49 | 0,52                   | 0,61 | 0,48                   | 0,57 |
| Razmerje deležev (95 % IZ) / RRR (%)         | 0,77 (0,66, 0,89) / 23 |      | 0,90 (0,77, 1,04) / 10 |      | 0,82 (0,71, 0,94) / 18 |      | 0,82 (0,75, 0,89) / 18 |      |
| Vrednosti p za superiornost                  | 0,0012†                |      | 0,1447†                |      | 0,0085†                |      | < 0,0001               |      |
| DSO na leto                                  | 0,45                   | 0,58 | 0,86                   | 1,04 | 0,79                   | 0,83 | 0,69                   | 0,81 |
| N                                            | 1026                   | 1020 | 886                    | 890  | 950                    | 951  | 2862                   | 2861 |
| Prvi SRE ali HKM                             |                        |      |                        |      |                        |      |                        |      |
| Mediani čas (mesece)                         | ND                     | 25,2 | 19,0                   | 14,4 | 20,3                   | 17,1 | 26,6                   | 19,4 |
| HR (95 % IZ) / RRR (%)                       | 0,82 (0,70, 0,95) / 18 |      | 0,83 (0,71, 0,97) / 17 |      | 0,83 (0,72, 0,96) / 17 |      | 0,83 (0,76, 0,90) / 17 |      |
| Vrednosti p za superiornost                  | 0,0074                 |      | 0,0215                 |      | 0,0134                 |      | < 0,0001               |      |
| Prvo obsevanje kosti                         |                        |      |                        |      |                        |      |                        |      |
| Mediana čas (mesece)                         | ND                     | ND   | ND                     | ND   | ND                     | 28,6 | ND                     | 33,2 |
| HR (95 % IZ) / RRR (%)                       | 0,74 (0,59, 0,94) / 26 |      | 0,78 (0,63, 0,97) / 22 |      | 0,78 (0,66, 0,94) / 22 |      | 0,77 (0,69, 0,87) / 23 |      |
| Vrednosti p za superiornost                  | 0,0121                 |      | 0,0256                 |      | 0,0071                 |      | < 0,0001               |      |

ND = ni doseženo, NP = ni podatka, HKM = hiperkalcemija zaradi malignoma, DSO = stopnja skeletne obolevnosti, HR = razmerje ogroženosti (HR – Hazard Ratio), RRR = zmanjšanje relativnega tveganja

(RRR - Relative Risk Reduction). † Korigirane vrednosti p so prikazane za študijo 1, 2 in 3 (opazovani dogodek prvega SRE ter prvega in nadaljnjih SRE). \* Zajema vse skeletne dogodke skozi čas; upoštevani so le dogodki, ki so se pojavili  $\geq 21$  dni po prejšnjem dogodku.

\*\*Vključno z nedrobnoceličnim pljučnim rakom, rakom ledvičnih celic, kolorektalnim rakom, drobnoceličnim pljučnim rakom, rakom mehurja, rakom glave in vratu, rakom gastrointestinalnega/genitourinarnega sistema in drugimi, izključujoč raka dojke in raka prostate.

### Slika 1. Kaplan-Meierjevi prikazi časa do prvega SRE med študijo



### Napredovanje bolezni in celokupno preživetje pri bolnikih s kostnimi metastazami solidnih tumorjev

Napredovanje bolezni je bilo podobno pri denosumabu in zoledronske kisline v vseh treh študijah in v vnaprej opredeljeni analizi vseh treh študij skupaj.

V študijah 1, 2 in 3 je bilo celokupno preživetje pri bolnikih z napredovalimi malignomi, ki so zajeli kosti, med uporabo denosumaba in zoledronske kisline uravnoteženo: bolnice z rakom dojke (razmerje ogroženosti in 95 % IZ 0,95 [0,81, 1,11]), bolniki z rakom prostate (razmerje ogroženosti in 95 % IZ 1,03 [0,91, 1,17]) in bolniki z drugimi solidnimi tumorji ali diseminiranim plazmocitomom (razmerje ogroženosti in 95 % IZ 0,95 [0,83, 1,08]). Post hoc analiza v študiji 2 (bolniki z drugimi solidnimi tumorji ali diseminiranim plazmocitomom) je raziskala celokupno preživetje pri 3 vrstah tumorjev, uporabljenih za stratifikacijo (nedrobnocelični pljučni rak, diseminirani plazmocitom in drugi). Celokupno preživetje je bilo z denosumabom daljše pri nedrobnoceličnem pljučnem raku (razmerje ogroženosti [95 % IZ] 0,79 [0,65, 0,95], n = 702), z zoledronske kislino daljše pri diseminiranem plazmocitomu (razmerje ogroženosti [95 % IZ] 2,26 [1,13, 4,50], n = 180) in podobno z denosumabom in zoledronske kislino pri drugih vrstah tumorjev (razmerje ogroženosti [95 % IZ] 1,08 [0,90, 1,30]; n = 894). V študiji ni bilo prilagoditve („kontrolne“) za prognostične dejavnike in antineoplastična zdravljenja. V kombinirani, vnaprej opredeljeni analizi študij 1, 2 in 3 je bilo celokupno preživetje med uporabo denosumaba in zoledronske kisline podobno (razmerje ogroženosti in 95 % IZ 0,99 [0,91, 1,07]).

### Vpliv na bolečine

Čas do zmanjšanja bolečine (tj. zmanjšanje za  $\geq 2$  točki v primerjavi z izhodiščem po BPI-SF skali najslabše ocene bolečin) je bil z denosumabom in zoledronske kislino podoben v vsaki študiji zase in v skupnih analizah. V post hoc analizi kombiniranega nabora podatkov je bil mediana čas do poslabšanja bolečin ( $> 4$ -točkovna najslabša ocena bolečin) pri bolnikih, ki izhodiščno niso imeli bolečin ali so imeli blage, z denosumabom daljši kot z zoledronske kislino (198 dni v primerjavi s 143 dnevi) (p = 0,0002).

### Klinična učinkovitost pri bolnikih z diseminiranim plazmocitomom

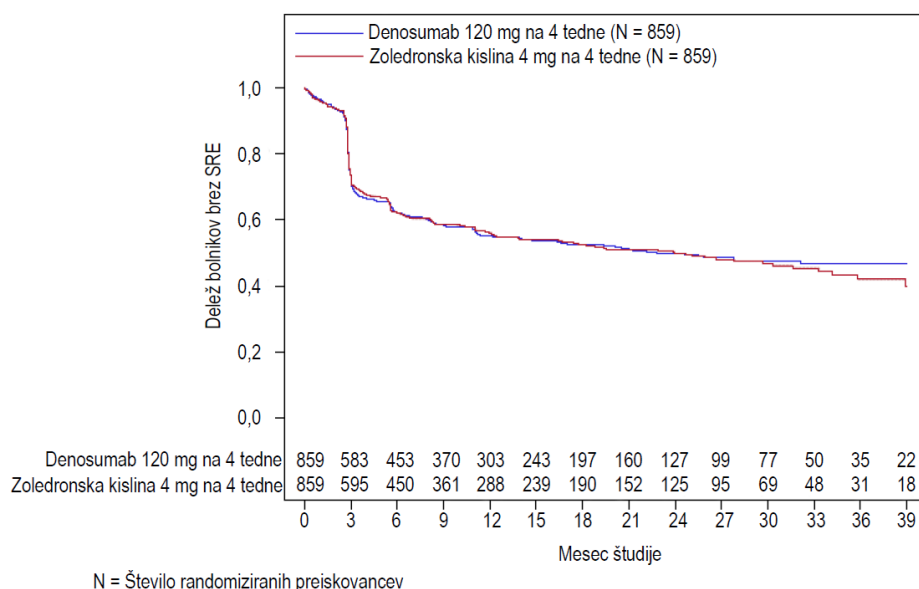
Denosumab so ocenili v mednarodni, randomizirani (1:1), dvojno slepi, z učinkovino kontrolirani študiji, ki je primerjala denosumab z zoledronske kislino pri bolnikih z novodiagnosticiranim diseminiranim plazmocitomom, študija 4.

V tej študiji so 1718 bolnikov z diseminiranim plazmocitomom z vsaj eno kostno lezijo randomizirali na prejetje 120 mg denosumaba subkutano na 4 tedne ali 4 mg zoledronske kisline intravensko (i.v.) na 4 tedne (s prilagoditvijo odmerka glede na delovanje ledvic). Primarno merilo izida je bil dokaz neinferiornosti časa do prvega skeletnega dogodka med študijo v primerjavi z zoledronsko kislino. Med sekundarnimi merili izida so bili superiornost časa do prvega skeletnega dogodka, superiornost časa do prvega in nadaljnjih skeletnih dogodkov in celokupno preživetje. Skeletni dogodek je bil opredeljen kot kar koli od naslednjega: patološki zlom (vretenčni ali nevretenčni), obsevalno zdravljenje kosti (vključno z uporabo radioizotopa), operacija kosti ali kompresija hrbtne mozga.

V obeh skupinah študije je imelo 54,5 % bolnikov predvideno avtologno presaditev matičnih celic periferne krvi, 95,8 % bolnikov je uporabljalo/načrtovalo uporabo inovativnega antimielomskega zdravila (inovativna zdravila obsegajo bortezomib, lenalidomid ali talidomid) v zdravljenju prve linije in 60,7 % bolnikov je predhodno imelo skeletni dogodek. V obeh študijskih skupinah je bil delež bolnikov, ki so imeli ob diagnozi stadij I po ISS 32,4 %, stadij II 38,2 % in stadij III 29,3 %.

Mediano število uporabljenih odmerkov denosumaba je bilo 16 in zoledronske kisline 15. Rezultati učinkovitosti iz študije 4 so prikazani na sliki 2 in preglednici 3.

**Slika 2. Kaplan-Meierjevi prikaz časa do prvega skeletnega dogodka med študijo pri bolnikih z novodiagnosticiranim diseminiranim plazmocitomom**



**Preglednica 3. Rezultati učinkovitosti denosumaba v primerjavi z zoledronsko kislino pri bolnikih z novodiagnosticiranim diseminiranim plazmocitomom**

|                                                    | denosumab<br>(N = 859) | zoledronska kislina<br>(N = 859) |
|----------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|
| <b>Prvi skeletni dogodek</b>                       |                        |                                  |
| Število bolnikov, ki so imeli skeletni dogodek (%) | 376 (43,8)             | 383 (44,6)                       |
| Mediani čas do skeletnega dogodka (mesece)         | 22,8 (14,7, NO)        | 23,98 (16,56, 33,31)             |
| Razmerje ogroženosti (95 % IZ)                     | 0,98 (0,85, 1,14)      |                                  |
|                                                    |                        |                                  |
| <b>Prvi in nadaljnji skeletni dogodki</b>          |                        |                                  |
| Povprečno število dogodkov/bolnika                 | 0,66                   | 0,66                             |
| Razmerje deležev (95 % IZ)                         | 1,01 (0,89, 1,15)      |                                  |

|                                     |                   |                     |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Deleže skeletne obolevnosti na leto | 0,61              | 0,62                |
|                                     |                   |                     |
| Prvi skeletni dogodek ali HCM       |                   |                     |
| Mediani čas (mesece)                | 22,14 (14,26, NO) | 21,32 (13,86; 29,7) |
| Razmerje ogroženosti (95 % IZ)      | 0,98 (0,85; 1,12) |                     |
|                                     |                   |                     |
| Prvo obsevanje kosti                |                   |                     |
| Razmerje ogroženosti (95 % IZ)      | 0,78 (0,53; 1,14) |                     |
|                                     |                   |                     |
| Celokupno preživetje                |                   |                     |
| Razmerje ogroženosti (95 % IZ)      | 0,90 (0,70; 1,16) |                     |

NO = ni ocenljivo

HCM (hypercalcaemia of malignancy) = hiperkalciemija zaradi malignoma

#### Klinična učinkovitost in varnost pri odraslih in skeletno dozorelih mladostnikih z gigantomcelularnim kostnim tumorjem

Varnost in učinkovitost denosumaba so raziskali v dveh odprtih preskušanjih faze II z eno samo skupino (študiji 5 in 6), ki sta zajeli 554 bolnikov z gigantomcelularnim kostnim tumorjem, ki je bil inoperabilen, ali je bil takšen, da bi kirurški poseg spremljala huda obolevnost in v prospektivni, multicentrični, odprti študiji faze IV (študija 7), ki je zagotovila dolgoročno spremljanje varnosti za bolnike, ki so dokončali študijo 6. Bolniki so subkutano dobivali 120 mg denosumaba na 4 tedne in polnilni odmerek 120 mg 8. in 15. dan. bolniki, ki so prenehali prejemati denosumab, so nato za najmanj 60 mesecev vstopili v fazo spremljanja varnosti. Ponovno zdravljenje z denosumabom v fazi spremljanja varnosti je bilo nato dovoljeno za bolnike, ki so se sprva odzvali na denosumab (npr. pri recidivni bolezni).

Študija 5 je zajela 37 odraslih bolnikov s histološko potrjenim inoperabilnim ali recidivnim gigantomcelularnim kostnim tumorjem. Glavno merilo izida preskušanja je bil delež odziva, opredeljen bodisi kot najmanj 90 % odprava celic velikank glede na izhodišče (ali popolna odprava celic velikank v primerih, ko celice velikanke predstavljajo < 5 % tumorskih celic) bodisi kot odsotnost napredovanja ciljne lezije po radiografskih meritvah v primerih, ko histopatološki izvid ni bil na voljo. Od 35 bolnikov, vključenih v analizo učinkovitosti, se jih je 85,7 % (95 % IZ: 69,7, 95,2) odzvalo na zdravljenje z denosumabom. Merila odziva je izpolnjevalo vseh 20 bolnikov (100 %), ki so imeli opravljeno histološko oceno. Pri preostalih 15 bolnikih 10 (67 %) radiografskih meritev ni pokazalo napredovanja ciljne lezije.

Študija 6 je zajela 535 odraslih ali skeletno dozorelih mladostnikov z gigantomcelularnim kostnim tumorjem. Od teh bolnikov jih je bilo 28 starih od 12 do 17 let. Bolnike so dodelili v eno od treh kohort: 1. kohorta je vključevala bolnike s kirurško nerešljivo boleznijo (npr. sakralna, spinalna ali multiple lezije, vključno z metastazami na pljuči); 2. kohorta je vključevala bolnike s kirurško rešljivo boleznijo, pri katerih je bil načrtovani kirurški poseg povezan s hudo obolevnostjo (npr. resekcija sklepov, amputacija udov ali hemipelvektomija); 3. kohorta je vključevala bolnike, ki so bili pred tem vključeni v študijo 5 in so jih predstavili v to študijo. Primarni cilj je bil ocena varnostnega profila denosumaba pri bolnike z gigantomcelularnim kostnim tumorjem. Sekundarna merila izida študije so vključevala čas do napredovanja bolezni (po oceni raziskovalca) pri 1. kohorti in delež bolnikov brez operacije v 6. mesecu pri 2. kohorti.

V 1. kohorti je ob končni analizi bolezni napredovala pri 28 od 260 zdravljenih bolnikov (10,8 %). V 2. kohorti do 6. meseca ni bilo operiranih 219 od 238 (92,0 %: 95 % IZ: 87,8 %, 95,1 %) ocenljivih bolnikov, zdravljenih z denosumabom. Od 239 bolnikov v 2. kohorti z mestom ciljne lezije ob izhodišču ali med študijo, ki ni bilo v pljuči ali mehkih tkivih, se je lahko operaciji med študijo izognilo 82 preiskovancev (34,3 %). Skupno so bili rezultati učinkovitosti pri skeletno dozorelih mladostnikih podobni rezultatom, zabeleženim pri odraslih.

Študija 7 je zajela 85 odraslih bolnikov, ki so bili pred tem zajeti v študijo 6 in so jo dokončali. Bolniki so lahko prejeli zdravljenje z denosumabom za gigantocelularni kostni tumor in vsi bolniki so bili spremljani 5 let. Primarni cilj je bil ocena dolgoročnega varnostnega profila denosumaba pri bolnikih z gigantocelularnim kostnim tumorjem.

#### Vpliv na bolečino

V končni analizi združenih kohort 1 in 2 so o klinično pomembnem zmanjšanju najhujše bolečine (tj.  $\geq 2$  točki manjše od izhodišča) poročali pri 30,8 % bolnikov s tveganjem (tj. tistih, ki so imeli izhodiščno oceno najhujše bolečine  $\geq 2$ ) v 1. tednu zdravljenja in  $\geq 50$  % v 5. tednu. To izboljšanje bolečine se je ohranilo pri vseh nadaljnjih ocenah.

#### Pediatrična populacija

Evropska agencija za zdravila je odstopila od zahteve za predložitev rezultatov študij z denosumabom za vse podskupine pediatrične populacije za preprečevanje skeletnih dogodkov pri bolnikih s kostnimi metastazami in za skupine pediatrične populacije, mlajše od 12 let, za zdravljenje gigantocelularnega kostnega tumorja (za podatke o uporabi pri pediatrični populaciji glejte poglavje 4.2).

V študiji 6 so denosumab ocenjevali v podskupini 28 mladostnikov (starih 13 - 17 let) z gigantocelularnim kostnim tumorjem, ki so že dosegli kostno zrelost, opredeljeno kot vsaj 1 zrela dolga kost (npr. zaprta epifizna rastna ploščica nadlahtnice) in so imeli telesno maso  $\geq 45$  kg. Bolezen se je med začetnim zdravljenjem ponovila pri enem v študijo vključenem mladostniku s kirurško nerešljivo boleznijo (N = 14). Do 6. meseca ni bilo operiranih 13 od 14 bolnikov s kirurško rešljivo boleznijo, pri katerih je bila načrtovana operacija povezana s hudo obolevnostjo.

### **5.2 Farmakokinetične lastnosti**

#### Absorpcija

Po subkutani uporabi je bila biološka uporabnost 62 %.

#### Biotransformacija

Denosumab je kot naraven imunoglobulin sestavljen zgolj iz aminokislin in ogljikovih hidratov. Odstranjevanje z jetrnimi presnovnimi mehanizmi zato ni verjetno. Pričakovati je, da njegova presnova in izločanje potekata po poteh očistka imunoglobulinov, ki vodijo v razgradnjo do majhnih peptidov in posameznih aminokislin.

#### Izločanje

Pri bolnikih z napredovalim rakom, ki so dobili večkratne odmerke 120 mg na 4 tedne so ugotovili približno 2-kratno kopičenje koncentracije denosumaba v serumu; stanje dinamičnega ravnovesja je bilo doseženo do 6 meseca, kar se sklada s farmakokinetiko, neodvisno od časa. Pri bolnikih z diseminiranim plazmocitomom, ki so prejeli 120 mg na 4 tedne, se je mediana najnižja koncentracija od 6. do 12. meseca razlikovala za manj kot 8 %. Pri bolnikih z gigantocelularnim kostnim tumorjem, ki so dobivali 120 mg na 4 tedne in polnilni odmerki 8. in 15. dan, je bila koncentracija v stanju dinamičnega ravnovesja dosežena v prvem mesecu zdravljenja. Med 9. in 49. tednom je mediana najnižja koncentracija variirala za manj kot 9 %. Pri bolnikih, ki so prenehali prejemati 120 mg na 4 tedne, je bil povprečni razpolovni čas 28 dni (razpon od 14 do 55 dni).

Populacijska farmakokinetična analiza ni pokazala klinično pomembnih sprememb sistemske izpostavljenosti denosumabu v stanju dinamičnega ravnovesja glede na starost (od 18 do 87 let), raso/etnično pripadnost (raziskani črnci, hispanci, azijski in belci), spol ali vrsto solidnega tumorja ali bolnikov z diseminiranim plazmocitomom. Povečevanje telesne mase je bilo povezano z zmanjšanjem sistemske izpostavljenosti in obratno. Teh sprememb niso ocenili za klinično

pomembne, ker so bili farmakodinamski učinki, ocenjeni z označevalci presnove kostnega tkiva, podobni pri zelo različnih telesnih masah.

#### Linearnost/nelinearnost

Farmakokinetika denosumaba je bila v širokem razponu odmerkov nelinearna, a povečanja izpostavljenosti so bila približno odmerku sorazmerna za odmerke 60 mg (ali 1 mg/kg) in večje. Nelinearnost je verjetno posledica saturabilne, s ciljem posredovane poti odstranjevanja, ki je pomembna pri nizkih koncentracijah.

#### Okvara ledvic

V študijah z denosumabom (60 mg, n = 55, in 120 mg, n = 32) pri bolnikih brez napredovalega raka, a z različno stopnjo delovanja ledvic, vključno z bolniki na dializi, stopnja okvare ledvic ni vplivala na farmakokinetiko denosumaba, zato bolnikom z okvaro ledvic odmerka ni treba prilagoditi. Med odmerjanjem denosumaba kontroliranje ledvic ni potrebno.

#### Okvara jeter

Specifičnih študij pri bolnikih z okvaro jeter ni bilo. Na splošno se monoklonska protitelesa ne odstranijo z jetrnimi presnovnimi mehanizmi. Ni pričakovati, da bi okvara jeter vplivala na farmakokinetiko denosumaba.

#### Starejši

V celoti niso ugotovili razlik v varnosti in učinkovitosti med geriatričnimi bolniki in mlajšimi. Kontrolirane klinične študije denosumaba pri bolnikih nad 65. letom starosti z napredovalimi malignomi, ki so zajeli kosti, so pri starejših in mlajših bolnikih pokazale podobno učinkovitost in varnost. Starejšim bolnikom odmerka ni treba prilagoditi.

#### Pediatrična populacija

Pri skeletno dozorelih mladostnikih (starih od 12 do 17 let) z gigantocelularnim kostnim tumorjem, ki so dobivali 120 mg na 4 tedne in polnilni odmerek 8. in 15. dan, je bila farmakokinetika denosumaba podobna, kot je bila zabeležena pri odraslih bolnikih z gigantocelularnim kostnim tumorjem.

### **5.3 Predklinični podatki o varnosti**

Ker je biološka aktivnost denosumaba pri živalih specifična za ne-humane primare, so za oceno farmakodinamičnih lastnosti denosumaba pri glodalcih uporabili genetsko spremenjene („knockout“) miši ali druge biološke zaviralce poti RANK/RANKL poti, npr. OPG-Fc in RANK-Fc.

V mišjih modelih kostnih metastaz pri človeškem raku dojke, pozitivnem in negativnem za estrogenske receptorje, raku prostate in nedrobnoceličnem pljučnem raku je OPG-Fc zmanjšal osteolitične, osteoplastne in osteolitične/osteoplastne lezije, upočasnil nastajanje kostnih metastaz *de novo* in zmanjšal rast skeletnih tumorjev. Če je bil OPG-Fc v teh modelih kombiniran s hormonskim zdravljenjem (tamoksifen) ali kemoterapijo (docetaksel), so ugotovili dodatno zavrtje skeletne tumorske rasti pri raku dojke, prostate in pljuč. V mišjem modelu indukcije mamarnih tumorjev je RANK-Fc zmanjšal hormonsko izzvano proliferacijo mamarnega epitelijskega tkiva in je zakasnil nastanek tumorjev.

Standardni testi za preučevanje genotoksičnega potenciala denosumaba niso bili opravljeni, ker takšni testi za to molekulo niso pomembni. Vendar glede na značilnosti denosumaba ni verjetno, da bi bil genotoksičen.

Kancerogenega potenciala denosumaba v dolgoročnih študijah na živalih niso ocenili.

Odmerki denosumaba, ki so povzročili od 2,7- do 15-krat večjo sistemsko izpostavljenost od priporočenega odmerka za človeka, v študijah toksičnosti enkratnega in ponavljajočih se odmerkov pri opicah cynomolgus niso vplivali na kardiovaskularno fiziologijo ali na reprodukcijsko sposobnost samcev in samic; prav tako niso povzročili specifičnih toksičnih učinkov na ciljnih organih.

V študiji na opicah cynomolgus, ki so prejemale denosumab med obdobjem, ki ustreza prvemu trimesečju nosečnosti, odmerki denosumaba, ki so povzročili 9-krat večjo sistemsko izpostavljenost kot priporočeni odmerek za človeka, niso povzročili maternalne toksičnosti ali škode za plod med obdobjem, ustreznim prvemu trimesečju, vendar pa niso raziskali bezgavk plodov.

V drugi študiji na opicah cynomolgus, ki so med nosečnostjo prejemale toliko denosumaba, da je bila sistemsko izpostavljenost 12-krat višja kot z odmerkom za človeka, so ugotovili več mrtvorojenosti in večjo poporodno umrljivost, nenormalno rast kosti, ki je povzročila manjšo moč kosti, zmanjšano hematopoezo in neuravnanost zob, odsotnost perifernih bezgavk in upočasnjeno neonatalno rast. Ravni odmerka brez ugotovljenih neželenih učinkov niso ugotovili. Med 6-mesečnim obdobjem po rojstvu so se kostne spremembe popravile in vpliva na izraščanje zob ni bilo. Toda vpliv na bezgavke in neuravnanost zob je ostal, pri eni živali pa so ugotovili minimalno do zmerno mineralizacijo v več tkivih (povezanost z zdravljenjem je negotova). Znakov škodljivosti za samice-matere pred porodom ni bilo; neželeni učinki za samice-matere so se v redkih primerih pojavili med porodom. Razvoj mlečnih žlez pri samicah-materah je bil normalen.

V predkliničnih študijah kakovosti kosti pri opicah, ki so dolgoročno dobivale denosumab, je bilo zmanjšanje kostne preнове povezano z večjo čvrstostjo kosti in njihovo normalno histologijo.

Pri mišjih samcih z genskoinženirsko doseženim izražanjem huRANKL (t. i. knock-in miši), ki so jim povzročili transkortikalni zlom, je denosumab v primerjavi s primerjalnimi živalmi zakasnil odstranjevanje hrustanca in preoblikovanje kalusa zloma, biomehanična čvrstost pa ni bila prizadeta. V predkliničnih študijah knockout miši brez RANK ali RANKL niso imele laktacije zaradi zavrtja dozorevanja mlečnih žlez (razvoj lobulo-alveolarnih žlez med brejostjo) in so imele okvarjeno nastajanje bezgavk. Novoskotene RANK/RANKL knockout miši so imele manjšo telesno maso, upočasnjeno rast kosti, spremenjene rastne ploščice in niso jim izrasli zobje. V študijah novorojenih podgan, ki so prejemale zaviralce RANKL, so ugotovili tudi zmanjšano kostno rast, spremenjene rastne ploščice in pomanjkanje izraščanja zob; te spremembe so bile delno reverzibilne, ko se je prekinila uporaba zaviralca RANKL. Pri adolescentnih primatih, ki so dobivali denosumab v odmerkih 2,7- in 15-kratne (odmerek 10 in 50 mg/kg) klinične izpostavljenosti, so ugotovili nenormalne rastne ploščice. Zdravljenje z denosumabom torej lahko prizadene rast kosti pri otrocih z odprtimi rastnimi ploščicami in lahko zavre izraščanje zob.

## **6. FARMACEVTSKI PODATKI**

### **6.1 Seznam pomožnih snovi**

očetna kislina  
natrijev acetat trihidrat  
sorbitol (E420)  
polisorbat 20 (E432)  
voda za injekcije

### **6.2 Inkompatibilnosti**

V odsotnosti študij kompatibilnosti zdravila ne smemo mešati z drugimi zdravili.

### **6.3 Rok uporabnosti**

3 leta.

Ko napolnjeno injekcijsko brizgo ali vialo vzamete iz hladilnika, ga lahko shranjujete pri sobni temperaturi (do 25 °C) do 30 dni v originalnem vsebniku. Napolnjeno injekcijsko brizgo ali vialo je treba zaščititi pred svetlobo in zavreči, če je ne uporabite 30 dneh.

#### **6.4 Posebna navodila za shranjevanje**

Shranjujte v hladilniku (2 °C – 8 °C). Ne zamrzujte.

Vialo ali napolnjeno injekcijsko brizgo shranjujte v zunanji ovojnini za zagotovitev zaščite pred svetlobo.

#### **6.5 Vrsta ovojnine in vsebina**

##### Bomyntra 120 mg raztopina za injiciranje v viali

1,7 ml raztopine v viali (iz stekla tipa I) za enkratno uporabo z zamaškom (elastomeren, prekrit s fluoropolimerom) in tesnilom (aluminij) s snemno zaporko.

Velikost pakiranj po ena, tri in štiri viale.

Na trgu morda ni vseh navedenih pakiranj.

##### Bomyntra 120 mg raztopina v napolnjeni injekcijski brizgi

1,7 ml raztopine v napolnjeni injekcijski brizgi za enkratno uporabo, izdelani iz stekla tipa I z batnim zamaškom (elastomeren, prekrit s fluoropolimerom) in iglo številka 27 iz nerjavečega jekla, s ščitnikom igle. Napolnjena injekcijska igla je opremljena s pasivnim ščitnikom igle.

Velikost pakiranj po ena, tri ali štiri napolnjene injekcijske brizge.

Na trgu morda ni vseh navedenih pakiranj.

#### **6.6 Posebni varnostni ukrepi za odstranjevanje in rokovanje z zdravilom**

- V škatli je navodilo za uporabo s celotnimi navodili za uporabo in rokovanje z zdravilom.
- Raztopino zdravila Bomyntra je treba pred uporabo vizualno pregledati. Raztopine mora biti brez vidnih delcev in je ne smete injicirati, če je motna ali obarvana.
- Ne stresajte.
- Za preprečitev nelagodja na mestu dajanja je treba zagotoviti, da viala ali napolnjena injekcijska brizga pred injiciranjem doseže sobno temperaturo (do 25 °C), zdravilo pa je treba injicirati počasi.
- Injicirajte celotno vsebino vial ali napolnjene injekcijske brizge.
- Če uporabljate vialo, je za injiciranje denosumaba priporočljivo uporabiti iglo številka 27.
- V vialo se ne sme poseči več kot enkrat.

Neuporabljeno zdravilo ali odpadni material zavržite v skladu z lokalnimi predpisi.

## **7. IMETNIK DOVOLJENJA ZA PROMET Z ZDRAVILOM**

Fresenius Kabi Deutschland GmbH  
Else-Kroener-Strasse 1  
61352 Bad Homburg von der Hoehe  
Nemčija

**8. ŠTEVILKA (ŠTEVILKE) DOVOLJENJA (DOVOLJENJ) ZA PROMET Z ZDRAVILOM**

EU/1/25/1953/001

EU/1/25/1953/002

EU/1/25/1953/003

EU/1/25/1953/004

EU/1/25/1953/005

EU/1/25/1953/006

**9. DATUM PRIDOBITVE/PODALJŠANJA DOVOLJENJA ZA PROMET Z ZDRAVILOM**

17. julij 2025

**10. DATUM ZADNJE REVIZIJE BESEDILA**

Podrobne informacije o zdravilu so objavljene na spletni strani Evropske agencije za zdravila <https://www.ema.europa.eu/> in na spletni strani {ime agencije v državi članici (povezava)}

## **PRILOGA II**

- A. PROIZVAJALEC (PROIZVAJALCI) BIOLOŠKE  
UČINKOVINE (UČINKOVIN) IN PROIZVAJALEC  
(PROIZVAJALCI), ODGOVOREN (ODGOVORNI) ZA  
SPROŠČANJE SERIJ**
- B. POGOJI ALI OMEJITVE GLEDE OSKRBE IN UPORABE**
- C. DRUGI POGOJI IN ZAHTEVE DOVOLJENJA ZA  
PROMET Z ZDRAVILOM**
- D. POGOJI ALI OMEJITVE V ZVEZI Z VARNO IN  
UČINKOVITO UPORABO ZDRAVILA**

**A. PROIZVAJALEC (PROIZVAJALCI) BIOLOŠKE UČINKOVINE (UČINKOVIN) IN PROIZVAJALEC (PROIZVAJALCI), ODGOVOREN (ODGOVORNI) ZA SPROŠČANJE SERIJ**

Ime in naslov proizvajalca (proizvajalcev) biološke učinkovine (učinkovin)

WuXi Biologics Co., Ltd  
108 Meiliang Road, Mashan, Binhu District  
Wuxi, Jiangsu 214092  
Kitajska

Ime in naslov proizvajalca (proizvajalcev), odgovornega (odgovornih) za sproščanje serij

Fresenius Kabi Austria GmbH  
Hafnerstrasse 36  
8055 Graz  
Avstrija

**B. POGOJI ALI OMEJITVE GLEDE OSKRBE IN UPORABE**

Predpisovanje in izdaja zdravila je le s posebnim režimom (glejte Prilogo I: Povzetek glavnih značilnosti zdravila, poglavje 4.2).

**C. DRUGI POGOJI IN ZAHTEVE DOVOLJENJA ZA PROMET Z ZDRAVILOM**

- **Redno posodobljena poročila o varnosti zdravila (PSUR)**

Zahteve glede predložitve PSUR za to zdravilo so določene v seznamu referenčnih datumov EU (seznamu EURD), opredeljenem v členu 107c(7) Direktive 2001/83/ES, in vseh kasnejših posodobitvah, objavljenih na evropskem spletnem portalu o zdravilih.

**D. POGOJI ALI OMEJITVE V ZVEZI Z VARNO IN UČINKOVITO UPORABO ZDRAVILA**

- **Načrt za obvladovanje tveganj (RMP)**

Imetnik dovoljenja za promet z zdravilom bo izvedel zahtevane farmakovigilančne aktivnosti in ukrepe, podrobno opisane v sprejetem RMP, predloženem v modulu 1.8.2 dovoljenja za promet z zdravilom, in vseh nadaljnjih sprejetih posodobitvah RMP.

Posodobljen RMP je treba predložiti:

- na zahtevo Evropske agencije za zdravila;
- ob vsakršni spremembi sistema za obvladovanje tveganj, zlasti kadar je tovrstna sprememba posledica prejema novih informacij, ki lahko privedejo do znatne spremembe razmerja med koristmi in tveganji, ali kadar je ta sprememba posledica tega, da je bil dosežen pomemben mejnik (farmakovigilančni ali povezan z zmanjševanjem tveganja).

- **Dodatni ukrepi za zmanjševanje tveganj**

Imetnik dovoljenja za promet z zdravilom mora zagotoviti uvedbo opozorilne kartice za bolnika v zvezi z osteonekrozo čeljustnice.

**PRILOGA III**  
**OZNAČEVANJE IN NAVODILO ZA UPORABO**

## **A. OZNAČEVANJE**

**PODATKI NA ZUNANJI OVOJNINI****ŠKATLA ZA VIALO****1. IME ZDRAVILA**

BOMRNTRA 120 mg raztopina za injiciranje v viali  
denosumab

**2. NAVEDBA ENE ALI VEČ UČINKOVIN**

Ena viala vsebuje 120 mg denosumaba v 1,7 ml raztopine (70 mg/ml).

**3. SEZNAM POMOŽNIH SNOVI**

Ocetna kislina, natrijev acetat trihidrat, sorbitol (E420), polisorbit 20 (E432), voda za injekcije.  
Za dodatne informacije glejte navodila za uporabo.

**4. FARMACEVTSKA OBLIKA IN VSEBINA**

raztopina za injiciranje  
1 viala za enkratno uporabo  
3 viala za enkratno uporabo  
4 viala za enkratno uporabo

**5. POSTOPEK IN POT(I) UPORABE ZDRAVILA**

subkutana uporaba  
Ne stresajte.

**Pred uporabo preberite priloženo navodilo.**

**6. POSEBNO OPOZORILO O SHRANJEVANJU ZDRAVILA ZUNAJ DOSEGA IN POGLEDA OTROK**

**Zdravilo shranjujte nedosegljivo otrokom.**

**7. DRUGA POSEBNA OPOZORILO, ČE SO POTREBNA****8. DATUM IZTEKA ROKA UPORABNOSTI ZDRAVILA**

EXP

**9. POSEBNA NAVODILA ZA SHRANJEVANJE**

Shranjujte v hladilniku (2 °C – 8 °C).  
Ne zamrzujte.  
Vialo shranjujte v zunanji ovojnini za zagotovitev zaščite pred svetlobo.

**10. POSEBNI VARNOSTNI UKREPI ZA ODSTRANJEVANJE NEUPORABLJENIH ZDRAVIL ALI IZ NJIH NASTALIH ODPADNIH SNOVI, KADAR SO POTREBNI**

**11. IME IN NASLOV IMETNIKA DOVOLJENJA ZA PROMET Z ZDRAVILOM**

Fresenius Kabi Deutschland GmbH  
Else-Kroener-Strasse 1  
61352 Bad Homburg v.d. Hoehe  
Nemčija

**12. ŠTEVILKA(E) DOVOLJENJA (DOVOLJENJ) ZA PROMET**

EU/1/25/1953/001 1 viala za enkratno uporabo  
EU/1/25/1953/002 3 viala za enkratno uporabo  
EU/1/25/1953/003 4 viala za enkratno uporabo

**13. ŠTEVILKA SERIJE**

Lot

**14. NAČIN IZDAJANJA ZDRAVILA**

**15. NAVODILA ZA UPORABO**

**16. PODATKI V BRAILLOVI PISAVI**

Utemeljitev za ne vključitev Braillove pisave je sprejeta.

**17. EDINSTVENA OZNAKA – DVODIMENZIONALNA ČRTNA KODA**

Vsebuje dvodimenzionalno črtno kodo z edinstveno oznako.

**18. EDINSTVENA OZNAKA – V BERLJIVI OBLIKI**

PC  
SN  
NN

**PODATKI, KI MORAJO BITI NAJMANJ NAVEDENI NA MANJŠIH STIČNIH OVOJNINAH**

**NALEPKA NA VIALI**

**1. IME ZDRAVILA IN POT(I) UPORABE**

BOMYNTRA 120 mg injekcija  
denosumab  
s.c.

**2. POSTOPEK UPORABE**

**3. DATUM IZTEKA ROKA UPORABNOSTI ZDRAVILA**

EXP

**4. ŠTEVILKA SERIJE**

Lot

**5. VSEBINA, IZRAŽENA Z MASO, PROSTORNINO ALI ŠTEVILOM ENOT**

120 mg/1.7 ml (70 mg/ml)

**6. DRUGI PODATKI**

**PODATKI NA ZUNANJI OVOJNINI****ŠKATLA ZA NAPOLNJENO INJEKCIJSKO BRIZGO****1. IME ZDRAVILA**

BOMYNTRA 120 mg raztopina za injiciranje v napolnjeni injekcijski brizgi  
denosumab

**2. NAVEDBA ENE ALI VEČ UČINKOVIN**

Ena napolnjena injekcijska brizga vsebuje 120 mg denosumaba v 1,7 ml raztopine (70 mg/ml).

**3. SEZNAM POMOŽNIH SNOVI**

Ocetna kislina, natrijev acetat trihidrat, sorbitol (E420), polisorbit 20 (E432), voda za injekcije.  
Za več informacij glejte navodilo za uporabo.

**4. FARMACEVTSKA OBLIKA IN VSEBINA**

napolnjena injekcijska brizga z avtomatskim ščitnikom igle  
1 napolnjena injekcijska brizga za enkratno uporabo z avtomatskim ščitnikom igle  
3 napolnjene injekcijske brizge za enkratno uporabo z avtomatskim ščitnikom igle  
4 napolnjene injekcijske brizge za enkratno uporabo z avtomatskim ščitnikom igle

**5. POSTOPEK IN POT(I) UPORABE ZDRAVILA**

**Pred uporabo preberite priloženo navodilo.**

Za subkutano uporabo.

Ne stresajte.

**6. POSEBNO OPOZORILO O SHRANJEVANJU ZDRAVILA ZUNAJ DOSEGA IN POGLEDA OTROK**

**Zdravilo shranjujte nedosegljivo otrokom.**

**7. DRUGA POSEBNA OPOZORILO, ČE SO POTREBNA****8. DATUM IZTEKA ROKA UPORABNOSTI ZDRAVILA**

EXP

**9. POSEBNA NAVODILA ZA SHRANJEVANJE**

Shranjujte v hladilniku (2 °C – 8 °C).

Ne zamrzujte.

Napolnjeno injekcijsko brizgo shranjujte v zunanji ovojnini za zagotovitev zaščite pred svetlobo.

**10. POSEBNI VARNOSTNI UKREPI ZA ODSTRANJEVANJE NEUPORABLJENIH ZDRAVIL ALI IZ NJIH NASTALIH ODPADNIH SNOVI, KADAR SO POTREBNI**

**11. IME IN NASLOV IMETNIKA DOVOLJENJA ZA PROMET Z ZDRAVILOM**

Fresenius Kabi Deutschland GmbH  
Else-Kroener-Strasse 1  
61352 Bad Homburg v.d. Hoehe  
Nemčija

**12. ŠTEVILKA(E) DOVOLJENJA (DOVOLJENJ) ZA PROMET**

EU/1/25/1953/004 1 napolnjena injekcijska brizga za enkratno uporabo z avtomatskim ščitnikom igle  
EU/1/25/1953/005 3 napolnjene injekcijske brizge za enkratno uporabo z avtomatskim ščitnikom igle  
EU/1/25/1953/006 4 napolnjene injekcijske brizge za enkratno uporabo z avtomatskim ščitnikom igle

**13. ŠTEVILKA SERIJE**

Lot

**14. NAČIN IZDAJANJA ZDRAVILA**

**15. NAVODILA ZA UPORABO**

**16. PODATKI V BRAILLOVI PISAVI**

Bomyntra

**17. EDINSTVENA OZNAKA – DVODIMENZIONALNA ČRTNA KODA**

Vsebuje dvodimenzionalno črtno kodo z edinstveno oznako.

**18. EDINSTVENA OZNAKA – V BERLJIVI OBLIKI**

PC {številk}  
SN {številk}  
NN {številk}

**PODATKI, KI MORAJO BITI NAJMANJ NAVEDENI NA MANJŠIH STIČNIH  
OVOJNINAH**

**NALEPKA ZA NAPOLNJENO INJEKCIJSKO BRIZGO**

**1. IME ZDRAVILA IN POT(I) UPORABE**

BOMYNTRA 120 mg injekcija  
denosumab  
s.c.

**2. POSTOPEK UPORABE**

**3. DATUM IZTEKA ROKA UPORABNOSTI ZDRAVILA**

EXP

**4. ŠTEVILKA SERIJE<, ENOTNE OZNAKE DAROVANJA IN IZDELKOV>**

Lot

**5. VSEBINA, IZRAŽENA Z MASO, PROSTORNINO ALI ŠTEVILOM ENOT**

120 mg/1.7 ml (70 mg/ml)

**6. DRUGI PODATKI**

## **B. NAVODILO ZA UPORABO**

## **Navodilo za uporabo: Informacije za bolnika**

### **Bomyntra 120 mg raztopina za injiciranje v viali** denosumab

▼ Za to zdravilo se izvaja dodatno spremljanje varnosti. Tako bodo hitreje na voljo nove informacije o njegovi varnosti. Vse naprošamo, da poročajo o katerem koli domnevnem neželenem učinku zdravila. Glejte končni del poglavja 4, kako poročati o neželenih učinkih.

#### **Pred začetkom uporabe zdravila natančno preberite navodilo, ker vsebuje za vas pomembne podatke.**

- Navodilo shranite. Morda ga boste želeli ponovno prebrati.
- Če imate dodatna vprašanja, se posvetujte z zdravnikom, farmacevtom ali medicinsko sestro.
- Zdravilo je bilo predpisano vam osebno in ga ne smete dajati drugim. Njim bi lahko celo škodovalo, čeprav imajo znake bolezni, podobne vašim.
- Če opazite kateri koli neželeni učinek, se posvetujte z zdravnikom, farmacevtom ali medicinsko sestro. Posvetujte se tudi, če opazite katere koli neželene učinke, ki niso navedeni v tem navodilu. Glejte poglavje 4.
- Zdravnik vam bo dal opozorilno kartico za bolnika. Ta vsebuje pomembne varnostne informacije, s katerimi morate biti seznanjeni pred in med zdravljenjem z zdravilom Bomyntra.

#### **Kaj vsebuje navodilo**

1. Kaj je zdravilo Bomyntra in za kaj ga uporabljamo
2. Kaj morate vedeti, preden boste uporabili zdravilo Bomyntra
3. Kako uporabljati zdravilo Bomyntra
4. Možni neželeni učinki
5. Shranjevanje zdravila Bomyntra
6. Vsebina pakiranja in dodatne informacije

#### **1. Kaj je zdravilo Bomyntra in za kaj ga uporabljamo**

Zdravilo Bomyntra vsebuje denosumab. Denosumab je beljakovina (monoklonsko protitelo), ki deluje tako, da upočasni razgradnjo kosti, nastalo zaradi širjenja raka v kost (kostne metastaze) ali zaradi gigantomcelularnega kostnega tumorja.

Zdravilo Bomyntra se uporablja pri odraslih bolnikih z napredovalim rakom za preprečitev resnih zapletov, ki jih povzročijo kostne metastaze (npr. zlomov, pritiska na hrbtenjačo ali potrebe po obsevanju ali operaciji).

Pri odraslih in pri mladostnikih, pri katerih se je kostna rast končala, se zdravilo Bomyntra uporablja tudi za zdravljenje gigantomcelularnega kostnega tumorja, ki ga ni mogoče zdraviti z operacijo, ali če operacija ni najboljša možnost.

#### **2. Kaj morate vedeti, preden boste uporabili zdravilo Bomyntra**

##### **Ne uporabljajte zdravila Bomyntra**

- če ste alergični na denosumab ali katero koli sestavino tega zdravila (navedeno v poglavju 6).

Zdravnik vam zdravila Bomyntra ne bo injiciral, če imate zelo nizko koncentracijo kalcija v krvi in to stanje ni bilo zdravljeno.

Zdravnik vam zdravila Bomynta ne bo injiciral če imate nezaceljene rane po zobnih ali ustnih kirurških posegih.

## **Opozorila in previdnostni ukrepi**

**Pred začetkom uporabe zdravila Bomynta se posvetujte z zdravnikom.**

### **Dodajanje kalcija in vitamina D**

Med zdravljenjem z zdravilom Bomynta morate prejemati dodatke kalcija in vitamina D, razen če imate visoko koncentracijo kalcija v krvi. Zdravnik se bo o tem pogovoril z vami. Če imate nizko koncentracijo kalcija v krvi, se zdravnik lahko odloči za dajanje dodatkov kalcija še pred začetkom zdravljenja z zdravilom Bomynta.

### **Nizka koncentracija kalcija v krvi**

Zdravniku morate takoj povedati, če imate med zdravljenjem z zdravilom Bomynta spazme, trzanje ali krče v mišicah in/ali omrtvičenost ali mravljinčenje v prstih rok ali nog ali okrog ust in/ali napade krčev, zmedenost ali izgubite zavest. Morda imate nizko koncentracijo kalcija v krvi.

### **Okvara ledvic**

Zdravniku morate tudi povedati, če imate ali ste kdaj imeli hude težave z ledvicami, ledvično odpoved ali ste potrebovali dializo; vse to lahko poveča vaše tveganje za pojav nizke koncentracije kalcija v krvi, še posebej, če ne jemljete dodatkov kalcija.

### **Težave z usti, zobmi ali čeljustjo**

Pri bolnikih, ki so dobivali injekcije zdravila Bomynta zaradi bolezni, povezanih z rakom, so pogosto (pojavi se lahko pri največ 1 od 10 bolnikov) poročali o neželenem učinku, ki ga imenujemo osteonekroza čeljustnice (odmiranje kosti v čeljusti). Osteonekroza čeljustnice se lahko pojavi tudi po končanju zdravljenja.

Pomembno si je prizadevati, da bi preprečili nastanek osteonekroze čeljustnice, ker gre za stanje, ki lahko boli in ga je težko zdraviti. Da boste zmanjšali tveganje za nastanek osteonekroze čeljustnice, morate upoštevati nekatere previdnostne ukrepe.

- Preden dobite zdravilo, morate zdravniku/medicinski sestri (zdravstvenemu delavcu) povedati, če imate kakšne težave v ustih ali z zobmi. Zdravnik bo zakasnil začetek zdravljenja, če imate v ustih nezaceljene rane po zobnih posegih ali ustnih kirurških posegih. Zdravnik vam bo morda svetoval, da pred začetkom zdravljenja z zdravilom Bomynta opravite zobozdravniški pregled.
- Med zdravljenjem morate vzdrževati dobro ustno higieno in opravljati redne zobozdravniške preglede. Če imate zobno protezo, morate preveriti, da se dobro prilega.
- Če se trenutno zdravite pri zobozdravniku ali imate predviden kirurški poseg v ustni votlini (npr. izdrtje zob), obvestite zdravnika o zobnem zdravljenju, zobozdravniku pa povejte, da se zdravite z zdravilom Bomynta.
- Takoj se posvetujte z zdravnikom in zobozdravnikom, če se vam med zdravljenjem ali potem, ko je zdravnik končal vaše zdravljenje, pojavijo težave z usti ali zobmi, kot so majanje zob, bolečina ali oteklina, razjede, ki se ne celijo, ali izcedek, saj so to lahko znaki osteonekroze čeljustnice.

Bolniki, ki prejemajo kemoterapijo in/ali radioterapijo, jemljejo steroide ali antiangiogena zdravila (uporabljajo se za zdravljenje raka), imajo zobozdravstven kirurški poseg, niso deležni redne zobozdravstvene oskrbe, imajo bolezen dlesni ali so kadilci, imajo lahko večje tveganje za nastanek osteonekroze čeljustnice.

### **Neobičajni zlomi stegenice**

Pri nekaterih ljudeh so se med zdravljenjem z zdravilom Bomynta pojavili neobičajni zlomi stegenice. Če se vam pojavi nova ali neobičajna bolečina v kolku, dimljah ali stegnu, se posvetujte z zdravnikom.

### **Visoka raven kalcija v krvi po prenehanju zdravljenja z zdravilom Bomynta**

Pri nekaterih bolnikih z gigantocelularnim kostnim tumorjem so se visoke ravni kalcija v krvi pojavljale še tedne do mesece po prenehanju zdravljenja. Ko boste zdravilo Bomynta prenehali jemati, vas bo vaš zdravnik spremljal glede pojava znakov in simptomov visokih ravni kalcija.

### **Otroci in mladostniki**

Uporaba zdravila Bomynta ni priporočljiva pri otrocih in mladostnikih, mlajših od 18 let, razen pri mladostnikih, ki imajo gigantocelularni kostni tumor in so jim kosti že nehale rasti. Uporaba zdravila Bomynta ni raziskana pri otrocih in mladostnikih z drugimi vrstami raka, ki so se razširili v kosti.

### **Druga zdravila in zdravilo Bomynta**

Obvestite zdravnika ali farmacevta, če jemljete, ste pred kratkim jemali ali pa boste morda začeli jemati katero koli drugo zdravilo. To vključuje zdravila, ki ste jih dobili brez recepta. Posebej pomembno je, da zdravniku poveste, če se zdravite:

- s kakšnim drugim zdravilom, ki vsebuje denosumab,
- z bisfosfonatom.

Zdravila Bomynta ne smete jemati skupaj z drugimi zdravili, ki vsebujejo denosumab, ali z bisfosfonati.

### **Nosečnost in dojenje**

Zdravilo Bomynta ni preizkušeno pri nosečnicah. Pomembno je, da zdravniku poveste, če ste noseči, menite, da bi lahko bili noseči, ali načrtujete zanositev. Če ste noseči, uporaba zdravila Bomynta ni priporočljiva. Ženske v rodni dobi morajo med zdravljenjem z zdravilom Bomynta in vsaj še 5 mesecev po koncu zdravljenja s tem zdravilom uporabljati učinkovito kontracepcijsko zaščito.

Če zanosite med zdravljenjem z zdravilom Bomynta ali manj kot 5 mesecev po koncu zdravljenja z zdravilom Bomynta, o tem obvestite zdravnika.

Ni znano, ali se zdravilo Bomynta izloča v materino mleko. Pomembno je, da zdravniku poveste, če dojite ali če nameravate dojit. Na podlagi upoštevanja koristi dojenja za otroka in koristi zdravljenja z zdravilom Bomynta za mater vam bo zdravnik pomagal pri odločitvi, ali prenehati z dojenjem ali prenehati z jemanjem zdravila Bomynta.

Če med zdravljenjem z zdravilom Bomynta dojite, o tem obvestite zdravnika. Preden vzamete katero koli zdravilo, se posvetujte z zdravnikom ali farmacevtom.

### **Vpliv na sposobnost upravljanja vozil in strojev**

Zdravilo Bomynta nima vpliva ali ima zanemarljiv vpliv na sposobnost vožnje in upravljanja strojev.

### **Zdravilo Bomynta vsebuje sorbitol**

To zdravilo vsebuje 78 mg sorbitola v eni viali.

### **Zdravilo Bomynta vsebuje natrij**

To zdravilo vsebuje manj kot 1 mmol (23 mg) natrija na 120 mg odmerka, kar v bistvu pomeni „brez natrija“.

### **Zdravilo Bomynta vsebuje polisorbata 20**

To zdravilo vsebuje 0,17 mg polisorbata 20 v vsaki viali, kar ustreza 0,10 mg/ml. Polisorbati lahko povzročijo alergijske reakcije. Povejte svojemu zdravniku, če imate znane alergije.

### 3. Kako uporabljati zdravilo Bomynta

Zdravilo Bomynta mora injicirati zdravstveni delavec.

Priporočeni odmerek zdravila Bomynta je 120 mg, ki ga prejmete enkrat na 4 tedne v obliki enkratne injekcije pod kožo (subkutano). Zdravilo Bomynta vam bodo injicirali v stegno, trebuh ali nadlaket. Če se zdravite zaradi gigantomcelularnega kostnega tumorja, boste dobili dodaten odmerek 1 teden in 2 tedna po prvem odmerku.

Ne stresajte.

Med zdravljenjem z zdravilom Bomynta morate jemati dodatke kalcija in vitamina D, razen če imate preveč kalcija v krvi. Zdravnik se bo o tem pogovoril z vami.

Če imate dodatna vprašanja o uporabi zdravila, se posvetujte z zdravnikom, farmacevtom ali medicinsko sestro.

### 4. Možni neželeni učinki

Kot vsa zdravila ima lahko tudi to zdravilo neželene učinke, ki pa se ne pojavijo pri vseh bolnikih.

**Zdravniku morate takoj povedati**, če se vam med zdravljenjem z zdravilom Bomynta pojavi kateri od naslednjih simptomov (pojavijo se lahko pri več kot 1 od 10 bolnikov):

- spazmi, trzanje, krči v mišicah, omedlevica ali mravljinčenje v prstih rok ali nog ali okrog ust in/ali napadi krčev, zmedenost ali izguba zavesti. To so lahko znaki, da imate nizko koncentracijo kalcija v krvi. Nizek kalcij v krvi lahko povzroči spremembo srčnega ritma, imenovano podaljšanje QT, ki je vidna na elektrokardiogramu (EKG).

**Zdravniku in zobozdravniku morate takoj povedati**, če se vam med zdravljenjem z zdravilom Bomynta ali po končanju vašega zdravljenja, pojavi kateri od naslednjih simptomov (pojavijo se lahko pri največ 1 od 10 bolnikov):

- trajna bolečina v ustih in/ali čeljustnici, in/ali oteklost, neceljenje razjed v ustih ali čeljustnici, izcedek, omedlevica ali občutek teže v čeljusti ali majanje zob so lahko znaki okvare kosti v čeljusti (osteonekroze).

**Zelo pogosti neželeni učinki** (pojavijo se lahko pri več kot 1 od 10 bolnikov):

- bolečina v kosteh, sklepih in/ali mišicah, ki je včasih huda,
- kratka sapa,
- driska.

**Pogosti neželeni učinki** (pojavijo se lahko pri največ 1 od 10 bolnikov):

- nizka koncentracija fosfata v krvi (hipofosfatemija),
- izdrta zoba,
- čezmerno znojenje,
- pri bolnikih z napredovalim rakom: razvoj druge oblike raka.

**Občasni neželeni učinki** (pojavijo se lahko pri največ 1 od 100 bolnikov):

- visoka raven kalcija v krvi (hiperkalcemija) po prenehanju zdravljenja pri bolnikih z gigantomcelularnim kostnim tumorjem,
- nova ali neobičajna bolečina v kolku, dimljah ali stegnu (to je lahko zgojen znak možnega zloma stegenice),
- izpuščaj na koži ali razjede v ustih (z zdravilom povezane lihenoidne erupcije),
- reakcije na mestu injiciranja, vključno z bolečino okoli mesta, kjer je bila injekcija dana.

**Redki neželeni učinki** (pojavi se lahko pri največ 1 od 1000 bolnikov)

- alergijske reakcije (npr. piskajoče dihanje ali oteženo dihanje; oteklost obraza, ustnic, jezika, grla ali drugih delov telesa; izpuščaj, srbenje ali koprivnica na koži). V redkih primerih so alergijske reakcije lahko hude.

**Neznana pogostnost** (pogostnosti iz razpoložljivih podatkov ni mogoče oceniti):

- V primeru pojava bolečine v ušesu, izcedka iz ušesa in/ali okužbe ušesa se posvetujte z zdravnikom. To so lahko znaki poškodbe kosti v ušesu.

### **Poročanje o neželenih učinkih**

Če opazite katerega koli izmed neželenih učinkov, se posvetujte z zdravnikom, farmacevtom ali medicinsko sestro. Posvetujte se tudi, če opazite neželene učinke, ki niso navedeni v tem navodilu. O neželenih učinkih lahko poročate tudi neposredno na [nacionalni center za poročanje, ki je naveden v Prilogi V](#).<sup>\*</sup> S tem, ko poročate o neželenih učinkih, lahko prispevate k zagotovitvi več informacij o varnosti tega zdravila.

## **5. Shranjevanje zdravila Bomynta**

Zdravilo shranjujte nedosegljivo otrokom.

Tega zdravila ne smete uporabljati po datumu izteka roka uporabnosti, ki je naveden na nalepki in škatli poleg oznake EXP. Rok uporabnosti zdravila se izteče na zadnji dan navedenega meseca.

Shranjujte v hladilniku (2 °C – 8 °C).

Ne zamrzujte.

Vialo shranjujte v zunanji ovojnini za zagotovitev zaščite pred svetlobo.

Pred injiciranjem lahko vialo pustite zunaj hladilnika, da doseže sobno temperaturo (do 25 °C). Tako bo injiciranje manj neprijetno. Ko ste vialo pustili, da doseže sobno temperaturo (do 25 °C), je ne dajajte nazaj v hladilnik in jo morate uporabiti v 30 dneh.

Zdravila ne smete odvreči v odpadne vode ali med gospodinjske odpadke. O načinu odstranjevanja zdravila, ki ga ne uporabljate več, se posvetujte s farmacevtom. Taki ukrepi pomagajo varovati okolje.

## **6. Vsebina pakiranja in dodatne informacije**

### **Kaj vsebuje zdravilo Bomynta**

- Učinkovina je denosumab. Ena viala vsebuje 120 mg denosumaba v 1,7 ml raztopine (kar ustreza 70 mg/ml).
- Druge sestavine zdravila so očetna kislina, natrijev acetat trihidrat, sorbitol (E420), polisorbitat 20 (E432) in voda za injekcije.

### **Izgled zdravila Bomynta in vsebina pakiranja**

Zdravilo Bomynta je raztopina za injiciranje.

Zdravilo Bomynta je bistra, brezbarvna do rahlo rumena raztopina brez vidnih delcev.

Eno pakiranje vsebuje eno, tri ali štiri vsebnike za enkratno uporabo.

Na trgu morda ni vseh navedenih pakiranj.

### **Imetnik dovoljenja za promet z zdravilom**

Fresenius Kabi Deutschland GmbH

Else-Kroener-Strasse 1  
61352 Bad Homburg von der Hoehe  
Nemčija

**Proizvajalec**

Fresenius Kabi Austria GmbH  
Hafnerstrasse 36  
8055 Graz  
Avstrija

**Navodilo je bilo nazadnje revidirano dne < {MM/LLLL}> < {mesec LLLL}>**

Podrobne informacije o zdravilu so objavljene na spletni strani Evropske agencije za zdravila  
<https://www.ema.europa.eu>

---

**Naslednje informacije so namenjene samo zdravstvenemu osebju:**

- Pred uporabo je treba raztopino zdravila Bomynta vizualno pregledati. Raztopina ne sme vsebovati vidnih delcev. Raztopine ne smete dajati, če je motna ali obarvana.
- Ne stresajte.
- Za preprečitev nelagodja na mestu injiciranja je treba zagotoviti, da viala pred injiciranjem doseže sobno temperaturo (do 25 °C), zdravilo pa je treba injicirati počasi.
- Injicirajte celotno vsebino viala.
- Za dajanje denosumaba je priporočljivo uporabiti iglo številka 27.
- V vialo se ne sme poseči več kot enkrat.

Neuporabljeno zdravilo ali odpadni material zavrzite v skladu z lokalnimi predpisi.

## **Navodilo za uporabo: Informacije za bolnika**

### **Zdravilo Bomynta 120 mg raztopina za injiciranje v napolnjeni injekcijski brizgi denosumab**

▼ Za to zdravilo se izvaja dodatno spremljanje varnosti. Tako bodo hitreje na voljo nove informacije o njegovi varnosti. Vse naprošamo, da poročajo o katerem koli domnevnem neželenem učinku zdravila. Glejte končni del poglavja 4, kako poročati o neželenih učinkih.

#### **Pred začetkom uporabe zdravila natančno preberite navodilo, ker vsebuje za vas pomembne podatke.**

- Navodilo shranite. Morda ga boste želeli ponovno prebrati.
- Če imate dodatna vprašanja, se posvetujte z zdravnikom, farmacevtom ali medicinsko sestro.
- Zdravilo je bilo predpisano vam osebno in ga ne smete dajati drugim. Njim bi lahko celo škodovalo, čeprav imajo znake bolezni, podobne vašim.
- Če opazite kateri koli neželeni učinek, se posvetujte z zdravnikom, farmacevtom ali medicinsko sestro. Posvetujte se tudi, če opazite katere koli neželene učinke, ki niso navedeni v tem navodilu. Glejte poglavje 4.
- Zdravnik vam bo dal opozorilno kartico za bolnika. Ta vsebuje pomembne varnostne informacije, s katerimi morate biti seznanjeni pred in med zdravljenjem z zdravilom Bomynta.

#### **Kaj vsebuje navodilo**

1. Kaj je zdravilo Bomynta in za kaj ga uporabljamo
2. Kaj morate vedeti, preden boste uporabili zdravilo Bomynta
3. Kako uporabljati zdravilo Bomynta
4. Možni neželeni učinki
5. Shranjevanje zdravila Bomynta
6. Vsebina pakiranja in dodatne informacije

#### **1. Kaj je zdravilo Bomynta in za kaj ga uporabljamo**

Zdravilo Bomynta vsebuje denosumab. Denosumab je beljakovina (monoklonsko protitelo), ki deluje tako, da upočasni razgradnjo kosti, nastalo zaradi širjenja raka v kost (kostne metastaze) ali zaradi gigantocelularnega kostnega tumorja.

Zdravilo Bomynta se uporablja pri odraslih bolnikih z napredovalim rakom za preprečitev resnih zapletov, ki jih povzročijo kostne metastaze (npr. zlomov, pritiska na hrbtenjačo ali potrebe po obsevanju ali operaciji).

Pri odraslih in pri mladostnikih, pri katerih se je kostna rast končala, se zdravilo Bomynta uporablja tudi za zdravljenje gigantocelularnega kostnega tumorja, ki ga ni mogoče zdraviti z operacijo, ali če operacija ni najboljša možnost.

#### **2. Kaj morate vedeti, preden boste uporabili zdravilo Bomynta**

##### **Ne uporabljajte zdravila Bomynta**

- če ste alergični na denosumab ali katero koli sestavino tega zdravila (navedeno v poglavju 6).

Zdravnik vam zdravila Bomynta ne bo injiciral, če imate zelo nizko koncentracijo kalcija v krvi in to stanje ni bilo zdravljeno.

Zdravnik vam zdravila Bomynta ne bo injiciral, če imate nezaceljene rane po zobnih ali ustnih kirurških posegih.

### **Opozorila in previdnostni ukrepi**

**Pred začetkom uporabe zdravila Bomynta se posvetujte z zdravnikom.**

#### **Dodajanje kalcija in vitamina D**

Med zdravljenjem z zdravilom Bomynta morate prejemati dodatke kalcija in vitamina D, razen če imate visoko koncentracijo kalcija v krvi. Zdravnik se bo o tem pogovoril z vami. Če imate nizko koncentracijo kalcija v krvi, se zdravnik lahko odloči za dajanje dodatkov kalcija še pred začetkom zdravljenja z zdravilom Bomynta.

#### **Nizka koncentracija kalcija v krvi**

Zdravniku morate takoj povedati, če imate med zdravljenjem z zdravilom Bomynta spazme, trzanje ali krče v mišicah in/ali omrtvičenost ali mravljinčenje v prstih rok ali nog ali okrog ust in/ali napade krčev, zmedenost ali izgubite zavest. Morda imate nizko koncentracijo kalcija v krvi.

#### **Okvara ledvic**

Zdravniku morate tudi povedati, če imate ali ste kdaj imeli hude težave z ledvicami, ledvično odpoved ali ste potrebovali dializo; vse to lahko poveča vaše tveganje za pojav nizke koncentracije kalcija v krvi, še posebej, če ne jemljete dodatkov kalcija.

#### **Težave z usti, zobmi ali čeljustjo**

Pri bolnikih, ki so dobivali injekcije zdravila Bomynta zaradi bolezni, povezanih z rakom, so pogosto (pojavi se lahko pri največ 1 od 10 bolnikov) poročali o neželenem učinku, ki ga imenujemo osteonekroza čeljustnice (odmiranje kosti v čeljusti). Osteonekroza čeljustnice se lahko pojavi tudi po končanju zdravljenja.

Pomembno si je prizadevati, da bi preprečili nastanek osteonekroze čeljustnice, ker gre za stanje, ki lahko boli in ga je težko zdraviti. Da boste zmanjšali tveganje za nastanek osteonekroze čeljustnice, morate upoštevati nekatere previdnostne ukrepe.

- Preden dobite zdravilo, morate zdravniku/medicinski sestri (zdravstvenemu delavcu) povedati, če imate kakšne težave v ustih ali z zobmi. Zdravnik bo zakasnil začetek zdravljenja, če imate v ustih nezaceljene rane po zobnih posegih ali ustnih kirurških posegih. Zdravnik vam bo morda svetoval, da pred začetkom zdravljenja z zdravilom Bomynta opravite zobozdravniški pregled.
- Med zdravljenjem morate vzdrževati dobro ustno higieno in opravljati redne zobozdravniške preglede. Če imate zobno protezo, morate preveriti, da se dobro prilega.
- Če se trenutno zdravite pri zobozdravniku ali imate predviden kirurški poseg v ustni votlini (npr. izdrtje zob), obvestite zdravnika o zobnem zdravljenju, zobozdravniku pa povejte, da se zdravite z zdravilom Bomynta.
- Takoj se posvetujte z zdravnikom in zobozdravnikom, če se vam med zdravljenjem ali potem, ko je zdravnik končal vaše zdravljenje, pojavijo težave z usti ali zobmi, kot so majanje zob, bolečina ali oteklina, razjede, ki se ne celijo, ali izcedek, saj so to lahko znaki osteonekroze čeljustnice.

Bolniki, ki prejemajo kemoterapijo in/ali radioterapijo, jemljejo steroide ali antiangiogena zdravila (uporabljajo se za zdravljenje raka), imajo zobozdravstven kirurški poseg, niso deležni redne zobozdravstvene oskrbe, imajo bolezen dlesni ali so kadilci, imajo lahko večje tveganje za nastanek osteonekroze čeljustnice.

#### **Neobičajni zlomi stegenice**

Pri nekaterih ljudeh so se med zdravljenjem z zdravilom Bomynta pojavili neobičajni zlomi stegenice. Če se vam pojavi nova ali neobičajna bolečina v kolku, dimljah ali stegnu, se posvetujte z zdravnikom.

#### **Visoka raven kalcija v krvi po prenehanju zdravljenja z zdravilom Bomynta**

Pri nekaterih bolnikih z gigantomcelularnim kostnim tumorjem so se visoke ravni kalcija v krvi pojavljale še tedne do mesece po prenehanju zdravljenja. Ko boste zdravilo Bomynta prenehali jemati, vas bo vaš zdravnik spremljal glede pojava znakov in simptomov visokih ravni kalcija.

#### **Otroci in mladostniki**

Uporaba zdravila Bomynta ni priporočljiva pri otrocih in mladostnikih, mlajših od 18 let, razen pri mladostnikih, ki imajo gigantomcelularni kostni tumor in so jim kosti že nehale rasti. Uporaba zdravila Bomynta ni raziskana pri otrocih in mladostnikih z drugimi vrstami raka, ki so se razširili v kosti.

#### **Druga zdravila in zdravilo Bomynta**

Obvestite zdravnika ali farmacevta, če jemljete, ste pred kratkim jemali ali pa boste morda začeli jemati katero koli drugo zdravilo. To vključuje zdravila, ki ste jih dobili brez recepta. Posebej pomembno je, da zdravniku poveste, če se zdravite:

- s kakšnim drugim zdravilom, ki vsebuje denosumab,
- z bisfosfonatom.

Zdravila Bomynta ne smete jemati skupaj z drugimi zdravili, ki vsebujejo denosumab, ali z bisfosfonati.

#### **Nosečnost in dojenje**

Zdravilo Bomynta ni preizkušeno pri nosečnicah. Pomembno je, da zdravniku poveste, če ste noseči, menite, da bi lahko bili noseči, ali načrtujete zanositev. Če ste noseči, uporaba zdravila Bomynta ni priporočljiva. Ženske v rodni dobi morajo med zdravljenjem z zdravilom Bomynta in vsaj še 5 mesecev po koncu zdravljenja s tem zdravilom uporabljati učinkovito kontracepcijsko zaščito.

Če zanosite med zdravljenjem z zdravilom Bomynta ali manj kot 5 mesecev po koncu zdravljenja z zdravilom Bomynta, o tem obvestite zdravnika.

Ni znano, ali se zdravilo Bomynta izloča v materino mleko. Pomembno je, da zdravniku poveste, če dojite ali če nameravate dojiti. Na podlagi upoštevanja koristi dojenja za otroka in koristi zdravljenja z zdravilom Bomynta za mater vam bo zdravnik pomagal pri odločitvi, ali prenehati z dojenjem ali prenehati z jemanjem zdravila Bomynta.

Če med zdravljenjem z zdravilom Bomynta dojite, o tem obvestite zdravnika. Preden vzamete katero koli zdravilo, se posvetujte z zdravnikom ali farmacevtom.

#### **Vpliv na sposobnost upravljanja vozil in strojev**

Zdravilo Bomynta nima vpliva ali ima zanemarljiv vpliv na sposobnost vožnje in upravljanja strojev.

#### **Zdravilo Bomynta vsebuje sorbitol**

To zdravilo vsebuje 78 mg sorbitola v eni napolnjeni injekcijski brizgi.

#### **Zdravilo Bomynta vsebuje natrij**

To zdravilo vsebuje manj kot 1 mmol (23 mg) natrija na 120 mg odmerka, kar v bistvu pomeni „brez natrija“.

#### **Zdravilo Bomynta vsebuje polisorbata 20**

To zdravilo vsebuje 0,17 mg polisorbata 20 v vsaki napolnjeni injekcijski brizgi, kar ustreza 0,1 mg/ml. Polisorbati lahko povzročijo alergijske reakcije. Povejte svojemu zdravniku, če imate znane alergije.

### 3. Kako uporabljati zdravilo Bomynta

Za navodila glede injiciranja zdravila Bomynta preberite poglavje na koncu tega navodila.

Priporočeni odmerek zdravila Bomynta je 120 mg, ki ga prejmete enkrat na 4 tedne v obliki enkratne injekcije pod kožo (subkutano). Zdravilo Bomynta v napolnjeni injekcijski brizgi lahko injicirate v stegno ali trebuh (razen v predelu 5 cm okoli popka). Prvo samostojno injiciranje zdravila Bomynta v napolnjeni injekcijski brizgi je treba opraviti pod nadzorom zdravstvenega delavca. Če vam injekcijo zdravila Bomynta da kdo drug, ga lahko injicira v stegno, trebuh ali zunanji del nadlakti. Vas ali vašega skrbnika mora zdravstveni delavec poučiti o tehnikah injiciranja. Če se zdravite zaradi gigantomcelularnega kostnega tumorja, boste dobili dodaten odmerek 1 teden in 2 tedna po prvem odmerku.

Ne stresajte.

Med zdravljenjem z zdravilom Bomynta morate jemati dodatke kalcija in vitamina D, razen če imate preveč kalcija v krvi. Zdravnik se bo o tem pogovoril z vami.

Če imate dodatna vprašanja o uporabi zdravila, se posvetujte z zdravnikom, farmacevtom ali medicinsko sestro.

### 4. Možni neželeni učinki

Kot vsa zdravila ima lahko tudi to zdravilo neželene učinke, ki pa se ne pojavijo pri vseh bolnikih.

**Zdravniku morate takoj povedati**, če se vam med zdravljenjem z zdravilom Bomynta pojavi kateri od naslednjih simptomov (pojavijo se lahko pri več kot 1 od 10 bolnikov):

- spazmi, trzanje, krči v mišicah, omrtvičenost ali mravljinčenje v prstih rok ali nog ali okrog ust in/ali napadi krčev, zmedenost ali izguba zavesti. To so lahko znaki, da imate nizko koncentracijo kalcija v krvi. Nizek kalcij v krvi lahko povzroči spremembo srčnega ritma, imenovano podaljšanje QT, ki je vidna na elektrokardiogramu (EKG).

**Zdravniku in zobozdravniku morate takoj povedati**, če se vam med zdravljenjem z zdravilom Bomynta ali po končanju vašega zdravljenja, pojavi kateri od naslednjih simptomov (pojavijo se lahko pri največ 1 od 10 bolnikov):

- trajna bolečina v ustih in/ali čeljustnici, in/ali oteklost ali neceljenje razjed v ustih ali čeljustnici, izcedek, omrtvičenost ali občutek teže v čeljusti ali majanje zob so lahko znaki okvare kosti v čeljusti (osteonekroze).

**Zelo pogosti neželeni učinki** (pojavijo se lahko pri več kot 1 od 10 bolnikov):

- bolečina v kosteh, sklepih in/ali mišicah, ki je včasih huda,
- kratka sapa,
- driska.

**Pogosti neželeni učinki** (pojavijo se lahko pri največ 1 od 10 bolnikov):

- nizka koncentracija fosfata v krvi (hipofosfatemija),
- izdrtje zoba,
- čezmerno znojenje,
- pri bolnikih z napredovalim rakom: razvoj druge oblike raka.

**Občasni neželeni učinki** (pojavijo se lahko pri največ 1 od 100 bolnikov):

- visoka raven kalcija v krvi (hiperkalcemija) po prenehanju zdravljenja pri bolnikih z gigantomcelularnim kostnim tumorjem,

- nova ali neobičajna bolečina v kolku, dimljah ali stegnu (to je lahko zgoden znak možnega zloma stegenice),
- izpuščaj na koži ali razjede v ustih (z zdravilom povezane lihenoidne erupcije),
- reakcije na mestu injiciranja, vključno z bolečino okoli mesta, kjer je bila injekcija dana.

**Redki neželeni učinki** (pojavijo se lahko pri največ 1 od 1000 bolnikov)

- alergijske reakcije (npr. piskajoče dihanje ali oteženo dihanje; oteklost obraza, ustnic, jezika, grla ali drugih delov telesa; izpuščaj, srbenje ali koprivnica na koži). V redkih primerih so alergijske reakcije lahko hude.

**Neznana pogostnost** (pogostnosti iz razpoložljivih podatkov ni mogoče oceniti):

- V primeru pojava bolečine v ušesu, izcedka iz ušesa in/ali okužbe ušesa se posvetujte z zdravnikom. To so lahko znaki poškodbe kosti v ušesu.

### **Poročanje o neželenih učinkih**

Če opazite katerega koli izmed neželenih učinkov, se posvetujte z zdravnikom, farmacevtom ali medicinsko sestro. Posvetujte se tudi, če opazite neželene učinke, ki niso navedeni v tem navodilu. O neželenih učinkih lahko poročate tudi neposredno na **nacionalni center za poročanje, ki je naveden v Prilogi V.**\* S tem, ko poročate o neželenih učinkih, lahko prispevate k zagotovitvi več informacij o varnosti tega zdravila.

## **5. Shranjevanje zdravila Bomynta**

Zdravilo shranjujte nedosegljivo otrokom!

Tega zdravila ne smete uporabljati po datumu izteka roka uporabnosti, ki je naveden na nalepki in škatli poleg oznake EXP. Rok uporabnosti zdravila se izteče na zadnji dan navedenega meseca.

Shranjujte v hladilniku (2 °C – 8 °C).

Ne zamrzujte.

Napolnjeno injekcijsko brizgo shranjujte v zunanji ovojnini za zagotovitev zaščite pred svetlobo.

Pred injiciranjem lahko napolnjeno injekcijsko brizgo pustite zunaj hladilnika, da doseže sobno temperaturo (do 25 °C). Tako bo injiciranje manj neprijetno. Ko napolnjeno injekcijsko brizgo pustite, da doseže sobno temperaturo (do 25 °C), jo morate uporabiti v 30 dneh.

Zdravila ne smete odvreči v odpadne vode ali med gospodinjske odpadke. O načinu odstranjevanja zdravila, ki ga ne uporabljate več, se posvetujte s farmacevtom. Taki ukrepi pomagajo varovati okolje.

## **6. Vsebina pakiranja in dodatne informacije**

### **Kaj vsebuje zdravilo Bomynta**

- Učinkovina je denosumab. Ena napolnjena injekcijska brizga vsebuje 120 mg denosumaba v 1,7 ml raztopine (kar ustreza 70 mg/ml).
- Druge sestavine zdravila so očetna kislina, natrijev acetat trihidrat, sorbitol (E420), polisorbitat 20 (E432) in voda za injekcije.

### **Izgled zdravila Bomynta in vsebina pakiranja**

Zdravilo Bomynta je raztopina za injiciranje.

Zdravilo Bomynta je bistra, brezbarvna do rahlo rumena raztopina brez vidnih delcev.

Eno pakiranje vsebuje eno, tri ali štiri vsebnike za enkratno uporabo.  
Na trgu morda ni vseh navedenih pakiranj.

**Imetnik dovoljenja za promet z zdravilom**

Fresenius Kabi Deutschland GmbH  
Else-Kroener-Strasse 1  
61352 Bad Homburg von der Hoehe  
Nemčija

**Proizvajalec**

Fresenius Kabi Austria GmbH  
Hafnerstrasse 36  
8055 Graz  
Avstrija

**Navodilo je bilo nazadnje revidirano dne < {MM/LLLL}> < {mesec LLLL}>**

Podrobne informacije o zdravilu so objavljene na spletni strani Evropske agencije za zdravila  
<https://www.ema.europa.eu>

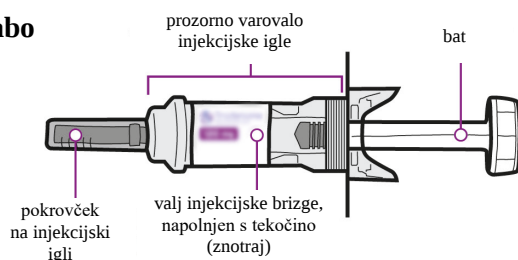
---

## 7. Navodila za uporabo

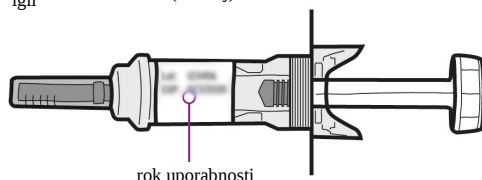
### Sestavni deli:

#### Pred uporabo

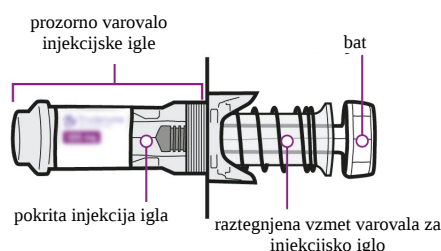
##### Sprednja stran



##### Zadnja stran



#### Po uporabi



#### Pomembne informacije, ki jih morate vedeti pred injiciranjem zdravila Bomynta:

- Pomembno je, da si injekcije ne poskušate dati sami, dokler vas tega ne nauči zdravnik ali zdravstveni delavec.
- Zdravilo Bomynta se daje kot injekcija v tkivo tik pod kožo (subkutano injiciranje).
- **Ne uporabite** napolnjene injekcijske brizge, če je škatla poškodovana ali je pečat pretrgan.
- **Ne uporabite** napolnjene injekcijske brizge, če vam je padla na trdo površino. Uporabite novo napolnjeno injekcijsko brizgo in pokličite svojega zdravnika ali zdravstvenega delavca.
- **Ne pritiskajte** na bat napolnjene injekcijske brizge, dokler niste pripravljeni na injiciranje.
- **Ne stresajte** napolnjene injekcijske brizge.
- **Pomembno:** Napolnjeno injekcijsko brizgo shranjujte nedosegljivo otrokom!

#### Shranjevanje napolnjene injekcijske brizge Bomynta

- Shranjujte zdravilo Bomynta v originalni embalaži v hladilniku med 2 °C do 8 °C. Zdravila **ne zamrzujte**.
- Pred injiciranjem lahko pustite, da se zdravilo ogreje na sobno temperature do 25 °C v prvotni embalaži. To lahko traja od 15 do 30 minut. Zdravila Bomynta **ne smete segrevati** na noben drug način.
- Ko je zdravilo Bomynta vzeto iz hladilnika, ga je treba uporabiti v **30 dneh**. Če se zdravila ne uporabi v roku 30 dni, ga je potrebno zavržiti.

- Zdravila Bomynta **ne smete uporabljati** po datumu izteka roka uporabnosti, ki je natisjen na nalepki.
- Zdravilo Bomynta zaščitite pred neposredno svetlobo in vročino.

Če imate dodatna vprašanja, se posvetujte s svojim zdravnikom ali medicinskim osebjem.

## Prvi korak: Pripravite opremo

### 1.1. Pripravite opremo za injiciranje

Pripravite opremo za injiciranje in jo namestite na čisto, dobro osvetljeno površino (glejte **sliko A**):

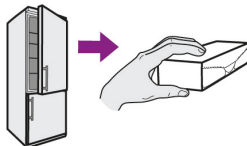
- alkoholni zloženec
- kos vate ali zloženec iz gaze
- obliž
- vsebnik za ostre odpadke (glejte **korak 4 Zavržite uporabljeno injekcijsko brizgo**)



**Slika A**

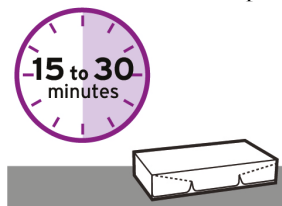
### 1.2. Vzemite zdravilo iz hladilnika in počakajte 15 do 30 minut, da napolnjena injekcijska brizga doseže sobno temperaturo.

Iz hladilnika v originalni embalaži vzemite zdravilo (glejte **sliko B**) in ga pustite na ravni površini.



**Slika B**

Pustite na sobni temperaturi 15 do 30 minut (glejte **sliko C**)



**Slika C**

Napolnjene injekcijske brizge **ne segrevajte** z neposredno vročino kot je vroča voda ali v mikrovalovni pečici.

Napolnjene injekcijske brizge **ne izpostavljajte** neposredni sončni svetlobi.

Napolnjene injekcijske brizge nikoli **ne stresajte**.

**Napolnjene injekcijske brizge shranjujte nedosegljivo otrokom.**

### 1.3. Umijte si roke

Dobro umijte roke z vodo in milom in jih do suhega obrišite s čisto brisačo (glejte **sliko D**).



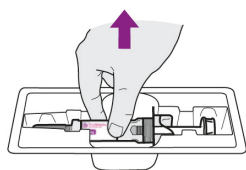
**Slika D**

#### **1.4. Odstranite napolnjeno injekcijsko brizgo s podloge**

Z dvema prstoma primite na sredini prozornega varovala injekcijske igle. Napolnjeno injekcijsko brizgo potegnite naravnost iz podloge (glejte **sliko E**).

**Ne prijemajte bata.**

**Ne prijemajte pokrovčka igle.**

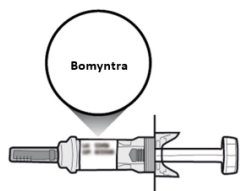


**Slika E**

#### **1.5. Preglejte zdravilo**

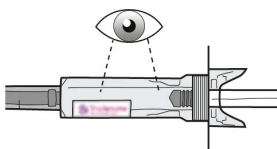
Preglejte napolnjeno injekcijsko brizgo in se prepričajte:

- da je na nalepki ime zdravila Bomynta (glej **sliko F**)
- da se ni rok uporabnosti na napolnjeni injekcijski brizgi iztekel
- da ni injekcijska brizga počena ali poškodovana



**Slika F**

Preverite da je tekočina brezbarvna in brez delcev in kosmičev (glej **sliko G**).



**Slika G**

Ne uporabljajte napolnjene injekcijske brizge če:

- na nalepki ni zapisano ime zdravila Bomynta (glej **sliko I**)
- se je rok uporabnosti na nalepki iztekel
- je katerikoli del počen ali polomljen
- pokrovčka na injekcijski igli ni ali ni trdno pritrjen
- je zdravilo motno ali so v njem delci. Zdravilo mora biti bistro, brezbarvno do bledorumenno

V vseh teh primerih pokličite svojega zdravnika in uporabite novo napolnjeno injekcijsko brizgo.

## Drugi korak: pripravite se za injiciranje

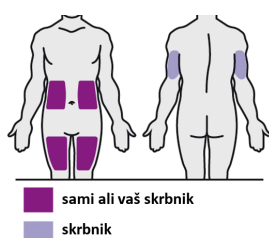
### 2.1. Izberite mesto injiciranja

Injicirate lahko v (glejte **sliko H**):

- zgornjem delu stegen
- trebuhu, zdravilo injicirajte vsaj 5 centimetrov stran od popka
- če injicirate zdravilo komu drugemu, lahko uporabite tudi zadnji del roke

Zdravila ne smete injicirati v predel, ki je občutljiv, podplut, pordel, otrdel.

Izogibajte se predela z brazgotinami ali strijami.



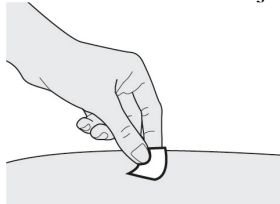
**Slika H**

### 2.2. Očistite mesto injiciranja

Kožo na mestu injiciranja obrišite z zložencem, prepojenim z alkoholom, da jo očistite (**Slika I**).

Pred injiciranjem počakajte, da se koža posuši.

Na očiščeno mesto injiciranja ne pihajte ali se ga dotikajte.



**Slika I**

### 2.3. Odstranite pokrovček igle

Previdno odstranite pokrovček igle naravnost in stran od telesa (glejte **sliko J**). Odstranjevanje pokrovčka igle bo morda zahtevalo nekaj sile.

**Ne odstranjujete** pokrovčka igle z napolnjene injekcijske brizge, dokler niste pripravljeni na injiciranje.

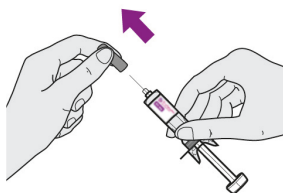
Napolnjene injekcijske brizge **ne držite** za bat.

**Ne zvijajte** ali **upogibajte** pokrovčka igle.

Zavržite pokrovček igle v posodo za odpadke (glejte **4. korak Zavržite napolnjeno injekcijsko brizgo**).

Pokrovčka igle **ne nameščajte** nazaj na napolnjeno injekcijsko brizgo.

Po odstranitvi pokrovčka igle se **ne dotikajte** igle in ne pustite, da se dotakne katere koli površine.



**Slika J**

### **Tretji korak: Injiciranje zdravila**

#### **3.1. Stisnite kožo**

Stisnite mesto injiciranja, da ustvarite čvrsto površino (glejte **slika K**).

**Opomba:** Pri injiciranju je pomembno, da kožo stisnete.

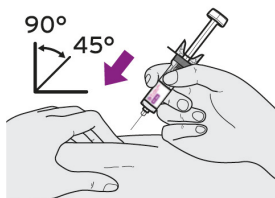


**Slika K**

#### **3.2. Vstavite iglo**

Hitro zabodite iglo naravnost v stisnjeno kožo pod kotom od 45 do 90 stopinj (glejte **slika L**).

Ne injicirajte v mišico ali krvno žilo.



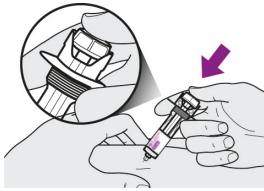
**Slika L**

#### **3.3 Injiciranje**

Potiskajte bat s počasnim in stalnim pritiskom (glejte **slika M**), dokler ne morete več pritiskati in vbrizgate vso tekočino pod kožo (subkutano) (glejte **slika N**).



**Slika M**

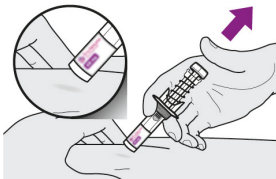


**Slika N**

**Ne dvigujte** napolnjene injekcijske brizge s kože.

### 3.4. Sprostite bat

Počasi sprostite bat in pustite, da igla izstopi iz kože pod enakim kotom, kot ste ga zabodli. Prozoren ščitnik igle bo varno pokril iglo (glejte **slika O**).



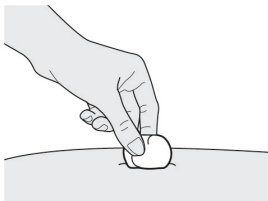
**Slika O**

**Ne nameščajte** pokrovčka igla nazaj na iglo.

### 3.5. Zdravite mesto injiciranja

Če je na mestu injiciranja kri ali tekočina, nežno pritisnite na kožo z vato ali gazo (glejte **slika P**).

Po potrebi lahko uporabite lepilni povoj.



**Slika P**

**Ne drgnite** mesta injiciranja.

## Četrti korak: Zavržite napolnjeno injekcijsko brizgo

### 4.1. Odstranite

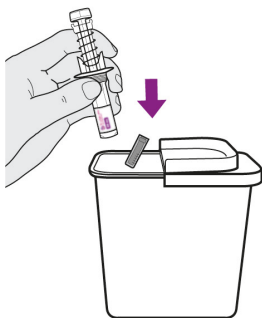
Takoj po uporabi odložite napolnjeno injekcijsko brizgo in pokrovček igle v posodo za odpadke (glejte **slika Q**).

Zdravila je treba zavreči v skladu z lokalnimi predpisi. O tem, kako zavreči zdravila, ki jih ne potrebujete več, se posvetujte s farmacevtom. Ti ukrepi bodo pomagali varovati okolje.

Napolnjene injekcijske brizge **ne uporabite** ponovno.

Uporabljenih brizg **ne odvrzite** v gospodinjske smeti.

**Ne reciklirajte** uporabljene posode za odlaganje ostrih predmetov.



**Slika Q**

**Napolnjene injekcijske brizge zdravila Bomynta, posodo za odpadke in vsa zdravila shranjujte nedosegljivo otrokom.**