ANEKS I

CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU LECZNICZEGO

▼Niniejszy produkt leczniczy będzie dodatkowo monitorowany. Umożliwi to szybkie zidentyfikowanie nowych informacji o bezpieczeństwie. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane. Aby dowiedzieć się, jak zgłaszać działania niepożądane - patrz punkt 4.8.

1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO

Stoboclo 60 mg roztwór do wstrzykiwań w ampułko-strzykawce

2. SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY

Każda ampułko-strzykawka zawiera 60 mg denosumabu w 1 ml roztworu (60 mg/ml).

Denosumab jest ludzkim przeciwciałem monoklonalnym IgG2 wytwarzanym przez linię komórkową ssaków (komórek jajnika chomika chińskiego) za pomocą technologii rekombinacji DNA.

Substancje pomocnicze o znanym działaniu

Produkt zawiera 47 mg sorbitolu (E420) oraz 0,1 mg polisorbatu 20 (E432) w każdym ml roztworu.

Pełny wykaz substancji pomocniczych, patrz punkt 6.1.

3. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA

Roztwór do wstrzykiwań (płyn do wstrzykiwań).

Klarowny roztwór, bezbarwny do jasnożółtego o pH równym 5,2.

4. SZCZEGÓŁOWE DANE KLINICZNE

4.1 Wskazania do stosowania

Leczenie osteoporozy u kobiet po menopauzie i u mężczyzn, u których występuje zwiększone ryzyko złamań. U kobiet po menopauzie denosumab znacząco zmniejsza ryzyko złamań kręgów, złamań pozakręgowych oraz złamań biodra.

Leczenie utraty masy kostnej w przebiegu ablacji hormonalnej u mężczyzn z rakiem gruczołu krokowego, u których występuje zwiększone ryzyko złamań (patrz punkt 5.1). U mężczyzn z rakiem gruczołu krokowego leczonych ablacją hormonalną denosumab znacząco zmniejsza ryzyko złamań kręgów.

Leczenie utraty masy kostnej związanej z długoterminowym układowym leczeniem glikokortykosteroidami dorosłych pacjentów, u których występuje zwiększone ryzyko złamań (patrz punkt 5.1).

4.2 Dawkowanie i sposób podawania

Dawkowanie

Zalecana dawka wynosi 60 mg denosumabu w pojedynczym wstrzyknięciu podskórnym raz na 6 miesięcy w udo, brzuch lub ramię.

Pacjenci muszą otrzymywać odpowiednią suplementację wapnia i witaminy D (patrz punkt 4.4).

Pacjenci leczeni denosumabem powinni otrzymywać ulotkę dla pacjenta oraz kartę przypominającą.

Optymalny całkowity czas leczenia antyresorpcyjnego osteoporozy (w tym zarówno denosumabem, jak i bisfosfonianami) nie został ustalony. Potrzeba kontynuacji leczenia powinna być oceniana okresowo na podstawie stosunku korzyści do ryzyka stosowania denosumabu u poszczególnych pacjentów, szczególnie po 5 lub więcej latach stosowania (patrz punkt 4.4).

Pacjenci w podeszłym wieku (wiek ≥ 65)
Brak konieczności dostosowania dawkowania u pacjentów w podeszłym wieku.

Zaburzenia czynności nerek
Brak konieczności dostosowania dawkowania u pacjentów z zaburzeniami czynności nerek (patrz punkt 4.4 odnośnie do zaleceń dotyczących kontroli stężenia wapnia).

Brak danych dotyczących pacjentów poddawanych długoterminowemu układowemu leczeniu glikokortykosteroidami ze współistniejącymi ciężkimi zaburzeniami czynności nerek (wg wskaźnika filtracji kłębuszkowej, GFR < 30 ml/min).

Zaburzenia czynności wątroby
Nie badano bezpieczeństwa stosowania i skuteczności denosumabu u pacjentów z zaburzeniami czynności wątroby (patrz punkt 5.2).

Dzieci i młodzież
Produktu leczniczego Stoboclo nie należy stosować u dzieci w wieku < 18 lat z uwagi na kwestie bezpieczeństwa związane z wystąpieniem ciężkiej hiperkalcemii i potencjalnego zahamowania wzrostu kości i braku wyrzynania się zębów (patrz punkty 4.4 i 5.3). Obecnie dostępne dane dotyczące dzieci w wieku od 2 do 17 lat opisano w punktach 5.1 i 5.2.

Sposób podawania

Do podawania podskórnego.

Produkt leczniczy powinna podawać osoba odpowiednio przeszkolona w zakresie techniki wstrzykiwania.

Instrukcja dotycząca stosowania, postępowania z lekiem i jego usuwania, patrz punkt 6.6.

4.3 Przeciwwskazania

Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą wymienioną w punkcie 6.1.

Hipokalcemia (patrz punkt 4.4).

4.4 Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania

Identyfikowalność

W celu poprawienia identyfikowalności biologicznych produktów leczniczych należy czytelnie zapisać nazwę i numer serii podawanego produktu.

Suplementacja wapnia i witaminy D

U wszystkich pacjentów ważna jest odpowiednia podaż wapnia i witaminy D.

Środki ostrożności dotyczące stosowania

Hipokalcemia
Ważne jest, aby zidentyfikować pacjentów z ryzykiem występowania hipokalcemii. Przed rozpoczęciem leczenia należy skorygować istniejącą hipokalcemię poprzez odpowiednią podaż wapnia i witaminy D. Kontrolę kliniczną stężenia wapnia zaleca się przed podaniem każdej dawki i u pacjentów ze skłonnością do hipokalcemii w ciągu dwóch tygodni od przyjęcia pierwszej dawki. Jeśli u pacjenta występują podejrzewane objawy hipokalcemii w trakcie leczenia (patrz punkt 4.8 objawy hipokalcemii), należy określić stężenie wapnia. Należy zachęcać pacjentów, aby zgłaszali objawy wskazujące na hipokalcemię.

Po wprowadzeniu produktu do obrotu zgłaszano występowanie ciężkiej, objawowej hipokalcemii (skutkującej koniecznością hospitalizacji, występowaniem zdarzeń zagrażających życiu i przypadków śmiertelnych). Większość przypadków obserwowano w pierwszych tygodniach leczenia, ale występowały one również później.

Jednoczesne leczenie glikokortykosteroidami stanowi dodatkowy czynnik ryzyka wystąpienia hipokalcemii.

Zaburzenia czynności nerek
U pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności nerek (klirens kreatyniny < 30 ml/min) lub poddawanych dializoterapii występuje większe ryzyko rozwoju hipokalcemii. Ryzyko rozwoju hipokalcemii z towarzyszącym zwiększeniem stężenia hormonu przytarczyc wzrasta wraz ze stopniem zaburzenia czynności nerek. Zgłaszano występowanie przypadków ciężkich i śmiertelnych. Odpowiednia podaż wapnia, witaminy D oraz regularne kontrolowanie stężenia wapnia jest szczególnie ważne w tej grupie pacjentów, patrz wyżej.

Zakażenia skórne
U pacjentów otrzymujących denosumab mogą wystąpić zakażenia skórne (głównie zapalenie tkanki łącznej) prowadzące do hospitalizacji (patrz punkt 4.8). Należy doradzić pacjentom, aby jak najszybciej zgłaszali się po pomoc medyczną, jeśli wystąpią u nich podmiotowe i przedmiotowe objawy zapalenia tkanki łącznej.

Martwica kości szczęki
U pacjentów otrzymujących denosumab z powodu osteoporozy odnotowano rzadkie przypadki martwicy kości szczęki (ang. osteonecrosis of the jaw, ONJ) (patrz punkt 4.8).

U pacjentów z niewyleczonymi uszkodzeniami tkanek miękkich w jamie ustnej należy odłożyć rozpoczęcie leczenia lub rozpoczęcie nowego cyklu leczenia. U pacjentów ze współistniejącymi czynnikami ryzyka, przed rozpoczęciem leczenia denosumabem zaleca się przeprowadzenie badania stomatologicznego z zastosowaniem stomatologii zapobiegawczej oraz indywidualną ocenę korzyści i ryzyka.

Następujące czynniki ryzyka należy uwzględnić w trakcie oceny ryzyka wystąpienia ONJ u pacjenta:
- moc produktu leczniczego, który hamuje resorpcję kości (większe ryzyko dla silniejszych substancji), droga podania (większe ryzyko dla podania pozajelitowego) oraz kumulacja dawki w terapii resorpcji kości;
- rak, choroby współistniejące (np. niedokrwistość, zaburzenia krzepnięcia, zakażenie), palenie papierosów.
- terapie towarzyszące: kortykosteroidy, chemioterapia, inhibitory angiogenezy, radioterapia głowy i szyi;
- nieodpowiednia higiena jamy ustnej, choroba przyzębia, niewłaściwie dopasowane protezy dentystyczne, choroba zębów w wywiadzie, inwazyjne zabiegi stomatologiczne (np. ekstrakcje zęba).

W trakcie leczenia denosumabem należy zachęcać wszystkich pacjentów do dbania o prawidłową higienę jamy ustnej, wykonywania regularnych przeglądów stomatologicznych i niezwłocznego

zgłaszania wszelkich objawów w obrębie jamy ustnej takich, jak ruchomość zębów, ból lub obrzęk albo niezagojone owrzodzenia lub zmiany sączące. W trakcie leczenia inwazyjne zabiegi stomatologiczne powinny być wykonywane wyłącznie po dokładnym rozważeniu i należy unikać ich wykonywania w bliskim okresie do podania denosumabu.

U pacjentów, u których wystąpi ONJ należy zastosować leczenie przygotowane w ścisłej współpracy pomiędzy lekarzem prowadzącym a stomatologiem lub chirurgiem szczękowym z doświadczeniem w zakresie ONJ. Jeśli to jest możliwe, należy rozważyć czasowe przerwanie leczenia do czasu wyleczenia i ograniczenia czynników ryzyka.

Martwica kości przewodu słuchowego zewnętrznego
Podczas stosowania denosumabu zgłaszano martwicę kości przewodu słuchowego zewnętrznego. Możliwe czynniki ryzyka martwicy kości przewodu słuchowego zewnętrznego obejmują stosowanie kortykosteroidów oraz chemioterapii i (lub) miejscowe czynniki ryzyka, takie jak zakażenie lub uraz. Możliwość wystąpienia martwicy kości przewodu słuchowego zewnętrznego należy rozważyć u pacjentów przyjmujących denosumab, u których występują objawy ze strony uszu, w tym przewlekłe zakażenia ucha.

Atypowe złamania kości udowej
U pacjentów otrzymujących denosumab zgłaszano atypowe złamania kości udowej (patrz punkt 4.8). Atypowe złamania kości udowej mogą wystąpić w związku z niewielkim urazem okolicy podkrętarzowej i trzonu kości udowej lub bez związku z urazem. Złamania te mają charakterystyczny obraz radiograficzny. Atypowe złamania kości udowej zgłaszano również u pacjentów z niektórymi chorobami współistniejącymi (np. niedobór witaminy D, reumatoidalne zapalenie stawów, hipofosfatazja) i u pacjentów stosujących niektóre produkty lecznicze (np. bisfosfoniany, glikokortykosteroidy, inhibitory pompy protonowej). Takie zdarzenia występują także bez związku z terapią antyresorpcyjną. Podobne złamania, zgłaszane w związku ze stosowaniem bisfosfonianów, są często obustronne; dlatego u pacjentów leczonych denosumabem, którzy doznali złamania trzonu kości udowej, należy dokonać oceny drugiej kości udowej. U pacjentów leczonych denosumabem, u których podejrzewa się wystąpienie atypowego złamania kości udowej należy rozważyć przerwanie leczenia do czasu określenia stosunku korzyści do ryzyka dla danego pacjenta. Podczas leczenia denosumabem wskazane jest, aby pacjenci zgłaszali wystąpienie nowego lub nietypowego bólu uda, biodra lub pachwiny. U pacjentów, u których występują takie objawy, należy przeprowadzić badanie w kierunku niepełnego złamania kości udowej.

Długotrwałe leczenie antyresorpcyjne
Długotrwałe leczenie antyresorpcyjne (w tym zarówno denosumabem jak i bisfosfonianami) może przyczynić się do zwiększenia ryzyka wystąpienia niepożądanych skutków, takich jak martwica kości szczęki i atypowe złamania kości udowej, ze względu na znaczące zahamowanie przebudowy kości (patrz punkt 4.2).

Przerwanie leczenia
Po zakończeniu stosowania denosumabu spodziewane jest zmniejszenie gęstości mineralnej kości (BMD) (patrz punkt 5.1), co prowadzi do zwiększonego ryzyka złamań. Dlatego zaleca się monitorowanie BMD oraz rozważenie alternatywnego leczenia zgodnie z wytycznymi klinicznymi.

Jednoczesne stosowanie innych produktów leczniczych zawierających denosumab
U pacjentów leczonych denosumabem nie należy jednocześnie stosować innych produktów leczniczych zawierających denosumab (w celu zapobiegania powikłaniom kostnym u dorosłych pacjentów z przerzutami guzów litych do kości).

Hiperkalcemia u dzieci i młodzieży
Nie należy stosować denosumabu u dzieci i młodzieży (w wieku < 18 lat). Zgłaszano przypadki ciężkiej hiperkalcemii. W niektórych przypadkach z badań klinicznych wystąpiły powikłania w postaci ostrego uszkodzenia nerek.

Ostrzeżenia dotyczące substancji pomocniczych
Produkt leczniczy zawiera 47 mg sorbitolu w każdym ml roztworu. Należy wziąć pod uwagę addytywne działanie podawanych jednocześnie produktów zawierających sorbitol (lub fruktozę) oraz pokarmów zawierających sorbitol (lub fruktozę).

Produkt leczniczy zawiera mniej niż 1 mmol (23 mg) sodu na 60 mg, to znaczy produkt uznaje się za „wolny od sodu".

Produkt leczniczy zawiera 0,1 mg polisorbatu 20 w każdej strzykawce, co odpowiada 0,1 mg/ml. Polisorbaty mogą powodować reakcje alergiczne.

4.5 Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji

W badaniu dotyczącym interakcji denosumabu nie wpływał na farmakokinetykę midazolamu, który jest metabolizowany przez cytochrom P450 3A4 (CYP3A4). To oznacza, że denosumab nie powinien zmieniać farmakokinetyki produktów leczniczych metabolizowanych przez CYP3A4.

Brak danych klinicznych dotyczących jednoczesnego stosowania denosumabu i hormonalnej terapii zastępczej (estrogen), jednak prawdopodobieństwo wystąpienia interakcji farmakodynamicznych uważa się za niewielkie.

Na podstawie danych z badania ze zmianą leczenia (przejście z alendronianu na denosumab) u kobiet z osteoporozą pomenopauzalną stwierdzono, że farmakokinetyka i farmakodynamika denosumabu nie uległa zmianie pod wpływem wcześniejszego leczenia alendronianem.

4.6 Wpływ na płodność, ciążę i laktację

Ciąża

Brak danych lub istnieją tylko ograniczone dane dotyczące stosowania denosumabu u kobiet w ciąży. Badania na zwierzętach wykazały toksyczny wpływ na reprodukcję (patrz punkt 5.3).

Denosumab nie jest zalecany do stosowania u kobiet w ciąży i kobiet w wieku rozrodczym niestosujących metod antykoncepcyjnych. Kobiety należy poinformować, aby nie zachodziły w ciążę podczas leczenia denosumabem oraz w okresie przynajmniej 5 miesięcy od jego zakończenia. Wpływ denosumabu będzie prawdopodobnie większy w drugim i trzecim trymestrze ciąży, ponieważ przeciwciała monoklonalne są transportowane przez łożysko w sposób liniowy w miarę rozwoju ciąży; największa ich ilość jest przenoszona w trzecim trymestrze.

Karmienie piersią

Nie wiadomo czy denosumab przenika do mleka kobiecego. Badania prowadzone na genetycznie zmodyfikowanych myszach z RANKL wyłączonym w wyniku usunięcia odpowiedniego genu (a "knockout mouse") sugerują, że brak RANKL (docelowe miejsce działania denosumabu, patrz punkt 5.1) podczas ciąży może zaburzać dojrzewanie gruczołów sutkowych prowadząc do poporodowych zaburzeń laktacji (patrz punkt 5.3). Decyzję o ewentualnym powstrzymaniu się od karmienia piersią albo leczenia denosumabem należy podjąć na podstawie oceny korzyści z karmienia piersią dla noworodka/niemowlęcia oraz korzyści z leczenia denosumabem dla kobiety.

Płodność

Brak danych dotyczących wpływu denosumabu na płodność ludzi. Badania na zwierzętach nie wykazują bezpośredniego ani pośredniego szkodliwego wpływu na płodność (patrz punkt 5.3).

4.7 Wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwania maszyn

Denosumab nie ma wpływu lub wywiera nieistotny wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwania maszyn.

4.8 Działania niepożądane

Podsumowanie profilu bezpieczeństwa stosowania

Najczęściej występującymi działaniami niepożądanymi związanymi z denosumabem (występują u więcej niż jednego na dziesięciu pacjentów) są bóle mięśniowo-szkieletowe i ból kończyn. U pacjentów stosujących denosumab odnotowano niezbyt częste przypadki zapalenia tkanki łącznej, rzadkie przypadki hipokalcemii, nadwrażliwości, martwicy kości szczęki i atypowego złamania kości udowej (patrz punkty 4.4 i 4.8 – Omówienie wybranych działań niepożądanych).

Tabelaryczne zestawienie działań niepożądanych

Dane przedstawione poniżej w Tabeli 1 odnoszą się do działań niepożądanych zgłaszanych w trakcie badań klinicznych II i III fazy u pacjentów z osteoporozą oraz z rakiem piersi lub gruczołu krokowego leczonych ablacją hormonalną i (lub) ze zgłoszeń po wprowadzeniu produktu do obrotu.

Działania niepożądane sklasyfikowano według następującej konwencji (patrz Tabela 1): bardzo często (≥ 1/10), często (≥ 1/100 do < 1/10), niezbyt często (≥ 1/1 000 do < 1/100), rzadko (≥ 1/10 000 do < 1/1 000), bardzo rzadko (< 1/10 000) i nieznana (częstość nie może być określona na podstawie dostępnych danych). W obrębie każdej grupy o określonej częstości występowania i układów narządowych, działania niepożądane są wymienione zgodnie ze zmniejszającym się nasileniem.

Tabela 1. Działania niepożądane zgłaszane u pacjentów z osteoporozą oraz u pacjentów z rakiem piersi lub gruczołu krokowego leczonych ablacją hormonalną.

Klasyfikacja układów i narządów wg MedDRA	**Częstość występowania**	**Działanie niepożądane**
Zakażenia i zarażenia pasożytnicze	Często	Zakażenie układu moczowego
	Często	Zakażenie górnych dróg oddechowych
	Niezbyt często	Zapalenie uchyłka jelita grubego[1]
	Niezbyt często	Zapalenie tkanki łącznej[1]
	Niezbyt często	Zakażenie ucha
Zaburzenia układu immunologicznego	Rzadko	Nadwrażliwość[1]
	Rzadko	Reakcja anafilaktyczna[1]
Zaburzenia metabolizmu i odżywiania	Rzadko	Hipokalcemia[1]
Zaburzenia układu nerwowego	Często	Rwa kulszowa
Zaburzenia żołądka i jelit	Często	Zaparcia
	Często	Dolegliwości brzuszne

Klasyfikacja układów i narządów wg MedDRA	Częstość występowania	Działanie niepożądane
Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej	Często Często Często Niezbyt często Bardzo rzadko	Wysypka Wyprysk Łysienie Liszajowate osutki polekowe[1] Zapalenie naczyń z nadwrażliwości
Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe i tkanki łącznej	Bardzo często Bardzo często Rzadko Rzadko Nieznana	Ból kończyn Bóle mięśniowo-szkieletowe[1] Martwica kości szczęki[1] Atypowe złamania kości udowej[1] Martwica kości przewodu słuchowego zewnętrznego[2]

[1] Patrz punkt Omówienie wybranych działań niepożądanych.
[2] Patrz punkt 4.4.

W zbiorczej analizie danych ze wszystkich badań II i III fazy kontrolowanych placebo stwierdzono występowanie objawów grypo-podobnych z częstością zdarzeń wynoszącą 1,2% dla denosumabu oraz 0,7% dla placebo. Mimo iż różnicę tę stwierdzono w zbiorczej analizie wyników, nie była ona widoczna w analizie warstwowej.

Omówienie wybranych działań niepożądanych

Hipokalcemia
W dwóch badaniach klinicznych III fazy kontrolowanych placebo z udziałem kobiet z osteoporozą pomenopauzalną po podaniu denosumabu u około 0,05% (2 z 4 050) pacjentek stwierdzono zmniejszenie stężenia wapnia w surowicy (poniżej 1,88 mmol/l). Zmniejszenia stężenia wapnia w surowicy (poniżej 1,88 mmol/l) nie zgłaszano ani w dwóch badaniach klinicznych III fazy kontrolowanych placebo z udziałem pacjentów otrzymujących ablację hormonalną, ani w badaniu klinicznym III fazy kontrolowanym placebo u mężczyzn z osteoporozą.

Po wprowadzeniu produktu do obrotu zgłaszano rzadkie przypadki ciężkiej, objawowej hipokalcemii skutkującej koniecznością hospitalizacji, występowaniem zdarzeń zagrażających życiu i przypadków śmiertelnych, przeważnie u pacjentów ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia hipokalcemii, otrzymujących denosumab. Większość przypadków obserwowano w pierwszych tygodniach leczenia. Przykładami klinicznych oznak ciężkiej, objawowej hipokalcemii są m.in.: wydłużenie odstępu QT, tężyczka, drgawki i zmiany stanu psychicznego (patrz punkt 4.4). Do objawów hipokalcemii w badaniach klinicznych z denosumabem należały parestezje lub sztywność mięśni, drżenie, kurcze i skurcze mięśni.

Zakażenia skóry
W badaniach klinicznych III fazy kontrolowanych placebo całkowita częstość występowania zakażeń skóry była podobna w grupie placebo i w grupie denosumabu u kobiet z osteoporozą pomenopauzalną [placebo (1,2%, 50 z 4 041) w porównaniu z denosumabem (1,5%, 59 z 4 050)], u mężczyzn z osteoporozą [placebo (0,8%, 1 z 120) w porównaniu z denosumabem (0%, 0 z 120)], u pacjentów z rakiem piersi lub gruczołu krokowego otrzymujących ablację hormonalną [placebo (1,7%, 14 z 845) w porównaniu z denosumabem (1,4%, 12 z 860)]. Zakażenia skórne prowadzące do hospitalizacji zgłaszano u 0,1% (3 z 4 041) kobiet z osteoporozą pomenopauzalną otrzymujących placebo w porównaniu z 0,4% (16 z 4 050) kobiet otrzymujących denosumab. Przypadki te dotyczyły głównie zapalenia tkanki łącznej. Zakażenia skórne zgłaszane jako ciężkie działania niepożądane były podobne w grupie placebo (0,6%, 5 z 845) oraz w grupie otrzymującej denosumab (0,6%, 5 z 860) w badaniach z udziałem pacjentów z rakiem piersi lub gruczołu krokowego.

Martwica kości szczęki
W badaniach klinicznych z udziałem ogółem 23 148 pacjentów z osteoporozą i rakiem piersi lub gruczołu krokowego, otrzymujących ablację hormonalną ONJ była zgłaszana rzadko - u 16 pacjentów (patrz punkt 4.4). Trzynaście z tych przypadków zaobserwowano podczas badania przedłużonego

fazy III u kobiet po menopauzie z osteoporozą przyjmujących denosumab przez okres do 10 lat. Częstość występowania ONJ wynosiła 0,04% po 3 latach, 0,06% po 5 latach oraz 0,44% po 10 latach leczenia denosumabem. Ryzyko wystąpienia ONJ zwiększało się wraz z czasem przyjmowania denosumabu.

Ryzyko wystąpienia ONJ oceniono również w retrospektywnym badaniu kohortowym wśród 76 192 kobiet po menopauzie, które niedawno rozpoczęły leczenie produktem denosumab. Częstość występowania ONJ wynosiła 0,32% (95% przedział ufności [CI]: 0,26; 0,39) u pacjentek stosujących denosumab do 3 lat i 0,51% (95% CI: 0,39; 0,65) u pacjentek stosujących denosumab do 5 lat okresu obserwacji.

Atypowe złamania kości udowej
W programie badań klinicznych dotyczących osteoporozy, u pacjentów leczonych denosumabem rzadko zgłaszano atypowe złamania kości udowej (patrz punkt 4.4).

Zapalenie uchyłków jelita grubego
W pojedynczym badaniu III fazy kontrolowanym placebo, prowadzonym z udziałem pacjentów z rakiem gruczołu krokowego otrzymujących terapię antyandrogenową (ADT), obserwowano różnicę w częstości występowania zapalenia uchyłków jako działania niepożądanego (1,2% w grupie denosumabu, 0% w grupie placebo). Częstość występowania zapalenia uchyłków była porównywalna w leczonych grupach: u kobiet z osteoporozą pomenopauzalną, u mężczyzn z osteoporozą oraz u kobiet przyjmujących inhibitory aromatazy w leczeniu raka piersi bez przerzutów.

Reakcje nadwrażliwości
Po wprowadzeniu produktu leczniczego do obrotu u pacjentów otrzymujących denosumab zgłaszano rzadkie przypadki nadwrażliwości, w tym wysypkę, pokrzywkę, obrzęk twarzy, rumień i reakcje anafilaktyczne.

Bóle mięśniowo-szkieletowe
Bóle mięśniowo-szkieletowe, w tym przypadki silnego bólu, były raportowane u pacjentów otrzymujących denosumab po wprowadzeniu produktu do obrotu. W badaniach klinicznych bóle mięśniowo-szkieletowe były zgłaszane bardzo często zarówno w grupie denosumabu, jak i placebo. Bóle mięśniowo-szkieletowe prowadzące do przerwania leczenia w badaniu występowały niezbyt często.

Liszajowate osutki polekowe
Po wprowadzeniu produktu leczniczego do obrotu zgłaszano występowanie liszajowatych osutek polekowych (np. reakcje przypominające liszaj płaski).

Inne szczególne populacje pacjentów

Dzieci i młodzież
Nie należy stosować denosumabu u dzieci i młodzieży (w wieku < 18 lat). Zgłaszano przypadki ciężkiej hiperkalcemii (patrz punkt 5.1). W niektórych przypadkach z badań klinicznych wystąpiły powikłania w postaci ostrego uszkodzenia nerek.

Zaburzenia czynności nerek
W badaniach klinicznych u pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności nerek (klirens kreatyniny < 30 ml/min) lub u pacjentów dializowanych występowało większe ryzyko pojawienia się hipokalcemii w przypadku braku suplementacji wapnia. U pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności nerek lub u pacjentów dializowanych ważne jest zapewnienie odpowiedniej podaży wapnia i witaminy D (patrz punkt 4.4).

Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych

Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania

produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem krajowego systemu zgłaszania wymienionego w załączniku V.

4.9 Przedawkowanie

Brak doświadczenia z przedawkowaniem w badaniach klinicznych. Denosumab podawano w badaniach klinicznych w dawkach do 180 mg co 4 tygodnie (dawki skumulowane do 1080 mg przez 6 miesięcy), nie obserwując żadnych dodatkowych działań niepożądanych.

5. WŁAŚCIWOŚCI FARMAKOLOGICZNE

5.1 Właściwości farmakodynamiczne

Grupa farmakoterapeutyczna: Leki stosowane w chorobach kości – Inne leki wpływające na strukturę i mineralizację kości, kod ATC: M05BX04

Stoboclo jest produktem leczniczym biopodobnym. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie internetowej Europejskiej Agencji Leków https://www.ema.europa.eu.

Mechanizm działania

Denosumab jest ludzkim przeciwciałem monoklonalnym (IgG2), skierowanym przeciwko RANKL oraz wiążącym się z dużym powinowactwem i swoistością z tym ligandem, zapobiegając aktywacji jego receptora, RANK, na powierzchni prekursorów osteoklastów i osteoklastów. Zapobieganie interakcji RANKL/RANK hamuje powstawanie, funkcjonowanie i przeżycie osteoklastów, zmniejszając w ten sposób resorpcję kości korowej i beleczkowej.

Działania farmakodynamiczne

Leczenie denosumabem powodowało szybkie spowolnienie obrotu kostnego, osiągając po 3 dniach nadir stężenia w surowicy C-telopeptydów typu 1 (CTX), będących markerem resorpcji kości (85% spadek wartości); zmniejszenie tych wartości utrzymywało się przez cały okres pomiędzy podaniem kolejnych dawek. Pod koniec każdego okresu dawkowania zmniejszenie wartości CTX było częściowo osłabione względem maksymalnego spadku wynoszącego ≥ 87% do około ≥ 45% (zakres 45-80%), co świadczy o odwracalności działania denosumabu na przebudowę kości po zmniejszeniu jego stężenia w surowicy. Działania te utrzymywały się w przypadku kontynuacji leczenia. Po 9 miesiącach od podania ostatniej dawki, markery obrotu kostnego na ogół powracały do wartości sprzed leczenia. Po wznowieniu leczenia zmniejszenie stężenia CTX pod wpływem denosumabu było podobne do tego, jakie obserwowano u pacjentów rozpoczynających leczenie denosumabem.

Immunogenność

W trakcie leczenia denosumabem mogą wytworzyć się przeciwciała przeciwko denosumabowi. Nie zaobserwowano wyraźnej korelacji między wytwarzaniem przeciwciał a farmakokinetyką, odpowiedzią kliniczną ani zdarzeniami niepożądanymi.

Skuteczność kliniczna i bezpieczeństwo stosowania u kobiet z osteoporozą po menopauzie

Skuteczność i bezpieczeństwo stosowania denosumabu podawanego raz na 6 miesięcy przez 3 lata badano u kobiet po menopauzie (7808 kobiet w wieku 60-91 lat, z których 23,6% miało przebyte złamanie kręgu) z początkowym wskaźnikiem gęstości mineralnej kości (ang. BMD – Bone Mineral Density) T-score w odcinku lędźwiowym kręgosłupa lub całego biodra wynoszącym pomiędzy -2,5 a -4,0 oraz średnim bezwzględnym 10-letnim prawdopodobieństwem złamania wynoszącym 18,60% (decyle: 7,9-32,4%) w przypadku dużego złamania w przebiegu osteoporozy oraz 7,22% (decyle:

1,4-14,9%) w przypadku złamania biodra. Z badania wykluczono kobiety z innymi chorobami lub stosujące inne leczenie o możliwym wpływie na kości. Pacjentki otrzymywały codzienną suplementację wapnia (co najmniej 1000 mg) i witaminy D (co najmniej 400 j.m.).

Wpływ na złamania kręgów
Leczenie denosumabem istotnie zmniejszało ryzyko nowych złamań kręgów po 1, 2 i 3 latach (p < 0,0001) (patrz Tabela 2).

Tabela 2. Wpływ denosumabu na ryzyko nowych złamań kręgów

	Odsetek kobiet ze złamaniem (%)		Bezwzględne zmniejszenie ryzyka (%) (95% CI)	Względne zmniejszenie ryzyka (%) (95% CI)
	Placebo n = 3906	Denosumab n = 3902		
0-1 rok	2,2	0,9	1,4 (0,8; 1,9)	61 (42, 74)**
0-2 lata	5,0	1,4	3,5 (2,7; 4,3)	71 (61, 79)**
0-3 lata	7,2	2,3	4,8 (3,9; 5,8)	68 (59, 74)*

*p < 0,0001, **p < 0,0001 – analiza eksploracyjna

Wpływ na złamania biodra
Wykazano, że denosumab powodował 40% względne zmniejszenie ryzyka (0,5% bezwzględne zmniejszenie ryzyka) złamania biodra w okresie 3 lat (p < 0,05). Częstość występowania złamań biodra wyniosła 1,2% w grupie placebo w porównaniu z 0,7% w grupie denosumabu po 3 latach.

W analizie post-hoc u kobiet w wieku > 75 lat obserwowano 62% względne zmniejszenie ryzyka po zastosowaniu denosumabu (1,4% bezwzględne zmniejszenie ryzyka, p < 0,01).

Wpływ na wszystkie złamania kliniczne
Denosumab znacznie zmniejszał ryzyko wszystkich rodzajów złamań/we wszystkich grupach (patrz Tabela 3).

Tabela 3. Wpływ denosumabu na ryzyko złamań klinicznych w okresie 3 lat

	Odsetek kobiet ze złamaniem (%)[+]		Bezwzględne zmniejszenie ryzyka (%) (95% CI)	Względne zmniejszenie ryzyka (%) (95% CI)
	Placebo n = 3906	Denosumab n = 3902		
Wszystkie złamania kliniczne[1]	10,2	7,2	2,9 (1,6; 4,2)	30 (19, 41)***
Kliniczne złamania kręgów	2,6	0,8	1,8 (1,2; 2,4)	69 (53, 80)***
Złamania pozakręgowe[2]	8,0	6,5	1,5 (0,3; 2,7)	20 (5, 33)**
Duże złamania pozakręgowe[3]	6,4	5,2	1,2 (0,1; 2,2)	20 (3, 34)*
Duże złamania osteoporotyczne[4]	8,0	5,3	2,7 (1,6; 3,9)	35 (22, 45)***

*p ≤ 0,05, **p = 0,0106 *(drugorzędowy punkt końcowy włączony do korekty poziomu istotności uwzględniającej liczebność porównań),* ***p ≤ 0,0001
[+] Częstość występowania zdarzeń na podstawie analizy Kaplana-Meiera po 3 latach.
[1] Włączając kliniczne złamania kręgów i złamania pozakręgowe.
[2] Z wyjątkiem złamań kręgów, czaszki, twarzy, żuchwy, śródręcza oraz paliczków palców dłoni i stóp.
[3] Włączając miednicę, dalszą nasadę kości udowej, bliższą nasadę kości piszczelowej, żebra, bliższą nasadę kości ramiennej, przedramię i biodro.
[4] Włączając kliniczne złamania kręgów, złamania biodra, przedramienia i kości ramiennej, zgodne z definicją WHO.

U kobiet z początkowymi wartościami BMD szyjki kości udowej ≤ -2,5 denosumab zmniejszał ryzyko złamań pozakręgowych (35% względne zmniejszenie ryzyka, 4,1% bezwzględne zmniejszenie ryzyka, p < 0,001, analiza eksploracyjna).

Zmniejszenie częstości występowania nowych złamań kręgów, złamań biodra lub złamań pozakręgowych pod wpływem denosumabu w okresie 3 lat było zgodne, niezależnie od początkowego ryzyka złamania w okresie 10 lat.

Wpływ na gęstość mineralną kości
W porównaniu z placebo denosumab istotnie zwiększał BMD we wszystkich oznaczanych punktach klinicznych po 1, 2 i 3 latach. Denosumab powodował wzrost BMD o 9,2% w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, 6,0% w całym biodrze, 4,8% w szyjce kości udowej, 7,9% w krętarzu, 3,5% w 1/3 nasady dalszej kości promieniowej oraz 4,1% w całym ciele w okresie 3 lat (wszystkie wartości p < 0,0001).

W badaniach klinicznych oceniających wpływ przerwania terapii denosumabem, wartość BMD powróciła w przybliżeniu do wartości sprzed leczenia i utrzymywała się na poziomie wyższym niż w grupie placebo w okresie 18 miesięcy od podania ostatniej dawki. Dane te wskazują, że w celu utrzymania działania produktu konieczne jest kontynuowanie leczenia denosumabem. Wznowienie terapii denosumabem spowodowało wzrost wartości BMD podobny do tego, jaki obserwowano po pierwszym podaniu leku.

Otwarte przedłużone badanie leczenia osteoporozy pomenopauzalnej
Łącznie 4550 pacjentek (2343 otrzymujących denosumab i 2207 placebo), które pominęły przyjęcie najwyżej jednej dawki produktu badanego w opisanym powyżej badaniu głównym i odbyły wizytę w 36. miesiącu badania, wyraziło zgodę na udział w 7-letnim, międzynarodowym, wieloośrodkowym, otwartym, przedłużonym badaniu z jedną grupą leczenia, prowadzonym w celu oceny długotrwałego bezpieczeństwa stosowania i skuteczności denosumabu. Wszystkie pacjentki biorące udział w tym przedłużonym badaniu otrzymywały denosumab w dawce 60 mg co 6 miesięcy oraz codzienną suplementację wapnia (co najmniej 1 g) i witaminy D (co najmniej 400 j.m.). Łącznie 2626 pacjentek (58% kobiet włączonych do przedłużonego badania, tj. 34% kobiet włączonych do głównego badania) zakończyło przedłużoną fazę badania.

U pacjentek przyjmujących denosumab przez okres do 10 lat wartość BMD wzrosła od wartości początkowej o 21,7% w lędźwiowym odcinku kręgosłupa, o 9,2% w całym biodrze, o 9,0% w szyjce kości udowej, o 13,0% w krętarzu i o 2,8% w 1/3 nasady dalszej kości promieniowej. W momencie zakończenia badania średnia wartość BMD T-score w odcinku lędźwiowym kręgosłupa u pacjentów leczonych przez 10 lat wynosiła (-1,3).

Częstość występowania złamań oceniono jako punkt końcowy bezpieczeństwa, ale skuteczność w zapobieganiu złamaniom nie mogła zostać oceniona ze względu na dużą liczbę przypadków przerwania leczenia oraz otwarty model badania. Łączna częstość występowania nowych złamań kręgów i złamań pozakręgowych u pacjentów stosujących denosumab przez okres 10 lat (n = 1 278) wynosiła odpowiednio 6,8% oraz 13,1%. U pacjentów, którzy z jakiegokolwiek powodu nie ukończyli badania, częstość występowania złamań była wyższa.

W czasie przedłużonej fazy badania stwierdzono 13 potwierdzonych przypadków martwicy kości szczęki i dwa potwierdzone przypadki atypowego złamania kości udowej.

Skuteczność kliniczna i bezpieczeństwo stosowania u mężczyzn z osteoporozą

Skuteczność i bezpieczeństwo stosowania denosumabu podawanego raz na 6 miesięcy przez 1 rok badano u 242 mężczyzn w wieku 31-84 lata. Pacjenci z eGFR (ang. estimated glomerular filtration rate, szacunkowy współczynnik filtracji kłębuszkowej) < 30 ml/min•1,73 m^2 zostali wyłączeni z badania. Wszyscy mężczyźni otrzymywali codzienną suplementację wapnia (co najmniej 1000 mg) i witaminy D (co najmniej 800 j.m.).

Pierwszorzędową zmienną skuteczności była zmiana procentowa wartości BMD w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, nie oceniano skuteczności przeciwzłamaniowej. Denosumab znacząco zwiększał BMD we wszystkich ocenianych lokalizacjach klinicznych, względem grupy placebo po 12 miesiącach: 4,8% w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, 2,0% w całym biodrze, 2,2% w szyjce kości udowej, 2,3% w krętarzu i 0,9% w 1/3 dalszej nasady kości promieniowej (wszystkie wartości $p < 0,05$). W odcinku lędźwiowym kręgosłupa denosumab zwiększył BMD od początkowej wartości u 94,7% mężczyzn w ciągu 1 roku. Znaczące zwiększenie BMD w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, całym biodrze, szyjce kości udowej i krętarzu zaobserwowano po 6 miesiącach ($p < 0,0001$).

Ocena histologii kości u kobiet po menopauzie i mężczyzn z osteoporozą

Histologię kości oceniano u 62 kobiet z osteoporozą pomenopauzalną lub małą masą kostną, u których nigdy wcześniej nie leczono osteoporozy, lub które przeszły z wcześniejszego leczenia alendronianem na terapię denosumabem prowadzoną przez 1-3 lata. Pięćdziesiąt dziewięć kobiet z osteoporozą pomenopauzalną było poddanych biopsji kości w pierwszej części badania, w miesiącu 24. (n = 41) i (lub) w badaniu kontynuacyjnym, w miesiącu 84. (n = 22). Histologię kości oceniano również u 17 mężczyzn z osteoporozą po 1-rocznej terapii denosumabem. Uzyskane wyniki biopsji kości wykazały prawidłową strukturę i jakość kości oraz brak dowodów wskazujących na ubytki mineralizacji, występowanie kości splotowatej lub zwłóknienia szpiku. Wyniki badań histomorfometrycznych wykonanych u kobiet po menopauzie z osteoporozą w czasie badania przedłużonego wykazały, że antyresorpcyjne działanie denosumabu, mierzone częstością aktywacji i szybkością tworzenia tkanki kostnej, nie zmieniało się w czasie.

Skuteczność kliniczna i bezpieczeństwo stosowania u pacjentów z utratą masy kostnej związaną z terapią antyandrogenową

Skuteczność i bezpieczeństwo stosowania denosumabu podawanego raz na 6 miesięcy przez 3 lata badano u mężczyzn z histologicznie potwierdzonym rakiem gruczołu krokowego bez przerzutów, leczonych ADT (1468 mężczyzn w wieku 48-97 lat), u których stwierdzono zwiększone ryzyko złamań (zdefiniowane jako > 70 lat lub < 70 lat z BMD T-score w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, całego biodra lub szyjki kości udowej < -1,0 lub złamaniem osteoporotycznym w wywiadzie). Wszyscy mężczyźni otrzymywali codzienną suplementację wapnia (co najmniej 1000 mg) i witaminy D (co najmniej 400 j.m.).

Denosumab po 3 latach spowodował istotne zwiększenie BMD we wszystkich oznaczanych lokalizacjach klinicznych, w porównaniu z zastosowaniem placebo: 7,9% w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, 5,7% w całym biodrze, 4,9% w szyjce kości udowej, 6,9% w krętarzu, 6,9% w 1/3 nasady dalszej kości promieniowej oraz 4,7% w całym ciele (wszystkie wartości $p < 0,0001$). W prospektywnej analizie eksploracyjnej istotny wzrost BMD obserwowano w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, całym biodrze, szyjce kości udowej i krętarzu już po upływie 1 miesiąca od podania dawki początkowej.

Wykazano, że denosumab spowodował istotne względne zmniejszenie ryzyka wystąpienia nowych złamań kręgów: 85% (1,6% bezwzględne zmniejszenie ryzyka) po 1 roku, 69% (2,2% bezwzględne zmniejszenie ryzyka) po 2 latach i 62% (2,4% bezwzględne zmniejszenie ryzyka) po 3 latach (wszystkie wartości $p < 0,01$).

Skuteczność kliniczna i bezpieczeństwo stosowania u pacjentów z utratą masy kostnej związaną z leczeniem adjuwantowym inhibitorami aromatazy

Skuteczność i bezpieczeństwo stosowania denosumabu podawanego raz na 6 miesięcy przez 2 lata badano u kobiet z rakiem piersi bez przerzutów (252 kobiety w wieku 35-84 lat) i początkowymi wartościami BMD T-score pomiędzy -1,0 a -2,5 w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, całym biodrze i szyjce kości udowej. Wszystkie kobiety otrzymywały codzienną suplementację wapnia (co najmniej 1000 mg) i witaminy D (co najmniej 400 j.m.).

Pierwszorzędową zmienną skuteczności była zmiana procentowa w BMD w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, nie oceniano skuteczności przeciwzłamaniowej. Po 2 latach denosumab powodował znaczny wzrost BMD w porównaniu z grupą placebo we wszystkich ocenianych lokalizacjach klinicznych o: 7,6% w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, 4,7% w całym biodrze, 3,6% w szyjce kości udowej, 5,9% w krętarzu, 6,1% w 1/3 dalszej nasady kości promieniowej oraz 4,2% w całym ciele (wszystkie wartości $p < 0,0001$).

Leczenie utraty masy kostnej związanej z układowym leczeniem glikokortykosteroidami

Skuteczność i bezpieczeństwo stosowania denosumabu badano u 795 pacjentów (70% kobiet i 30% mężczyzn) w wieku od 20 do 94 lat leczonych prednizonem (lub jego odpowiednikiem), przyjmowanym doustnie w dawce ≥ 7,5 mg na dobę.

Badano dwie subpopulacje: kontynuującą leczenie glikokortykosteroidami (prednizon lub jego odpowiednik w dawce ≥ 7,5 mg na dobę przez ≥ 3 miesiące przed włączeniem do badania; n = 505) i rozpoczynającą leczenie glikokortykosteroidami (prednizon lub jego odpowiednik w dawce ≥ 7,5 mg na dobę przez < 3 miesiące przed włączeniem do badania; n = 290). Pacjentów zrandomizowano (1:1) do grupy przyjmującej denosumab w dawce 60 mg w podaniu podskórnym co 6 miesięcy lub przyjmującej doustnie ryzedronian w dawce 5 mg raz na dobę (grupa kontrolna otrzymująca substancję czynną) przez 2 lata. Pacjenci otrzymywali codzienną suplementację wapnia (co najmniej 1000 mg) i witaminy D (co najmniej 800 j.m.).

Wpływ na gęstość mineralną kości (ang. Bone Mineral Density, BMD)
W subpopulacji kontynuującej leczenie glikokortykosteroidami wykazano, że denosumab powodował większy wzrost BMD w odcinku lędźwiowym kręgosłupa w porównaniu z ryzedronianem w ocenie po 1 roku (denosumab 3,6%, ryzedronian 2,0%; $p < 0,001$) i po 2 latach (denosumab 4,5%, ryzedronian 2,2%; $p < 0,001$). W subpopulacji rozpoczynającej leczenie glikokortykosteroidami wykazano, że denosumab powodował większy wzrost BMD w odcinku lędźwiowym kręgosłupa w porównaniu z ryzedronianem w ocenie po 1 roku (denosumab 3,1%, ryzedronian 0,8%; $p < 0,001$) i po 2 latach (denosumab 4,6%, ryzedronian 1,5%; $p < 0,001$).

Ponadto wykazano, że denosumab w porównaniu z ryzedronianem powodował istotnie większy wzrost średniej wartości procentowej BMD względem wartości początkowej w całym biodrze, szyjce kości udowej i krętarzu.

Projekt badania nie umożliwiał wykazania różnic w odniesieniu do złamań. Po 1 roku częstość występowania u uczestników badania nowych złamań kręgów stwierdzonych w badaniu radiologicznym wynosiła 2,7% (denosumab) w porównaniu z 3,2% (ryzedronian). Częstość występowania u uczestników badania złamań pozakręgowych wynosiła 4,3% (denosumab) w porównaniu z 2,5% (ryzedronian). Po 2 latach wartości te wynosiły odpowiednio 4,1% w porównaniu z 5,8% w przypadku nowych złamań kręgów rozpoznanych w badaniu radiologicznym oraz 5,3% w porównaniu z 3,8% w przypadku złamań pozakręgowych. Większość złamań występowała w subpopulacji kontynuującej leczenie glikokortykosteroidami.

Dzieci i młodzież

Przeprowadzono badanie fazy III z jedną grupą leczenia oceniające skuteczność, bezpieczeństwo stosowania i farmakokinetykę u dzieci z wrodzoną łamliwością kości, w wieku od 2 do 17 lat, spośród których 52,3% było płci męskiej, a 88,2% należało do rasy kaukaskiej. Łącznie 153 uczestników początkowo otrzymywało podskórnie (SC) denosumab w dawce 1 mg/kg mc., maksymalnie do 60 mg, co 6 miesięcy przez 36 miesięcy. Sześćdziesięciu uczestników przeszło na dawkowanie co 3 miesiące.

W 12. miesiącu w przypadku dawkowania co 3 miesiące, zmiana średniej najmniejszych kwadratów (LS) (błąd standardowy, SE) wartości wskaźnika Z-score BMD w lędźwiowym odcinku kręgosłupa względem wartości początkowej wyniosła 1,01 (0,12).

Najczęściej występującymi działaniami niepożądanymi zgłaszanymi podczas dawkowania co 6 miesięcy były: ból stawów (45,8%), ból kończyn (37,9%), ból pleców (32,7%) i nadmiar wapnia w moczu (32,0%). Hiperkalcemię zgłaszano podczas dawkowania co 6 miesięcy (19%) i co 3 miesiące (36,7%). Ciężkie działania niepożądane w postaci hiperkalcemii (13,3%) zgłaszano podczas dawkowania co 3 miesiące.

W badaniu przedłużonym (N = 75) podczas dawkowania co 3 miesiące obserwowano ciężkie działania niepożądane w postaci hiperkalcemii (18,5%).

Badania zakończono przedwcześnie z powodu wystąpienia zdarzeń zagrażających życiu i hospitalizacji z powodu hiperkalcemii (patrz punkt 4.2).

W jednym wieloośrodkowym, randomizowanym, podwójnie zaślepionym, kontrolowanym placebo badaniu prowadzonym w grupach równoległych z udziałem 24 pacjentów z populacji dzieci i młodzieży z osteoporozą posteroidową, w wieku od 5 do 17 lat, oceniającym zmianę wskaźnika Z-score BMD w lędźwiowym odcinku kręgosłupa względem wartości początkowej, nie ustalono bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności, dlatego denosumab nie powinien być stosowany w tym wskazaniu.

Europejska Agencja Leków (EMA) uchyla obowiązek dołączania wyników badań denosumabu we wszystkich podgrupach populacji dzieci i młodzieży w leczeniu utraty masy kostnej spowodowanej ablacją hormonalną i w podgrupach populacji dzieci w wieku poniżej 2 lat w leczeniu osteoporozy. Patrz punkt 4.2 dotyczący stosowania u dzieci i młodzieży.

5.2 Właściwości farmakokinetyczne

Wchłanianie

Po podskórnym podaniu dawki 1,0 mg/kg mc., zbliżonej do zatwierdzonej dawki 60 mg, pole pod krzywą AUC wynosiło 78% w porównaniu z dożylnym podaniem dawki tej samej wielkości. W przypadku dawki podskórnej 60 mg maksymalne stężenie denosumabu w surowicy (C_{max}) wynoszące 6 µg/ml (zakres 1-17 µg/ml) wystąpiło po 10 dniach (zakres 2-28 dni).

Metabolizm

Denosumab składa się wyłącznie z aminokwasów i węglowodanów podobnie jak immunoglobulina naturalna i jest mało prawdopodobne, aby był usuwany z ustroju w mechanizmach przemian wątrobowych. Należy spodziewać się, że metabolizm i wydalanie denosumabu będą przebiegać zgodnie z klirensem immunoglobulin, powodując jego rozpad do małych peptydów i pojedynczych aminokwasów.

Eliminacja

Po osiągnięciu C_{max} stężenie w surowicy zmniejszało się, z okresem półtrwania wynoszącym 26 dni (zakres 6-52 dni) w okresie 3 miesięcy (zakres 1,5-4,5 miesiąca). U pięćdziesięciu trzech procent (53%) pacjentów stężenia denosumabu były nieoznaczalne po upływie 6 miesięcy od podania dawki.

Po podaniu wielokrotnych dawek podskórnych w wysokości 60 mg raz na 6 miesięcy nie obserwowano kumulacji ani zmian w farmakokinetyce denosumabu wraz z upływem czasu. Tworzenie się przeciwciał wiążących przeciwko denosumabowi nie miało wpływu na farmakokinetykę denosumabu, która była podobna u kobiet i mężczyzn. Wydaje się, że wiek (28-87 lat), rasa i stan chorobowy (mała masa kostna lub osteoporoza; rak gruczołu krokowego i piersi) nie ma istotnego wpływu na farmakokinetykę denosumabu.

Obserwowano pewną zależność pomiędzy większą masą ciała a mniejszą ekspozycją określaną na podstawie AUC i C_{max}. Zależność ta nie jest jednak uważana za klinicznie istotną, ponieważ działania

farmakodynamiczne oceniane na podstawie markerów obrotu kostnego i wzrostu BMD były zgodne dla masy ciała w szerokim zakresie wartości.

Liniowość lub nieliniowość

W badaniach nad ustaleniem dawki optymalnej denosumab charakteryzował się nieliniową farmakokinetyką zależną od dawki z mniejszym klirensem po podaniu większych dawek lub w większych stężeniach, ale w przybliżeniu proporcjonalnymi do dawki wzrostami AUC dla dawek od 60 mg.

Zaburzenia czynności nerek

W badaniu z udziałem 55 pacjentów z różnym stopniem czynności nerek, w tym pacjentów dializowanych, stopień zaburzeń czynności nerek nie miał wpływu na farmakokinetykę denosumabu.

Zaburzenia czynności wątroby

Nie przeprowadzono specjalnego badania z udziałem pacjentów z zaburzeniami czynności wątroby. Przeciwciała monoklonalne nie są na ogół eliminowane w mechanizmie przemian wątrobowych. Nie należy oczekiwać wpływu zaburzeń czynności wątroby na farmakokinetykę denosumabu.

Dzieci i młodzież

Denosumabu nie należy stosować u dzieci i młodzieży (patrz punkty 4.2 i 5.1).

W badaniu fazy III z udziałem dzieci i młodzieży z wrodzoną łamliwością kości (N = 153) we wszystkich grupach wiekowych maksymalne stężenie denosumabu w surowicy obserwowano w dniu 10. W przypadku dawkowania co 3 miesiące i co 6 miesięcy średnie minimalne stężenie denosumabu w surowicy było wyższe u dzieci w wieku od 11 do 17 lat, podczas gdy u dzieci w wieku od 2 do 6 lat średnie minimalne stężenie było najniższe.

5.3 Przedkliniczne dane o bezpieczeństwie

W badaniach toksyczności na małpach cynomolgus z zastosowaniem dawki pojedynczej i dawek wielokrotnych dawki denosumabu skutkujące 100-150 razy większym polem pod krzywą (AUC) w stosunku do dawki zalecanej u ludzi nie miały wpływu na funkcjonowanie układu sercowo-naczyniowego, płodność u samców i samic oraz nie powodowała działań toksycznych w wybranych narządach docelowych.

Nie przeprowadzono standardowych badań oceniających potencjalne działanie genotoksyczne denosumabu, ponieważ badania te nie mają odniesienia do tej substancji. Jednak ze względu na jej właściwości jest mało prawdopodobne, aby denosumab miał jakiekolwiek działanie genotoksyczne.

Możliwego działania rakotwórczego denosumabu nie oceniano w długotrwałych badaniach na zwierzętach.

W badaniach przedklinicznych prowadzonych na myszach pozbawionych RANK lub RANKL obserwowano u płodów zaburzenia tworzenia się węzłów chłonnych. U małp pozbawionych RANK lub RANKL obserwowano również brak laktacji spowodowany zahamowaniem dojrzewania gruczołów sutkowych (rozwój gruczołów zrazikowo-pęcherzykowych w okresie ciąży).

W badaniu prowadzonym na małpach cynomolgus, którym podawano denosumab w okresie odpowiadającym pierwszemu trymestrowi ciąży, w dawkach skutkujących do 99-razy większym polem pod krzywą (AUC) w stosunku do dawki stosowanej u ludzi (60 mg co 6 miesięcy), nie stwierdzono szkodliwego wpływu na samicę lub płód. W tym badaniu nie badano węzłów chłonnych płodu.

W innym badaniu prowadzonym na małpach cynomolgus, którym podawano denosumab przez całą ciążę w dawkach skutkujących 119-razy większym polem pod krzywą (AUC) w stosunku do dawki stosowanej u ludzi (60 mg co 6 miesięcy), stwierdzono zwiększoną częstość martwych urodzeń i śmiertelności poporodowej; nieprawidłowy wzrost kości, powodujący mniejszą ich wytrzymałość, zmniejszoną hematopoezę i nieprawidłowe ustawienie zębów; brak obwodowych węzłów chłonnych i spowolnienie wzrostu w okresie noworodkowym. Nie została ustalona wartość NOAEL (ang. no observed adverse effect level) w odniesieniu do wpływu na rozrodczość. Po 6 miesiącach od narodzin obserwowano cofnięcie się zmian kostnych i nie stwierdzono wpływu leczenia na wyrzynanie się zębów. Utrzymywało się jednak działanie na węzły chłonne i nieprawidłowe ustawienie zębów, a u jednego osobnika stwierdzono mineralizację licznych tkanek w stopniu od minimalnego do umiarkowanego (związek z leczeniem niepewny). Nie stwierdzono oznak świadczących o szkodliwym działaniu na samicę przed porodem; rzadko obserwowano działania niepożądane u samicy podczas porodu. Rozwój gruczołów sutkowych u samicy przebiegał w sposób prawidłowy.

W przedklinicznych badaniach kości prowadzonych na małpach poddanych długotrwałemu leczeniu denosumabem przypadki zmniejszenia obrotu kostnego były związane z poprawą wytrzymałości kości i ich prawidłowym obrazem histologicznym. U małp leczonych denosumabem po wycięciu jajników obserwowano przemijające zmniejszenie stężenia wapnia oraz przemijające zwiększenie stężenia hormonu przytarczyc.

U genetycznie zmodyfikowanych samców myszy z ekspresją huRANKL (ang. „knock-in mice”), poddanych złamaniu kości korowej, denosumab opóźniał usunięcie chrząstki i przebudowę kostniny w porównaniu z grupą kontrolną, nie obserwowano jednak niekorzystnego wpływu na siłę biomechaniczną.

Myszy pozbawione RANK lub RANKL (patrz punkt 4.6) charakteryzowały się zmniejszoną masą ciała, mniejszym wzrostem kości oraz brakiem wyrzynania się zębów. U nowonarodzonych szczurów zahamowanie ligandu RANKL (docelowego miejsca działania denosumabu) po dużych dawkach osteoprotegeryny związanej z Fc (OPG-Fc) powodowało zahamowanie wzrostu kości i wyrzynania się zębów. Zmiany te były częściowo odwracalne w tym modelu po przerwaniu podawania inhibitorów RANKL. U dorastających naczelnych otrzymujących dawki denosumabu 27 i 150 razy większe (10 i 50 mg/kg mc.) od ekspozycji klinicznej obserwowano nieprawidłowe płytki wzrostu. Dlatego leczenie denosumabem może zaburzać wzrost kości u dzieci z otwartymi płytkami wzrostu oraz może hamować wyrzynanie się zębów.

6. DANE FARMACEUTYCZNE

6.1 Wykaz substancji pomocniczych

Kwas octowy*
Sodu octan trójwodny (dla dostosowania pH)*
Sorbitol (E 420)
Polisorbat 20 (E432)
Woda do wstrzykiwań
* Po wymieszaniu kwasu octowego z sodu octanem trójwodnym tworzy się bufor octanowy

6.2 Niezgodności farmaceutyczne

Nie mieszać produktu leczniczego z innymi produktami leczniczymi, ponieważ nie wykonywano badań dotyczących zgodności.

6.3 Okres ważności

54 miesięcy.

Po wyjęciu z lodówki produkt leczniczy Stoboclo można przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej 30°C przez pojedynczy okres do 63 dni, ale nie dłużej niż do pierwotnego terminu ważności. Jeśli produkt leczniczy Stoboclo nie zostanie zużyty w okresie do 63 dni, można go umieścić w lodówce na maksymalnie 3 dni i należy go zutylizować, jeśli nie zostanie użyty w tym okresie.

6.4 Specjalne środki ostrożności podczas przechowywania

Przechowywać w lodówce (2°C – 8°C).
Nie zamrażać.
Przechowywać ampułko-strzykawkę w opakowaniu zewnętrznym w celu ochrony przed światłem.

6.5 Rodzaj i zawartość opakowania

Jeden ml roztworu w jednorazowej ampułko-strzykawce wykonanej ze szkła borokrzemowego typu I zaopatrzonej w korek (guma bromobutylowa) oraz igłę ze stali nierdzewnej o rozmiarze 27 G, z zabezpieczeniem.

Ampułko-strzykawki dostępne są w pojedynczym opakowaniu, z zabezpieczeniem.

6.6 Specjalne środki ostrożności dotyczące usuwania i przygotowania produktu leczniczego do stosowania

- Przed podaniem roztwór należy uważnie obejrzeć. Nie należy wstrzykiwać roztworów zawierających widoczne drobiny, mętnych lub przebarwionych.
- Nie wstrząsać.
- Aby uniknąć dyskomfortu w miejscu wkłucia należy przed wstrzyknięciem odczekać, aż zawartość ampułko-strzykawki osiągnie temperaturę pokojową (do 30°C), a roztwór wstrzykiwać powoli.
- Należy wstrzyknąć całą zawartość ampułko-strzykawki.
- Szczegółowe instrukcje dotyczące przygotowania oraz podawania produktu leczniczego Stoboclo dołączono do opakowania.

Wszelkie niewykorzystane resztki produktu leczniczego lub jego odpady należy usunąć zgodnie z lokalnymi przepisami.

7. PODMIOT ODPOWIEDZIALNY POSIADAJĄCY POZWOLENIE NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

Celltrion Healthcare Hungary Kft.
1062 Budapest,
Váci út 1-3. WestEnd Office Building B torony
Węgry

8. NUMER(-Y) POZWOLENIA(Ń) NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

EU/1/24/1905/001

9. DATA WYDANIA PIERWSZEGO POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU / DATA PRZEDŁUŻENIA POZWOLENIA

Data wydania pierwszego pozwolenia na dopuszczenie do obrotu: 14 luty 2025

10. DATA ZATWIERDZENIA LUB CZĘŚCIOWEJ ZMIANY TEKSTU CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU LECZNICZEGO

Szczegółowe informacje o tym produkcie leczniczym są dostępne na stronie internetowej Europejskiej Agencji Leków https://www.ema.europa.eu.

ANEKS II

A. WYTWÓRCA BIOLOGICZNEJ SUBSTANCJI CZYNNEJ ORAZ WYTWÓRCY ODPOWIEDZIALNI ZA ZWOLNIENIE SERII

B. WARUNKI LUB OGRANICZENIA DOTYCZĄCE ZAOPATRZENIA I STOSOWANIA

C. INNE WARUNKI I WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOPUSZCZENIA DO OBROTU

D. WARUNKI LUB OGRANICZENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO I SKUTECZNEGO STOSOWANIA PRODUKTU LECZNICZEGO

A. WYTWÓRCA BIOLOGICZNEJ SUBSTANCJI CZYNNEJ ORAZ WYTWÓRCY ODPOWIEDZIALNI ZA ZWOLNIENIE SERII

Nazwa i adres wytwórcy biologicznej substancji czynnej

CELLTRION, Inc.
20, Academy-ro 51 beon-gil,
Yeonsu-gu, Incheon, 22014
Republika Korei

Nazwa i adres wytwórców odpowiedzialnych za zwolnienie serii

Nuvisan France S.A.R.L
2400 Route des Colles,
06410 Biot,
Francja

Midas Pharma GmbH
Rheinstrasse 49, West,
55218 Ingelheim Am Rhein,
Rhineland-Palatinate,
Niemcy

Kymos S.L.
Ronda de Can Fatjó, 7B
Parc Tecnològic del Vallès,
Cerdanyola del Vallès,
08290 Barcelona,
Hiszpania

Wydrukowana ulotka dla pacjenta musi zawierać nazwę i adres wytwórcy odpowiedzialnego za zwolnienie danej serii produktu leczniczego.

B. WARUNKI LUB OGRANICZENIA DOTYCZĄCE ZAOPATRZENIA I STOSOWANIA

Produkt leczniczy wydawany na receptę.

C. INNE WARUNKI I WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOPUSZCZENIA DO OBROTU

- **Okresowe raporty o bezpieczeństwie stosowania (ang. Periodic safety update reports, PSURs)**

Wymagania do przedłożenia okresowych raportów o bezpieczeństwie stosowania tego produktu leczniczego są określone w wykazie unijnych dat referencyjnych (wykaz EURD), o którym mowa w art. 107c ust. 7 dyrektywy 2001/83/WE i jego kolejnych aktualizacjach ogłaszanych na europejskiej stronie internetowej dotyczącej leków.

D. WARUNKI LUB OGRANICZENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO I SKUTECZNEGO STOSOWANIA PRODUKTU LECZNICZEGO

- **Plan zarządzania ryzykiem (ang. Risk Management Plan, RMP)**

Podmiot odpowiedzialny podejmie wymagane działania i interwencje z zakresu nadzoru nad bezpieczeństwem farmakoterapii wyszczególnione w RMP, przedstawionym w module 1.8.2 dokumentacji do pozwolenia na dopuszczenie do obrotu, i wszelkich jego kolejnych aktualizacjach.

Uaktualniony RMP należy przedstawiać:
- na żądanie Europejskiej Agencji Leków;
- w razie zmiany systemu zarządzania ryzykiem, zwłaszcza w wyniku uzyskania nowych informacji, które mogą istotnie wpłynąć na stosunek ryzyka do korzyści, lub w wyniku uzyskania istotnych informacji, dotyczących bezpieczeństwa stosowania produktu leczniczego lub odnoszących się do minimalizacji ryzyka.

- **Dodatkowe działania w celu minimalizacji ryzyka**

Podmiot odpowiedzialny zapewni, że zostanie wprowadzona karta przypominająca dla pacjenta dotycząca martwicy kości szczęki.

ANEKS III

OZNAKOWANIE OPAKOWAŃ I ULOTKA DLA PACJENTA

A. OZNAKOWANIE OPAKOWAŃ

INFORMACJE ZAMIESZCZANE NA OPAKOWANIACH ZEWNĘTRZNYCH

PUDEŁKO TEKTUROWE DLA AMPUŁKO-STRZYKAWKI Z ZABEZPIECZENIEM

1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO

Stoboclo 60 mg roztwór do wstrzykiwań w ampułko-strzykawce
Denosumab

2. ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI CZYNNEJ(YCH)

1 ml ampułko-strzykawka zawierająca 60 mg denosumabu (60 mg/ml).

3. WYKAZ SUBSTANCJI POMOCNICZYCH

Substancje pomocnicze: kwas octowy, sodu octan trójwodny, sorbitol (E 420), polisorbat 20 (E432), woda do wstrzykiwań.
Więcej informacji znajduje się w ulotce dołączonej do opakowania.

4. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA I ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Roztwór do wstrzykiwań
1 ampułko-strzykawka z zabezpieczeniem.
60 mg/1 ml

5. SPOSÓB I DROGA(I) PODANIA

Podanie podskórne (sc.).
Ważne: należy zapoznać się z treścią ulotki przed użyciem ampułko-strzykawki.
Nie wstrząsać.
Należy zapoznać się z treścią ulotki przed zastosowaniem leku.

6. OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE PRZECHOWYWANIA PRODUKTU LECZNICZEGO W MIEJSCU NIEWIDOCZNYM I NIEDOSTĘPNYM DLA DZIECI

Lek przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci.

7. INNE OSTRZEŻENIA SPECJALNE, JEŚLI KONIECZNE

8. TERMIN WAŻNOŚCI

Termin ważności (EXP)

9. WARUNKI PRZECHOWYWANIA

Przechowywać w lodówce.
Nie zamrażać.
Przechowywać ampułko-strzykawkę w opakowaniu zewnętrznym w celu ochrony przed światłem.

10. SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE USUWANIA NIEZUŻYTEGO PRODUKTU LECZNICZEGO LUB POCHODZĄCYCH Z NIEGO ODPADÓW, JEŚLI WŁAŚCIWE

11. NAZWA I ADRES PODMIOTU ODPOWIEDZIALNEGO

Celltrion Healthcare Hungary Kft.
1062 Budapest,
Váci út 1-3. WestEnd Office Building B torony
Węgry

12. NUMER(Y) POZWOLENIA(Ń) NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

EU/1/24/1905/001 1 ampułko-strzykawka

13. NUMER SERII

Numer serii (Lot)

14. OGÓLNA KATEGORIA DOSTĘPNOŚCI

15. INSTRUKCJA UŻYCIA

16. INFORMACJA PODANA SYSTEMEM BRAILLE'A

Stoboclo 60 mg

17. NIEPOWTARZALNY IDENTYFIKATOR – KOD 2D

Obejmuje kod 2D będący nośnikiem niepowtarzalnego identyfikatora.

18. NIEPOWTARZALNY IDENTYFIKATOR – DANE CZYTELNE DLA CZŁOWIEKA

PC
SN
NN

MINIMUM INFORMACJI ZAMIESZCZANYCH NA MAŁYCH OPAKOWANIACH BEZPOŚREDNICH

ETYKIETA AMPUŁKO-STRZYKAWKI Z ZABEZPIECZENIEM

1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO I DROGA(I) PODANIA

Stoboclo 60 mg płyn do wstrzykiwań
Denosumab
sc.

2. SPOSÓB PODAWANIA

3. TERMIN WAŻNOŚCI

EXP

4. NUMER SERII

Lot

5. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA Z PODANIEM MASY, OBJĘTOŚCI LUB LICZBY JEDNOSTEK

60 mg/1 ml

6. INNE

TEKST NA KARTĘ PRZYPOMINAJĄCĄ (dołączoną do opakowania)

Stoboclo 60 mg płyn do wstrzykiwań
Denosumab

sc.

Następne wstrzyknięcie za 6 miesięcy:

Lek Stoboclo stosować tak długo, jak to zalecił lekarz.

Celltrion Healthcare Hungary Kft.

B. ULOTKA DLA PACJENTA

Ulotka dołączona do opakowania: informacja dla użytkownika

Stoboclo 60 mg roztwór do wstrzykiwań w ampułko-strzykawce
denosumab

▼Niniejszy produkt leczniczy będzie dodatkowo monitorowany. Umożliwi to szybkie zidentyfikowanie nowych informacji o bezpieczeństwie. Użytkownik leku też może w tym pomóc, zgłaszając wszelkie działania niepożądane, które wystąpiły po zastosowaniu leku. Aby dowiedzieć się, jak zgłaszać działania niepożądane – patrz punkt 4.

Należy uważnie zapoznać się z treścią ulotki przed zastosowaniem leku, ponieważ zawiera ona informacje ważne dla pacjenta.
- Należy zachować tę ulotkę, aby w razie potrzeby móc ją ponownie przeczytać.
- W razie jakichkolwiek wątpliwości należy zwrócić się do lekarza lub farmaceuty.
- Lek ten przepisano ściśle określonej osobie. Nie należy go przekazywać innym. Lek może zaszkodzić innej osobie, nawet jeśli objawy jej choroby są takie same.
- Jeśli u pacjenta wystąpią jakiekolwiek objawy niepożądane, w tym wszelkie objawy niepożądane niewymienione w tej ulotce, należy powiedzieć o tym lekarzowi lub farmaceucie. Patrz punkt 4.
- Lekarz przekaże pacjentowi kartę przypominającą, która zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, o których pacjent powinien zostać poinformowany przed i w trakcie leczenia lekiem Stoboclo.

Spis treści ulotki:

1. Co to jest lek Stoboclo i w jakim celu się go stosuje
2. Informacje ważne przed zastosowaniem leku Stoboclo
3. Jak stosować lek Stoboclo
4. Możliwe działania niepożądane
5. Jak przechowywać lek Stoboclo
6. Zawartość opakowania i inne informacje

1. Co to jest lek Stoboclo i w jakim celu się go stosuje

Czym jest lek Stoboclo i jak działa

Lek Stoboclo zawiera denosumab, białko (przeciwciało monoklonalne), które zaburza działanie innego białka w celu leczenia utraty tkanki kostnej i osteoporozy. Stosowanie leku Stoboclo wzmacnia kości i czyni je mniej podatnymi na złamania.

Kość jest żywą tkanką, która podlega ciągłej odnowie. W utrzymaniu zdrowych kości pomaga estrogen. Po menopauzie stężenie estrogenu zmniejsza się, co może spowodować, że kości stają się cienkie i kruche. W rezultacie taki stan może być przyczyną choroby zwanej osteoporozą. Osteoporoza może występować również u mężczyzn z kilku powodów, wliczając w to proces starzenia się i (lub) niski poziom hormonu męskiego, testosteronu. Może także występować u pacjentów przyjmujących glikokortykosteroidy. U wielu pacjentów z osteoporozą choroba przebiega bezobjawowo, jednak mimo to są oni narażeni na ryzyko złamania kości, zwłaszcza kości kręgosłupa, biodra i nadgarstka.

Inną przyczyną utraty masy kostnej mogą być zabiegi chirurgiczne lub przyjmowanie leków, które powodują hamowanie wytwarzania estrogenu lub testosteronu przez pacjentów z rakiem piersi, lub rakiem gruczołu krokowego. Kości stają się słabsze i łatwiej ulegają złamaniom.

W jakim celu stosuje się lek Stoboclo

Lek Stoboclo jest stosowany w leczeniu:
- osteoporozy u kobiet po menopauzie i u mężczyzn, u których występuje zwiększone ryzyko złamań kości, w celu zmniejszenia ryzyka złamań kręgosłupa, złamań innych kości oraz złamań w obrębie biodra.
- utraty masy kostnej spowodowanej zmniejszeniem stężenia hormonu (testosteronu) w wyniku zabiegu chirurgicznego lub stosowania leków u pacjentów z rakiem gruczołu krokowego.
- utraty masy kostnej związanej z długoterminowym leczeniem glikokortykosteroidami u pacjentów, u których występuje zwiększone ryzyko złamań.

2. Informacje ważne przed zastosowaniem leku Stoboclo

Kiedy nie stosować leku Stoboclo

- Jeśli pacjent ma małe stężenie wapnia we krwi (hipokalcemia).
- Jeśli pacjent ma uczulenie na denosumab lub na którykolwiek z pozostałych składników tego leku (wymienione w punkcie 6.).

Ostrzeżenia i środki ostrożności

Przed rozpoczęciem stosowania leku Stoboclo należy zwrócić się do lekarza lub farmaceuty.

W trakcie leczenia lekiem Stoboclo u pacjenta może wystąpić zakażenie skóry, z takimi objawami jak obrzęk i zaczerwienienie skóry, zlokalizowane najczęściej na podudziach, które jest ciepłe i bolesne uciskowo (zapalenie tkanki łącznej), i któremu może towarzyszyć gorączka. Należy niezwłocznie powiedzieć lekarzowi, jeśli u pacjenta wystąpi którykolwiek z tych objawów.

Podczas leczenia lekiem Stoboclo pacjenci powinni również przyjmować preparaty uzupełniające stężenie wapnia i witaminy D. Lekarz omówi to zagadnienie z pacjentem.

W trakcie leczenia lekiem Stoboclo pacjent może mieć małe stężenie wapnia we krwi. Należy niezwłocznie powiedzieć lekarzowi, jeśli u pacjenta wystąpi którykolwiek z następujących objawów: kurcze, drganie lub skurcze mięśni i (lub) drętwienie lub mrowienie palców rąk, nóg, lub okolic wokół ust, i (lub) drgawki, dezorientacja, lub utrata przytomności.

W rzadkich przypadkach zgłaszano znaczne obniżenie stężenia wapnia we krwi prowadzące do hospitalizacji, a nawet reakcji zagrażających życiu. Przed podaniem każdej dawki oraz u pacjentów z predyspozycją do hipokalcemii w ciągu dwóch tygodni po podaniu dawki początkowej należy sprawdzić stężenie wapnia we krwi (za pomocą badania krwi).

Należy poinformować lekarza o występujących obecnie lub w przeszłości poważnych problemach z nerkami, o niewydolności nerek lub dializoterapii, bądź o przyjmowaniu leków zwanych glikokortykosteroidami (takich jak prednizolon czy deksametazon), ponieważ może to zwiększać ryzyko wystąpienia niskiego stężenia wapnia we krwi, jeśli pacjent nie przyjmuje preparatów uzupełniających wapń.

Choroby jamy ustnej, zębów lub szczęki
Działanie niepożądane zwane martwicą kości szczęki (uszkodzenie kości szczęki) było zgłaszane rzadko (może dotyczyć nie więcej niż 1 na 1000 pacjentów) u pacjentów otrzymujących denosumab w leczeniu osteoporozy. Ryzyko wystąpienia martwicy kości szczęki jest większe u pacjentów leczonych długotrwale (może dotyczyć nie więcej niż 1 na 200 pacjentów leczonych przez 10 lat). Martwica kości szczęki może wystąpić również po zakończeniu leczenia. Ważne jest, aby próbować zapobiec rozwojowi martwicy kości szczęki, ponieważ może to być stan bolesny i trudny do wyleczenia. Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia martwicy kości szczęki, należy podjąć następujące środki ostrożności:

Przed rozpoczęciem leczenia pacjent powinien powiedzieć lekarzowi lub pielęgniarce (pracownikowi ochrony zdrowia), jeśli:

- ma jakiekolwiek problemy z jamą ustną lub zębami, np. zły stan uzębienia, chorobę dziąseł lub planuje usunięcie zęba.
- nie wykonuje rutynowych przeglądów stomatologicznych lub nie miał takiego przeglądu przez długi okres czasu.
- pali papierosy (może to zwiększać ryzyko wystąpienia problemów stomatologicznych).
- był leczony wcześniej bisfosfonianami (stosowanymi w leczeniu lub w zapobieganiu występowania zaburzeń kostnych).
- przyjmuje leki zwane kortykosteroidami (takie jak prednizolon lub deksametazon).
- ma raka.

Przed rozpoczęciem leczenia lekiem Stoboclo, lekarz może poprosić o przeprowadzenie badania stomatologicznego.

W trakcie leczenia pacjent powinien utrzymywać prawidłową higienę jamy ustnej i rutynowo poddawać się przeglądom stomatologicznym. Jeśli używa protez dentystycznych, należy upewnić się, że są właściwie dopasowane. Jeśli pacjent jest w trakcie leczenia stomatologicznego lub planuje zabieg stomatologiczny (np. usunięcie zęba), powinien poinformować o tym lekarza oraz powiedzieć swojemu stomatologowi o stosowaniu leku Stoboclo.

Należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem i stomatologiem, jeśli pacjent ma jakiekolwiek problemy w obrębie jamy ustnej lub z uzębieniem, takie jak ruszanie się zębów, ból lub obrzęk albo niezagojone owrzodzenia lub zmiany sączące, ponieważ mogą to być oznaki martwicy kości szczęki.

Nietypowe złamania kości udowej
U niektórych pacjentów podczas leczenia denosumabem mogą wystąpić nietypowe złamania kości udowej. Należy skontaktować się z lekarzem, jeśli pacjent w trakcie leczenia lekiem Stoboclo poczuje nowy lub inny niż zwykle ból biodra, pachwiny lub uda.

Dzieci i młodzież

Leku Stoboclo nie należy stosować u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 18 lat.

Inne leki i Stoboclo

Należy powiedzieć lekarzowi lub farmaceucie o wszystkich lekach przyjmowanych przez pacjenta obecnie, ostatnio lub które mogą być przyjmowane w przyszłości. Szczególnie ważne jest, żeby poinformować lekarza, jeśli pacjent przyjmuje inne leki zawierające denosumab.

Nie należy stosować leku Stoboclo jednocześnie z innymi lekami zawierającymi denosumab.

Ciąża i karmienie piersią

Lek Stoboclo nie był badany u kobiet w ciąży. Ważne jest, by pacjentka poinformowała lekarza, jeśli jest w ciąży, podejrzewa, że może być w ciąży lub planuje ciążę. Lek Stoboclo nie jest zalecany do stosowania u kobiet w ciąży. Kobiety w wieku rozrodczym, przyjmujące lek Stoboclo powinny stosować skuteczne metody antykoncepcyjne podczas leczenia oraz przez co najmniej 5 miesięcy po zakończeniu przyjmowania leku Stoboclo.

Jeśli pacjentka w trakcie stosowania leku Stoboclo lub w okresie krótszym niż 5 miesięcy po zakończeniu leczenia lekiem Stoboclo zajdzie w ciążę, powinna poinformować lekarza.

Nie wiadomo, czy denosumab przenika do mleka kobiet karmiących piersią. Ważne jest, by poinformować lekarza, jeśli pacjentka karmi piersią lub planuje karmić piersią. Wówczas lekarz prowadzący pomoże zdecydować pacjentce, czy powinna zaprzestać karmienia piersią, czy przerwać

stosowanie leku Stoboclo, rozważywszy korzyści płynące dla dziecka z karmienia piersią oraz korzyści płynące dla matki z przyjmowania leku Stoboclo.

Jeśli pacjentka karmi piersią w trakcie przyjmowania leku Stoboclo, powinna poinformować o tym lekarza.

Przed zastosowaniem jakiegokolwiek leku należy poradzić się lekarza lub farmaceuty.

Prowadzenie pojazdów i obsługiwanie maszyn

Lek Stoboclo nie ma wpływu lub wywiera nieistotny wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwania maszyn.

Lek Stoboclo zawiera sorbitol (E420)

Lek zawiera 47 mg sorbitolu w każdym ml roztworu.

Lek Stoboclo zawiera sód

Lek zawiera mniej niż 1 mmol (23 mg) sodu na 60 mg, to znaczy lek uznaje się za „wolny od sodu".

Lek Stoboclo zawiera polisorbat 20 (E432)
Lek zawiera 0,1 mg polisorbatu 20 w każdej strzykawce, co odpowiada 0,1 mg/ml. Polisorbaty mogą powodować reakcje alergiczne. Należy poinformować lekarza, jeśli u pacjenta występują znane reakcje alergiczne.

3. Jak stosować lek Stoboclo

Zalecana dawka to jedna ampułko-strzykawka o zawartości 60 mg, podawana raz na 6 miesięcy w pojedynczym wstrzyknięciu pod skórę (podskórnym). Najlepszymi miejscami do wstrzykiwania jest przednia część ud oraz brzuch. Opiekun pacjenta może również używać tylnej części ramienia. Informacje na temat daty potencjalnego następnego wstrzyknięcia należy uzyskać od lekarza. Każde opakowanie leku Stoboclo zawiera kartę przypominającą, znajdującą się w opakowaniu i wykorzystać do zapisania daty następnego wstrzyknięcia.

W trakcie leczenia lekiem Stoboclo należy również otrzymywać odpowiednią suplementację wapnia i witaminy D. Lekarz omówi ten problem z pacjentem.

Lekarz może uznać, że najlepszym rozwiązaniem jest, by pacjent wstrzykiwał lek Stoboclo samodzielnie lub by robił to jego opiekun. Lekarz prowadzący lub personel medyczny pokaże pacjentowi lub jego opiekunowi, w jaki sposób podawać lek Stoboclo. Instrukcja wstrzykiwania leku Stoboclo znajduje się na końcu tej ulotki.

Nie wstrząsać.

Pominięcie zastosowania leku Stoboclo

Jeśli dawka leku Stoboclo zostanie pominięta, wstrzyknięcie należy wykonać tak szybko, jak to możliwe. Następnie kolejne wstrzyknięcie należy zaplanować po upływie 6 miesięcy od ostatniego wstrzyknięcia.

Przerwanie stosowania leku Stoboclo

Aby uzyskać jak największe korzyści z leczenia w postaci zmniejszenia ryzyka złamań, ważne jest, aby lek Stoboclo stosować tak długo, jak to zalecił lekarz. Nie należy przerywać leczenia bez skontaktowania się z lekarzem.

4. Możliwe działania niepożądane

Jak każdy lek, lek ten może powodować działania niepożądane, chociaż nie u każdego one wystąpią.

Niezbyt często u pacjentów otrzymujących lek Stoboclo może rozwinąć się zapalenie skóry (najczęściej zapalenie tkanki łącznej). **Należy niezwłocznie powiedzieć lekarzowi,** jeśli u pacjenta w trakcie leczenia lekiem Stoboclo wystąpią którekolwiek z tych objawów: obrzęk i zaczerwienienie skóry, zlokalizowane najczęściej na podudziach, które jest ciepłe i bolesne uciskowo, i któremu może towarzyszyć gorączka.

U pacjentów przyjmujących lek Stoboclo rzadko mogą pojawiać się: ból w ustach i (lub) ból szczęki, obrzęk lub niezagojone owrzodzenia w jamie ustnej lub szczęki, zmiany sączące, drętwienie lub uczucie ciężkości szczęki, lub ruszanie się zębów. Mogą być to oznaki uszkodzenia kości szczęki (martwica). **Należy niezwłocznie powiedzieć lekarzowi i stomatologowi,** jeśli wystąpią takie objawy w trakcie stosowania leku Stoboclo lub po zakończeniu leczenia.

U pacjentów przyjmujących lek Stoboclo rzadko może dojść do obniżenia stężenia wapnia we krwi (hipokalcemia); bardzo niskie stężenie wapnia we krwi może prowadzić do hospitalizacji, a nawet zagrażać życiu. Objawy obniżenia stężenia wapnia we krwi to: skurcze, drgania, kurcze mięśni i (lub) odrętwienie lub mrowienie w palcach u rąk, u nóg lub wokół ust i (lub) drgawki, stan dezorientacji lub utrata przytomności. **Należy niezwłocznie powiedzieć lekarzowi,** jeśli u pacjenta wystąpi którykolwiek z powyższych objawów. Obniżone stężenie wapnia we krwi może również prowadzić do zmiany w rytmie pracy serca zwanej wydłużeniem odstępu QT, która ujawnia się w elektrokardiogramie (EKG).

U pacjentów przyjmujących lek Stoboclo mogą zdarzyć się rzadko nietypowe złamania kości udowej. **Należy skontaktować się z lekarzem**, jeśli pacjent w trakcie leczenia lekiem Stoboclo poczuje nowy lub inny niż zwykle ból biodra, pachwiny lub uda, ponieważ może być to pierwsza oznaka możliwego złamania kości udowej.

U pacjentów przyjmujących lek Stoboclo mogą wystąpić rzadko reakcje alergiczne. Do ich objawów należą obrzęk twarzy, warg, języka, gardła lub innych części ciała, wysypka, swędzenie skóry lub pokrzywka, świszczący oddech lub trudności w oddychaniu. **Należy powiedzieć lekarzowi,** jeśli u pacjenta wystąpi którykolwiek z powyższych objawów podczas leczenia lekiem Stoboclo.

Bardzo częste działania niepożądane (mogą dotyczyć więcej niż 1 na 10 pacjentów):

- bóle kości, stawów i (lub) mięśni, które czasami mogą być silne,
- ból ramion lub nóg (ból kończyn).

Częste działania niepożądane (mogą dotyczyć nie więcej niż 1 na 10 pacjentów):

- bolesne oddawanie moczu, częste oddawanie moczu, obecność krwi w moczu, niezdolność utrzymania moczu,
- zakażenie górnych dróg oddechowych,
- ból, mrowienie i drętwienie przemieszczające się w dół nóg (rwa kulszowa),
- zaparcia,
- dolegliwości brzuszne,
- wysypka,
- choroba skóry objawiająca się swędzeniem, zaczerwienieniem i (lub) suchością (egzema),
- utrata włosów (łysienie).

Niezbyt częste działania niepożądane (mogą dotyczyć nie więcej niż 1 na 100 pacjentów):

- gorączka, wymioty i ból brzucha lub uczucie dyskomfortu (zapalenie uchyłków jelita grubego),
- zakażenie ucha,
- wysypka, która może pojawić się na skórze, lub rany w jamie ustnej (liszajowate osutki polekowe).

Bardzo rzadkie działania niepożądane (mogą dotyczyć nie więcej niż 1 na 10 000 pacjentów):

- reakcja alergiczna, która może uszkodzić naczynia krwionośne głównie w skórze (np. fioletowe lub brązowo-czerwone plamy, pokrzywka lub owrzodzenia skóry) (zapalenie naczyń z nadwrażliwości).

Częstość nieznana (częstość nie może być określona na podstawie dostępnych danych):

- jeśli u pacjenta wystąpi ból ucha, wydzielina z ucha i (lub) zakażenie ucha, należy powiedzieć o tym lekarzowi. Mogą to być objawy uszkodzenia tkanki kostnej w uchu.

Zgłaszanie działań niepożądanych

Jeśli wystąpią jakiekolwiek objawy niepożądane, w tym wszelkie objawy niepożądane niewymienione w tej ulotce, należy powiedzieć o tym lekarzowi, farmaceucie lub pielęgniarce. Działania niepożądane można zgłaszać bezpośrednio do „krajowego systemu zgłaszania" wymienionego w załączniku V. Dzięki zgłaszaniu działań niepożądanych można będzie zgromadzić więcej informacji na temat bezpieczeństwa stosowania leku.

5. Jak przechowywać lek Stoboclo

Lek należy przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci.

Nie stosować tego leku po upływie terminu ważności zamieszczonego na etykiecie i pudełku po: Termin ważności (EXP). Termin ważności oznacza ostatni dzień podanego miesiąca.

Przechowywać w lodówce (2°C – 8°C).
Nie zamrażać.
Przechowywać ampułko-strzykawkę w opakowaniu zewnętrznym w celu ochrony przed światłem.

Ampułko-strzykawkę można wyjąć z lodówki w celu uzyskania temperatury pokojowej (do 30°C) przed wstrzyknięciem. Takie postępowanie sprawi, że wstrzyknięcie leku będzie bardziej komfortowe. Gdy wyjęta strzykawka osiągnie temperaturę pokojową (do 30°C), można ją przechowywać w temperaturze pokojowej przez pojedynczy okres do 63 dni, ale nie dłużej niż do pierwotnego terminu ważności. Jeśli strzykawka nie zostanie użyta w okresie do 63 dni, można ją umieścić w lodówce na maksymalnie 3 dni i należy ją zutylizować, jeśli nie zostanie użyta w tym okresie. Nie należy używać strzykawki po upływie terminu ważności wydrukowanego na etykiecie.

Leków nie należy wyrzucać do kanalizacji ani domowych pojemników na odpadki. Należy zapytać farmaceutę jak usunąć leki, których się już nie używa. Takie postępowanie pomoże chronić środowisko.

6. Zawartość opakowania i inne informacje

Co zawiera lek Stoboclo

- Substancją czynną leku jest denosumab. Każda ampułko-strzykawka o pojemności 1 ml zawiera 60 mg denosumabu (60 mg/ml).

- Pozostałe składniki to: kwas octowy, sodu octan trójwodny, sorbitol (E 420), polisorbat 20 (E432) i woda do wstrzykiwań.

Jak wygląda lek Stoboclo i co zawiera opakowanie

Lek Stoboclo jest klarownym roztworem do wstrzykiwań, bezbarwnym do jasnożółtego, dostępnym w gotowych do użycia ampułko-strzykawkach.

Każde opakowanie zawiera jedną ampułko-strzykawkę z zabezpieczeniem.

Podmiot odpowiedzialny
Celltrion Healthcare Hungary Kft.
1062 Budapest,
Váci út 1-3. WestEnd Office Building B torony
Węgry

Wytwórca
Nuvisan France S.A.R.L
2400 Route des Colles,
06410 Biot,
Francja

Wytwórca
Midas Pharma GmbH
Rheinstrasse 49, West,
55218 Ingelheim Am Rhein,
Rhineland-Palatinate,
Niemcy

Wytwórca
Kymos S.L.
Ronda de Can Fatjó, 7B
Parc Tecnològic del Vallès,
Cerdanyola del Vallès,
08290 Barcelona,
Hiszpania

W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji należy zwrócić się do miejscowego przedstawiciela podmiotu odpowiedzialnego:

België/Belgique/Belgien
Celltrion Healthcare Belgium BVBA
Tél/Tel: +32 1528 7418
BEinfo@celltrionhc.com

Lietuva
Celltrion Healthcare Hungary Kft.
Tel: + 36 1 231 0493

България
Celltrion Healthcare Hungary Kft.
Тел.: +36 1 231 0493

Luxembourg/Luxemburg
Celltrion Healthcare Belgium BVBA
Tél/Tel: +32 1528 7418
BEinfo@celltrionhc.com

Česká republika
Celltrion Healthcare Hungary Kft.
Tel: +36 1 231 0493

Magyarország
Celltrion Healthcare Hungary Kft.
Tel.: +36 1 231 0493

Danmark
Celltrion Healthcare Denmark ApS
Tlf.: +45 3535 2989
contact_dk@celltrionhc.com

Deutschland
Celltrion Healthcare Deutschland GmbH
Tel: +49 303 464 941 50
infoDE@celltrionhc.com

Eesti
Celltrion Healthcare Hungary Kft.
Tel: +36 1 231 0493
contact_fi@celltrionhc.com

Ελλάδα
BIANEΞ A.E.
Τηλ: +30 210 8009111

España
Kern Pharma, S.L.
Tel: +34 93 700 2525

France
Celltrion Healthcare France SAS
Tél: +33 (0)1 71 25 27 00

Hrvatska
Oktal Pharma d.o.o.
Tel: +385 1 6595 777

Ireland
Celltrion Healthcare Ireland Limited
Tel: +353 1 223 4026
enquiry_ie@celltrionhc.com

Ísland
Celltrion Healthcare Hungary Kft.
Sími: +36 1 231 0493
contact_fi@celltrionhc.com

Italia
Celltrion Healthcare Italy S.R.L.
Tel: +39 0247927040
celltrionhealthcare_italy@legalmail.it

Κύπρος
C.A. Papaellinas Ltd
Τηλ: +357 22741741

Latvija
Celltrion Healthcare Hungary Kft.
Tel: +36 1 231 0493

Malta
Mint Health Ltd
Tel: +356 2093 9800

Nederland
Celltrion Healthcare Netherlands B.V.
Tel: +31 20 888 7300
NLinfo@celltrionhc.com

Norge
Celltrion Healthcare Norway AS
contact_no@celltrionhc.com

Österreich
Astro-Pharma GmbH
Tel: +43 1 97 99 860

Polska
Celltrion Healthcare Hungary Kft.
Tel.: +36 1 231 0493

Portugal
CELLTRION PORTUGAL, UNIPESSOAL LDA
Tel: +351 21 936 8542
contact_pt@celltrion.com

România
Celltrion Healthcare Hungary Kft.
Tel: +36 1 231 0493

Slovenija
OPH Oktal Pharma d.o.o.
Tel: +386 1 519 29 22

Slovenská republika
Celltrion Healthcare Hungary Kft.
Tel: +36 1 231 0493

Suomi/Finland
Celltrion Healthcare Finland Oy.
Puh/Tel: +358 29 170 7755
contact_fi@celltrionhc.com

Sverige
Celltrion Sweden AB
Tel: +46 8 80 11 77
contact_se@celltrionhc.com

Data ostatniej aktualizacji ulotki: .

Inne źródła informacji

Szczegółowe informacje o tym produkcie leczniczym są dostępne na stronie internetowej Europejskiej Agencji Leków https://www.ema.europa.eu

---

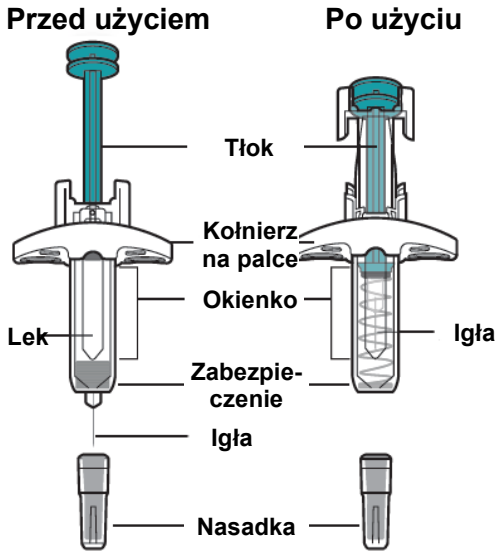
Instrukcja użycia:

Należy zapoznać się z Instrukcją użycia dołączoną do ampułko-strzykawki z lekiem Stoboclo przed rozpoczęciem stosowania leku i po każdym uzupełnieniu zapasu leku. Mogą być dostępne nowe informacje. Lek Stoboclo może być podawany przez fachowy personel medyczny (HCP), opiekunów lub samodzielnie przez pacjentów, jeśli przeszli odpowiednie szkolenie. Należy porozmawiać z lekarzem w przypadku pytań dotyczących samodzielnego podawania wstrzyknięcia.

Ważne informacje
• Lek Stoboclo jest podawany w postaci wstrzyknięcia do tkanki znajdującej się tuż pod skórą (wstrzyknięcie podskórne). • **Nie** otwierać zapieczętowanego pudełka do czasu, gdy pacjent będzie gotowy do wykorzystania ampułko-strzykawki. • **Nie** zdejmować nasadki z igły ampułko-strzykawki do chwili, kiedy wszystko będzie gotowe do wykonania wstrzyknięcia. • **Nie** próbować usunąć z ampułko-strzykawki jej przezroczystego zabezpieczenia. • **Nie** używać ampułko-strzykawki, jeśli została upuszczona na twarde podłoże. Należy użyć nowej ampułko-strzykawki. • **Nie** potrząsać ampułko-strzykawką. Silne potrząsanie może uszkodzić lek. • Ampułko-strzykawki nie wolno ponownie stosować. Wyrzucić zużytą ampułko-strzykawkę natychmiast po użyciu do pojemnika na ostre odpady medyczne (patrz **Krok 15. Usuwanie leku Stoboclo**).

Przechowywanie leku Stoboclo
• **Ampułko-strzykawki przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci. Zawiera ona małe elementy.** • Ampułko-strzykawkę przechowywać w lodówce w temperaturze od 2°C do 8ºC. **Nie** zamrażać. • Po wyjęciu z lodówki produkt leczniczy Stoboclo można przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej 30°C przez pojedynczy okres do 63 dni, ale nie dłużej niż do pierwotnego terminu ważności. Jeśli produkt leczniczy Stoboclo nie zostanie zużyty w okresie do 63 dni, można go umieścić w lodówce na maksymalnie 3 dni i należy go zutylizować, jeśli nie zostanie użyty w tym okresie. • Ampułko-strzykawkę przechowywać zamkniętą w opakowaniu zewnętrznym, w celu ochrony przed światłem.

Elementy ampułko-strzykawki (patrz Rysunek A)



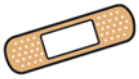
Rysunek A

Przygotowanie do wykonania wstrzyknięcia

Pudełko tekturowe zawierające ampułko-strzykawkę

Gazik nasączony alkoholem

Wacik lub gazik



Plaster z opatrunkiem

Pojemnik na ostre odpady medyczne

Rysunek B

1. **Przygotować materiały niezbędne do wykonania wstrzyknięcia.**

1a. Przygotować czystą, płaską powierzchnię, np. stół lub blat, w dobrze oświetlonym miejscu.

1b. Wyjąć z lodówki pudełko tekturowe zawierające ampułko-strzykawkę.

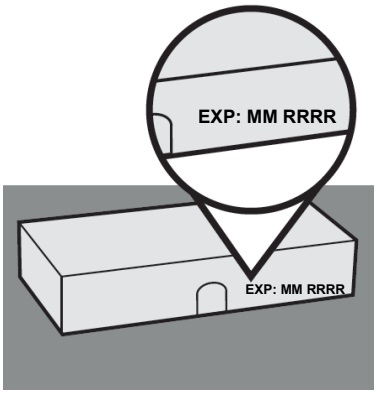
1c. Upewnić się, że przygotowano następujące przedmioty (patrz **Rysunek B**):

- Pudełko tekturowe zawierające ampułko-strzykawkę

Przedmioty niezałączone do opakowania:

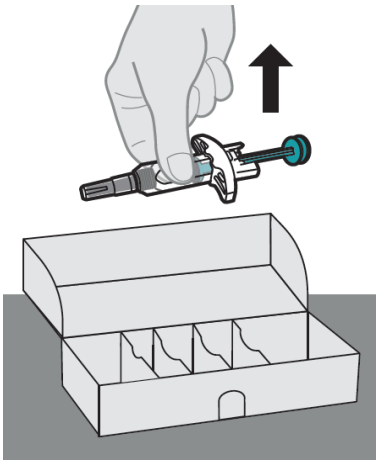
- Gazik nasączony alkoholem
- Waciki lub gaziki
- Plaster z opatrunkiem
- Pojemnik na ostre odpady medyczne

Przygotowanie do wykonania wstrzyknięcia



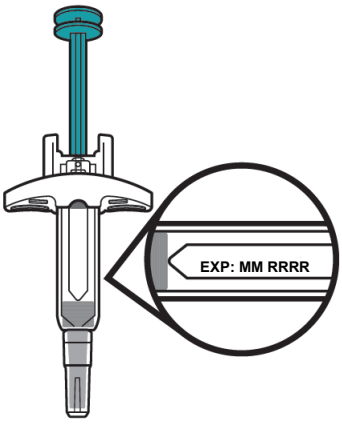
Rysunek C

2. **Sprawdzić datę ważności na** pudełku tekturowym **(patrz Rysunek C).**
   - **Nie** stosować po upływie daty ważności. Jeśli upłynęła data ważności, zwrócić całe opakowanie do apteki.
   - Nadrukowana data ważności oznacza ostatni dzień podanego miesiąca.



Rysunek D

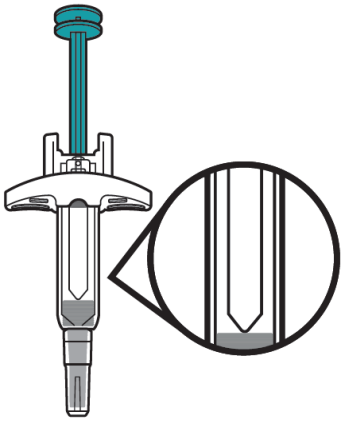
3. **Wyjąć ampułko-strzykawkę z** pudełka tekturowego**.**
   3a. Otworzyć pudełko tekturowe. Chwytając za korpus strzykawki, wyjąć ampułko-strzykawkę z opakowania (patrz **Rysunek D**).
   - **Nie** trzymać za końcówkę tłoka, sam tłok, zabezpieczenie ani za nasadkę igły.
   - **Nie** pociągać za tłok w żadnym momencie.



Rysunek E

4. **Sprawdzić ampułko-strzykawkę.**
   4a. Spojrzeć na ampułko-strzykawkę i upewnić się, że zawiera ona właściwy lek (Stoboclo).
   4b. Spojrzeć na ampułko-strzykawkę i upewnić się, że nie jest pęknięta ani uszkodzona.
   4c. Sprawdzić datę ważności na etykiecie ampułko-strzykawki (patrz **Rysunek E**).
   - **Nie** stosować**,** jeśli brakuje nasadki igły lub gdy nasadka nie jest właściwie przymocowana.
   - **Nie** stosować**,** jeśli upłynęła data ważności.
   - **Nie** wstrząsać ampułko-strzykawką.

Przygotowanie do wykonania wstrzyknięcia

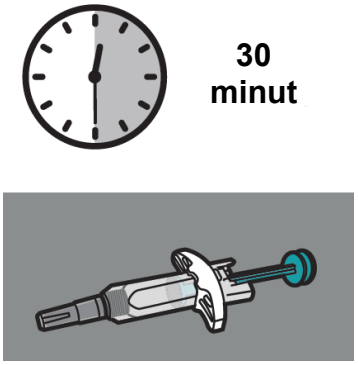


Rysunek F

5. Sprawdzić wygląd leku.

5a. Spojrzeć na ampułko-strzykawkę i upewnić się, że lek jest przezroczysty, bezbarwny do jasnożółtego oraz nie zawiera żadnych widocznych cząsteczek ani drobin (patrz **Rysunek F**).

- **Nie** stosować **ampułko-strzykawki,** jeśli lek jest przebarwiony, mętny lub są w nim widoczne cząsteczki lub drobiny.
- W płynie mogą być widoczne pęcherzyki powietrza. Jest to naturalne.

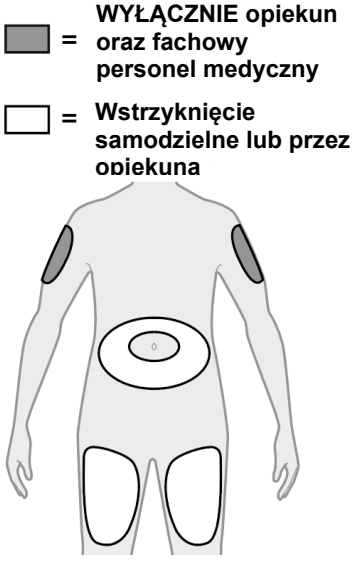


Rysunek G

6. Odczekać 30 minut.

6a. Pozostawić ampułko-strzykawkę poza pudełkiem tekturowym na 30 minut w temperaturze pokojowej (od 20°C do 30°C), aby się ogrzała (patrz **Rysunek G**).

- **Nie** podgrzewać ampułko-strzykawki za pomocą źródeł ciepła, takich jak gorąca woda lub mikrofalówka.
- Jeśli strzykawka nie osiągnie temperatury pokojowej, może to spowodować, że wstrzyknięcie będzie niekomfortowe dla pacjenta.



Rysunek H

7. Wybrać odpowiednie miejsce wstrzyknięcia (patrz Rysunek H).

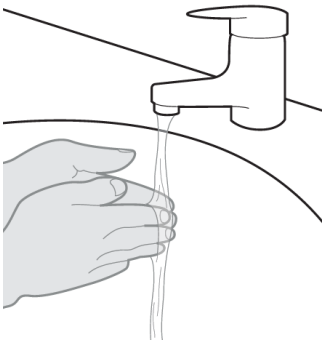
7a. Wstrzyknięcie można wykonać w:

- górną część uda.
- brzuch, poza częścią znajdującą się w promieniu 5 cm wokół pępka pacjenta.
- zewnętrzną część ramienia (wyłącznie w przypadku, jeśli wstrzyknięcie wykonuje opiekun lub fachowy personel medyczny.

- **Nie** wstrzykiwać w pieprzyki, blizny, siniaki lub w miejsca, gdzie skóra jest tkliwa, zaczerwieniona, stwardniała lub gdzie znajdują się pęknięcia skóry.
- **Nie** wstrzykiwać przez ubranie.

7b. Do każdego nowego wstrzyknięcia wybierać inne miejsce znajdujące się przynajmniej 2,5 cm od miejsca ostatniego wstrzyknięcia.

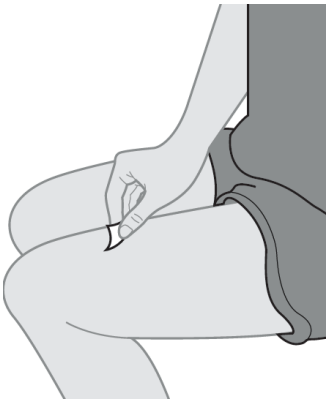
Przygotowanie do wykonania wstrzyknięcia



Rysunek I

8. Umyć ręce.

8a. Dokładnie umyć ręce wodą z mydłem i osuszyć je (patrz **Rysunek I**).



Rysunek J

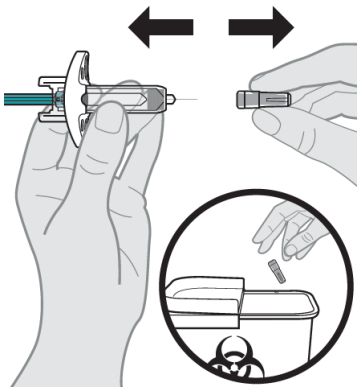
9. Oczyścić miejsce wstrzyknięcia.

9a. Oczyścić miejsce wstrzyknięcia wacikiem nasączonym alkoholem, wykonując ruchy okrężne (patrz **Rysunek J**).

9b. Pozostawić skórę do wyschnięcia przez wykonaniem wstrzyknięcia.

- **Nie** dmuchać ani nie dotykać ponownie miejsca wstrzyknięcia przed wykonaniem wstrzyknięcia.

Wykonanie wstrzyknięcia



Rysunek K

10. Zdjąć nasadkę.

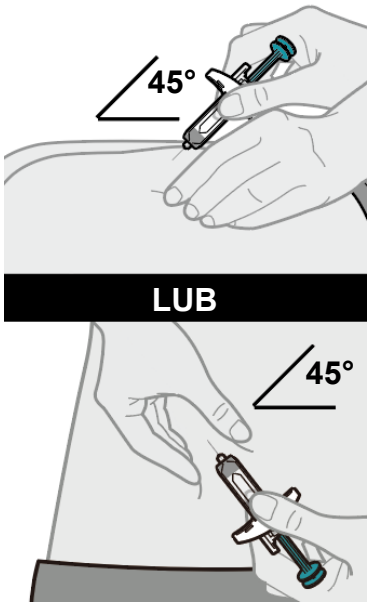
10a. Przytrzymać korpus ampułko-strzykawki jedną ręką pomiędzy kciukiem a palcem wskazującym. Drugą ręką ostrożnie zdjąć nasadkę z igły prosto w osi (patrz **Rysunek K**).

- **Nie** trzymać za tłok podczas zdejmowania nasadki.
- Na końcu igły mogą być widoczne kilka kropli płynu. Jest to normalne.

10b. Wyrzucić nasadkę do pojemnika na ostre odpady (patrz **Krok 15** oraz **Rysunek K**).

- **Nie** stosować ampułko-strzykawki, jeśli została upuszczona bez założonej nasadki. W takim przypadku należy zastosować nową ampułko-strzykawkę.
- Nasadkę igły zdjąć dopiero przed samym wstrzyknięciem.
- **Nie** zakładać ponownie nasadki na ampułko-strzykawkę.
- **Nie** dotykać igły; może to doprowadzić do skaleczenia igłą (zakłucia).

Wykonanie wstrzyknięcia



Rysunek L

11. Wprowadzić ampułko-strzykawkę w miejsce wstrzyknięcia.

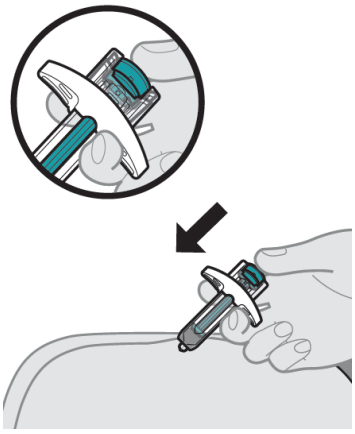
11a. Przytrzymać korpus ampułko-strzykawki jedną ręką pomiędzy kciukiem a palcem wskazującym.

11b. Drugą ręką delikatnie chwycić palcami oczyszczoną skórę pomiędzy kciukiem a palcem wskazującym. **Nie** ściskać jej mocno.

Uwaga: Ważne jest, aby trzymać skórę pomiędzy palcami podczas wprowadzania igły, aby upewnić się, że wstrzyknięcie nastąpiło podskórnie (w tkankę tłuszczową), a nie głębiej (w mięsień).

11c. Szybkim i zdecydowanym ruchem całkowicie wprowadzić igłę w fałd skóry pod kątem 45 stopni (patrz **Rysunek L**).

- **W żadnym momencie nie pociągać za tłok.**



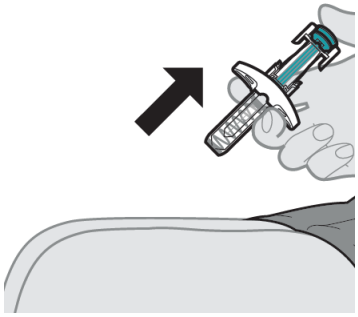
Rysunek M

12. Podać wstrzyknięcie.

12a. Po wprowadzeniu igły puścić fałd skóry.

12b. Powoli naciskać **całkowicie do końca,** aż do podania pełnej dawki leku i opróżnienia strzykawki (patrz **Rysunek M**).

- **Nie** zmieniać położenia ampułko-strzykawki po rozpoczęciu wstrzyknięcia.
- Jeśli tłok nie zostanie całkowicie wciśnięty, zabezpieczenie nie przesunie się, aby osłonić igłę po wyjęciu.



Rysunek N

13. Wyjąć ampułko-strzykawki z miejsca wstrzyknięcia.

13a. Po opróżnieniu ampułko-strzykawki, w trakcie wyjmowania igły powoli wyjmować igłę, zdejmując kciuk z tłoka, aż igła znajdzie się całkowicie w zabezpieczeniu (patrz **Rysunek N**).

- Jeśli igła nie jest osłonięta, ostrożnie wyrzucić strzykawkę (patrz **Krok 15. Usuwanie leku Stoboclo**).
- **Nie** nakładać ponownie nasadki igły na zużytą ampułko-strzykawkę.
- **Nie** stosować ponownie ampułko-strzykawki.
- **Nie** rozcierać miejsca wstrzyknięcia.

Po wstrzyknięciu	
	14. Pielęgnacja miejsca wstrzyknięcia. 14a. Jeśli na skórze pojawi się kropla krwi, można ją delikatnie wytrzeć wacikiem lub gazikiem. Nie pocierać skóry w miejscu wstrzyknięcia i jeśli to konieczne, w miejscu wstrzyknięcia przykleić plaster z opatrunkiem.
 Rysunek O	**15. Usuwanie ampułko-strzykawek.** 15a. Zużytą ampułko-strzykawkę wyrzucić do pojemnika na ostre odpady medyczne zaraz po wykorzystaniu (patrz **Rysunek O**). 15b. **Nie wyrzucać** ampułko-strzykawek do domowego pojemnika na odpadki. • Strzykawkę oraz pojemnik na ostre odpady medyczne przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci. • Jeśli pacjent nie posiada pojemnika na ostre odpady medyczne, można wykorzystać domowy pojemnik na odpadki, który jest zamykany i odporny na przebicie. • W celu zachowania bezpieczeństwa i zdrowia własnego oraz innych osób, nigdy nie wolno ponownie stosować igieł ani strzykawek. Wszelkie niewykorzystane resztki produktu leczniczego lub jego odpady należy usunąć zgodnie z lokalnymi przepisami. • Leków nie należy wyrzucać do kanalizacji ani domowych pojemników na odpadki. Należy zapytać farmaceutę jak usunąć leki, których się już nie używa. Takie postępowanie pomoże chronić środowisko.