

ANEKS I

CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU LECZNICZEGO

1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO

Flixabi 100 mg proszek do sporządzania koncentratu roztworu do infuzji

2. SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY

Każda fiolka zawiera 100 mg infliksymabu* (*infliximabum*). Po rozpuszczeniu każdy ml zawiera 10 mg infliksymabu.

* Infliksymab jest chimerycznym ludzko-mysim przeciwciałem monoklonalnym IgG1, wytwarzanym w komórkach jajnika chomika chińskiego (CHO) przy zastosowaniu technologii rekombinacji DNA.

Pełny wykaz substancji pomocniczych, patrz punkt 6.1.

3. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA

Proszek do sporządzania koncentratu roztworu do infuzji (proszek do sporządzania koncentratu)

Biały proszek.

4. SZCZEGÓŁOWE DANE KLINICZNE

4.1 Wskazania do stosowania

Reumatoidalne zapalenie stawów (RZS)

Produkt leczniczy Flixabi w skojarzeniu z metotreksatem jest wskazany w ograniczaniu objawów podmiotowych i przedmiotowych oraz poprawy sprawności fizycznej u:

- dorosłych pacjentów z czynną postacią choroby niedostatecznie reagujących na leczenie przeciwreumatycznymi lekami modyfikującymi przebieg choroby (ang. disease-modifying anti-rheumatic drugs, DMARDs), w tym metotreksatem.
- dorosłych pacjentów z ciężką, czynną i postępującą postacią choroby, którzy wcześniej nie byli leczeni metotreksatem lub innymi lekami modyfikującymi przebieg choroby (DMARDs).

W tych grupach pacjentów, badania radiologiczne wykazywały zmniejszenie postępu uszkodzenia stawów (patrz punkt 5.1).

Choroba Crohna u dorosłych

Produkt leczniczy Flixabi jest wskazany w:

- leczeniu umiarkowanej do ciężkiej, czynnej postaci choroby Crohna u dorosłych pacjentów, którzy nie odpowiedzieli na pełny i właściwy schemat leczenia kortykosteroidami i (lub) środkami immunosupresyjnymi lub leczenie było źle tolerowane, lub były przeciwwskazania do takiego leczenia.
- leczenie czynnej postaci choroby Crohna z przetokami u dorosłych pacjentów, którzy nie reagowali na prawidłowo prowadzone standardowe leczenie (w tym antybiotyki, drenaż i leczenie immunosupresyjne).

Choroba Crohna u dzieci

Produkt leczniczy Flixabi jest wskazany w leczeniu ciężkiej, czynnej postaci choroby Crohna u dzieci i młodzieży w wieku od 6 do 17 lat, które nie zareagowały na konwencjonalne leczenie, w tym leczenie kortykosteroidami, leczenie immunomodulacyjne i podstawowe leczenie dietetyczne, lub u których występowała nietolerancja czy też przeciwwskazania do takich sposobów leczenia. Infliksymab badano wyłącznie w skojarzeniu ze standardowym leczeniem immunosupresyjnym.

Wrzodziejące zapalenie jelita grubego

Produkt leczniczy Flixabi jest wskazany w leczeniu umiarkowanej lub ciężkiej czynnej postaci wrzodziejącego zapalenia jelita grubego u dorosłych pacjentów, którzy niedostatecznie reagują na leczenie standardowe, w tym leczenie kortykosteroidami i 6-merkaptopuryną (6-MP) lub azatiopryną (AZA), lub leczenie było źle tolerowane, lub były przeciwwskazania do takiego leczenia.

Wrzodziejące zapalenie jelita grubego u dzieci i młodzieży

Produkt leczniczy Flixabi jest wskazany w leczeniu ciężkiej czynnej postaci wrzodziejącego zapalenia jelita grubego u dzieci i młodzieży w wieku od 6 do 17 lat, którzy niedostatecznie reagują na leczenie standardowe, w tym leczenie kortykosteroidami i 6-MP lub AZA, lub leczenie było źle tolerowane, lub były przeciwwskazania do takiego leczenia.

Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa

Produkt leczniczy Flixabi jest wskazany w leczeniu ciężkiej, czynnej postaci zesztywniającego zapalenia stawów kręgosłupa u dorosłych pacjentów, którzy niewystarczająco zareagowali na konwencjonalne leczenie.

Łuszczycowe zapalenie stawów

Produkt leczniczy Flixabi jest wskazany w leczeniu czynnej i postępującej postaci łuszczycowego zapalenia stawów u dorosłych, kiedy odpowiedź na poprzednie leczenie lekami przeciwreumatycznymi modyfikującymi przebieg choroby (DMARDs) była niewystarczająca.

Produkt leczniczy Flixabi należy podawać:

- w skojarzeniu z metotreksatem
- lub sam u pacjentów, u których leczenie metotreksatem było źle tolerowane, lub były przeciwwskazania do takiego leczenia

W badaniach radiologicznych, u pacjentów z wielostawową symetryczną postacią łuszczycowego zapalenia stawów wykazano, że leczenie infliksymabem poprawia aktywność fizyczną oraz zmniejsza szybkość postępu uszkodzeń stawów obwodowych (patrz punkt 5.1).

Łuszczycyca

Produkt leczniczy Flixabi jest wskazany w leczeniu umiarkowanej do ciężkiej łuszczycy plackowatej u dorosłych pacjentów, którzy przestali reagować na leczenie, mają przeciwwskazania, lub nie tolerują innych schematów leczenia ogólnego w tym leczenia cyklosporyną, metotreksatem lub psolarenem w połączeniu z promieniowaniem UVA (PUVA) (patrz punkt 5.1).

4.2 Dawkowanie i sposób podawania

Leczenie produktem leczniczym Flixabi powinno być rozpoczęte i prowadzone przez wykwalifikowanego lekarza z doświadczeniem w diagnostyce i leczeniu reumatoidalnego zapalenia stawów, zapalnych chorób jelit, zesztywniającego zapalenia stawów kręgosłupa, łuszczycowego zapalenia stawów lub łuszczycy. Produkt leczniczy Flixabi należy podawać dożylnie. Infuzje produktu leczniczego Flixabi powinny być wykonywane przez doświadczony personel medyczny, przeszkolony w wykrywaniu wszelkich problemów związanych z infuzjami. Pacjenci leczeni produktem leczniczym Flixabi powinni otrzymać ulotkę dla pacjenta i kartę przypominającą dla pacjenta.

W czasie leczenia produktem leczniczym Flixabi dawki stosowanych jednocześnie innych leków, np. kortykosteroidów, czy leków immunosupresyjnych powinny być zoptymalizowane.

Dawkowanie

Dorośli (w wieku ≥ 18 lat)

Reumatoidalne zapalenie stawów (RZS)

3 mg/kg masy ciała (mc.) podawane w infuzji dożylniej. Kolejne infuzje w dawce 3 mg/kg mc. podawane są po 2 i 6 tygodniach od pierwszej infuzji, a następnie co 8 tygodni.

Produkt leczniczy Flixabi musi być podawany równocześnie z metotreksatem.

Dostępne dane wskazują, że odpowiedź kliniczną uzyskuje się w ciągu 12 tygodni leczenia. Jeśli odpowiedź pacjenta nie jest odpowiednia lub po tym okresie odpowiedź zaniknie, należy rozważyć stopniowe zwiększenie dawki o około 1,5 mg/kg mc., do maksymalnej dawki 7,5 mg/kg mc., co 8 tygodni. Alternatywnie można rozważyć podawanie dawki 3 mg/kg mc., w odstępie co 4 tygodnie. Jeśli uzyskano odpowiednią odpowiedź u pacjentów należy kontynuować leczenie wybraną dawką lub z wybraną częstością podawania. Należy dokładnie rozważyć kontynuację leczenia u pacjentów, u których nie stwierdzono korzyści leczniczej w ciągu pierwszych 12 tygodni leczenia lub po dostosowaniu dawki.

Umiarkowana do ciężkiej, czynna postać choroby Crohna

5 mg/kg mc. podawane w infuzji dożylniej, a następnie dodatkowo 5 mg/kg mc. po 2 tygodniach od pierwszego podania leku. Jeśli pacjent nie odpowiada na leczenie po podaniu 2 dawek nie należy stosować dodatkowego leczenia infliksymabem. Dostępne dane nie uzasadniają dalszego leczenia infliksymabem pacjentów, którzy nie odpowiedzieli w ciągu 6 tygodni na podanie pierwszej infuzji.

U pacjentów odpowiadających na leczenie zaleca się następujące alternatywne sposoby dalszego leczenia:

- Podtrzymanie: kolejna infuzja w dawce 5 mg/kg mc. po 6 tygodniach po podaniu pierwszej dawki, a następnie infuzje co 8 tygodni lub
- Ponowne podanie: infuzja w dawce 5 mg/kg mc., jeśli objawy choroby wystąpią ponownie (patrz poniżej „Ponowne podanie” i punkt 4.4).

Pomimo braku porównawczych doniesień, istnieją ograniczone dane wskazujące, że u pacjentów, którzy wyjściowo odpowiedzieli na leczenie po podaniu dawki 5 mg/kg mc., ale u których następnie doszło do zaniku odpowiedzi, można przywrócić odpowiedź na leczenie poprzez zwiększenie dawki leku (patrz punkt 5.1). Należy dokładnie rozważyć dalsze kontynuowanie leczenia u pacjentów, u których nie obserwowano żadnej korzyści terapeutycznej po dostosowaniu dawki leku.

Postać czynna choroby Crohna z przetokami

5 mg/kg mc. podawane w infuzji dożylniej, a następnie po 2 i 6 tygodniach od pierwszego podania należy podać dodatkowe infuzje w dawce 5 mg/kg mc. Jeśli pacjent nie odpowiada na leczenie po podaniu 3 dawek nie należy kontynuować leczenia infliksymabem.

U pacjentów odpowiadających na leczenie, zaleca się następujące alternatywne sposoby dalszego leczenia:

- Podtrzymanie: kolejne infuzje w dawce 5 mg/kg mc. co 8 tygodni lub
- Ponowne podanie: infuzja w dawce 5 mg/kg mc., jeśli objawy podmiotowe lub przedmiotowe choroby nawrócą, a następnie infuzje w dawce 5 mg/kg mc. co 8 tygodni (patrz poniżej „Ponowne podanie” i punkt 4.4).

Pomimo braku porównawczych doniesień, istnieją ograniczone dane wskazujące, że u pacjentów, którzy wyjściowo odpowiedzieli na leczenie po podaniu dawki 5 mg/kg mc., ale u których następnie doszło do zaniku odpowiedzi, można odpowiedź na leczenie przywrócić poprzez zwiększenie dawki leku (patrz punkt 5.1). Należy dokładnie rozważyć dalsze kontynuowanie leczenia u pacjentów, u których nie obserwowano żadnej korzyści terapeutycznej po dostosowaniu dawki leku.

Doświadczenie z ponownym podawaniem w przypadku nawrotu objawów podmiotowych lub przedmiotowych choroby Crohna jest ograniczone. Brak porównawczych wyników dotyczących stosunku korzyści do ryzyka z innymi alternatywnymi metodami ciągłego leczenia.

Wrzodziejące zapalenie jelita grubego

5 mg/kg mc. podawane w infuzji dożylniej. Następnie po 2 i 6 tygodniach od pierwszego podania należy podać dodatkowe infuzje w dawce 5 mg/kg mc., a potem co 8 tygodni.

Z dostępnych danych wynika, że odpowiedź kliniczną uzyskuje się w ciągu 14 tygodni leczenia, tj. po podaniu trzech dawek. Należy dokładnie rozważyć kontynuację leczenia u pacjentów, u których nie stwierdzono korzyści leczniczej w czasie tego okresu.

Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa

5 mg/kg mc. podawane w infuzji dożylniej. Następnie po 2 i 6 tygodniach od pierwszego podania należy podać dodatkowe infuzje w dawce 5 mg/kg mc., a potem co 6 do 8 tygodni. Jeśli pacjent nie zareaguje na leczenie do 6 tygodnia (tj. po podaniu 2 dawek) nie należy podawać kolejnych dawek infliksymabu.

Łuszczycowe zapalenie stawów

5 mg/kg mc. podawane w infuzji dożylniej. Następnie po 2 i 6 tygodniach od pierwszego podania należy podać dodatkowe infuzje w dawce 5 mg/kg mc., a potem co 8 tygodni.

Łuszczyca

5 mg/kg mc. podawane w infuzji dożylniej. Następnie po 2 i 6 tygodniach od pierwszego podania należy podać dodatkowe infuzje w dawce 5 mg/kg mc., a potem co 8 tygodni. Jeśli pacjent nie zareaguje na leczenie po 14 tygodniach (tj. po podaniu 4 dawek) nie należy podawać kolejnych dawek infliksymabu.

Ponowne podanie w chorobie Crohna i reumatoidalnym zapaleniu stawów (RZS)

Jeśli wystąpi nawrót objawów podmiotowych i przedmiotowych choroby, infliksymab można podać ponownie w ciągu 16 tygodni od ostatniej infuzji. W badaniach klinicznych reakcje nadwrażliwości typu późnego obserwowano niezbyt często. Występowały one, gdy przerwa w stosowaniu infliksymabu była krótsza niż 1 rok (patrz punkty 4.4 i 4.8). Nie oceniono skuteczności i bezpieczeństwa ponownego stosowania infliksymabu po przerwie dłuższej niż 16 tygodni. Dotyczy to zarówno pacjentów z chorobą Crohna, jak i z reumatoidalnym zapaleniem stawów.

Ponowne podanie we wrzodziejącym zapaleniu jelita grubego

Nie określono bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności ponownego podawania inaczej niż co 8 tygodni (patrz punkty 4.4 i 4.8).

Ponowne podanie w zesztywniającym zapaleniu stawów kręgosłupa

Nie określono bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności ponownego podawania inaczej niż co 6 do 8 tygodni (patrz punkty 4.4 i 4.8).

Ponowne podanie w łuszczycowym zapaleniu stawów

Nie określono bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności ponownego podawania inaczej niż co 8 tygodni (patrz punkty 4.4 i 4.8).

Ponowne podanie w łuszczycy

Ograniczone doświadczenie dotyczące ponownego podania w łuszczycy jednej dawki infliksymabu po 20-tygodniowej przerwie wskazuje na zmniejszenie skuteczności i zwiększenie liczby przypadków łagodnych lub średnio nasilonych reakcji związanych z infuzją w porównaniu do pierwszego kursu leczenia (patrz punkt 5.1).

Ograniczone doświadczenie dotyczące ponownego leczenia po kolejnym rzucie choroby za pomocą schematów reindukcyjnych wskazuje na większy odsetek reakcji związanych z infuzją, w tym reakcji poważnych, w porównaniu do 8-tygodniowego leczenia podtrzymującego (patrz punkt 4.8).

Ponowne podanie leku w poszczególnych wskazaniach

W przypadku przerwania leczenia podtrzymującego i potrzeby ponownego włączenia produktu nie zaleca się stosowania schematu reindukcyjnego (patrz punkt 4.8). W tej sytuacji infliksymab należy ponownie podać w dawce pojedynczej, a następnie w dawce podtrzymującej zgodnie z powyższymi zaleceniami.

Szczególne grupy pacjentów

Pacjenci w podeszłym wieku

Nie przeprowadzono specjalnych badań infliksymabu w populacji pacjentów w podeszłym wieku. W badaniach klinicznych nie obserwowano większej różnicy w klirensie lub objętości dystrybucji w zależności od wieku pacjenta. Nie ma konieczności dostosowania dawki (patrz punkt 5.2). W celu uzyskania większej ilości informacji dotyczących bezpieczeństwa stosowania infliksymabu u pacjentów w podeszłym wieku (patrz punkty 4.4 i 4.8).

Zaburzenia czynności nerek i (lub) wątroby

Nie badano infliksymabu w tych grupach pacjentów. Nie można podać żadnych zaleceń dotyczących dawki leku (patrz punkt 5.2).

Dzieci i młodzież

Choroba Crohna (6 do 17 lat)

5 mg/kg mc. podawane w infuzji dożylniej, następnie infuzje w dawce 5 mg/kg mc. po 2 i 6 tygodniach od pierwszej infuzji, a potem co 8 tygodni. Dostępne dane nie uzasadniają dalszego leczenia infliksymabem u dzieci i młodzieży, które nie zareagowały w ciągu pierwszych 10 tygodni leczenia (patrz punkt 5.1).

Niektórzy pacjenci mogą wymagać krótszych przerw między poszczególnymi dawkami, aby utrzymać korzyści kliniczne, podczas gdy u innych mogą wystarczyć dłuższe przerwy. U pacjentów, u których odstęp między dawkami skrócono do mniej niż 8 tygodni, ryzyko wystąpienia działań niepożądanych może być większe. W przypadku osób, u których po zmianie odstępu między dawkami nie wykazano żadnych oznak wskazujących na dodatkowe korzyści terapeutyczne, należy starannie rozważyć możliwość kontynuowania terapii według schematu ze skróconym odstępem.

Nie określono bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności infliksymabu u dzieci z chorobą Crohna w wieku poniżej 6 lat. Aktualne dane farmakokinetyczne przedstawiono w punkcie 5.2, ale brak zaleceń dotyczących dawkowania u dzieci w wieku poniżej 6 lat.

Wrzodziejące zapalenie jelita grubego (6 do 17 lat)

5 mg/kg mc. podawane w infuzji dożylniej, następnie infuzje w dawce 5 mg/kg mc. po 2 i 6 tygodniach od pierwszej infuzji, a potem co 8 tygodni. Dostępne dane nie uzasadniają dalszego leczenia infliksymabem u dzieci i młodzieży, które nie zareagowały w ciągu pierwszych 8 tygodni leczenia (patrz punkt 5.1).

Nie określono bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności infliksymabu u dzieci z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego w wieku poniżej 6 lat. Aktualne dane farmakokinetyczne przedstawiono w punkcie 5.2, ale brak zaleceń dotyczących dawkowania u dzieci w wieku poniżej 6 lat.

Łuszczycyca

Nie określono bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności infliksymabu u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 18 lat w leczeniu łuszczycy. Aktualne dane przedstawiono w punkcie 5.2, ale brak zaleceń dotyczących dawkowania.

Młodzieńcze idiopatyczne zapalenie stawów, łuszczycowe zapalenie stawów, zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa

Nie określono bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności infliksymabu u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 18 lat w leczeniu młodzieńczego idiopatycznego zapalenia stawów, łuszczycowego zapalenia

stawów, zeszytniającego zapalenia stawów kręgosłupa. Aktualne dane przedstawiono w punkcie 5.2, ale brak zaleceń dotyczących dawkowania.

Młodzieńcze reumatoidalne zapalenie stawów

Nie określono bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności infliksymabu u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 18 lat w leczeniu młodzieńczego reumatoidalnego zapalenia stawów. Aktualne dane przedstawiono w punktach 4.8 i 5.2, ale brak zaleceń dotyczących dawkowania.

Sposób podawania

Infliksymab powinien być podawany w infuzji dożylniej trwającej 2 godziny. Wszystkich pacjentów, którym podano infliksymab, należy obserwować przez co najmniej 1-2 godzin po infuzji, aby zauważyć ostre reakcje związane z infuzją leku. Musi być dostępny zestaw reanimacyjny, taki jak adrenalina, leki przeciwhistaminowe, kortykosteroidy oraz aparatura do sztucznego oddychania. Pacjenci mogą otrzymać wcześniej np. lek przeciwhistaminowy, hydrokortyzon i (lub) paracetamol; można również zmniejszyć szybkość infuzji, w celu zmniejszenia ryzyka reakcji związanych z infuzją, szczególnie w przypadkach, gdy reakcje związane z infuzją występowały w przeszłości (patrz punkt 4.4).

Krótszy czas podawania wlewu we wskazaniach dla dorosłych

U starannie wybranych dorosłych pacjentów, którzy tolerowali przynajmniej trzy początkowe 2-godzinne wlewy infliksymabu (faza indukcji) i otrzymują leczenie podtrzymujące, można uwzględnić podanie kolejnych wlewów w czasie nie krótszym niż 1 godzina. Jeśli w wyniku podania krótszego wlewu u pacjenta wystąpi reakcja związana z infuzją, a leczenie ma być kontynuowane, można rozważyć wolniejsze tempo podawania wlewu. Nie przeprowadzono badań dotyczących krótszego czasu podawania wlewu w dawkach > 6 mg/kg mc. (patrz punkt 4.8).

Instrukcja dotycząca przygotowania i sposobu podawania, patrz punkt 6.6.

4.3 Przeciwwskazania

Nadwrażliwość na substancję czynną, inne białka mysie lub na którąkolwiek substancję pomocniczą wymienioną w punkcie 6.1.

Pacjenci z gruźlicą lub innymi ciężkimi zakażeniami, takimi jak posocznica, ropnie i zakażenia oportunistyczne (patrz punkt 4.4).

Pacjenci z umiarkowaną lub ciężką niewydolnością serca (NYHA klasa III/IV) (patrz punkty 4.4 i 4.8).

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.

Reakcje związane z infuzją i nadwrażliwość

Stosowanie infliksymabu było związane z wystąpieniem ostrych reakcji związanych z infuzją, w tym wstrząsu anafilaktycznego i reakcji nadwrażliwości typu późnego (patrz punkt 4.8).

Ostre reakcje związane z infuzją, w tym wstrząs anafilaktyczny, mogą rozwinąć się w czasie infuzji (w ciągu kilku sekund) lub w ciągu kilku godzin po infuzji. Jeśli wystąpią ostre reakcje związane z infuzją, należy natychmiast przerwać infuzję. Musi być dostępny zestaw reanimacyjny, w skład którego wchodzi; adrenalina, środki przeciwhistaminowe, kortykosteroidy oraz aparatura do sztucznego oddychania. Aby zapobiec umiarkowanym i przemijającym reakcjom związanym z infuzją, pacjent może wcześniej otrzymać np. leki przeciwhistaminowe, hydrokortyzon i (lub) paracetamol. Mogące się tworzyć przeciwciała przeciwko infliksymabowi są związane ze wzrostem częstości występowania reakcji związanych z infuzją. Mała część reakcji związanych z infuzją należała do

poważnych reakcji alergicznych. Obserwowano związek między powstawaniem przeciwciał wobec infliksymabu i skróceniem trwania odpowiedzi na leczenie. Jednoczesne podanie immunomodulatorów było związane ze zmniejszeniem liczby przypadków powstawania przeciwciał wobec infliksymabu i częstości występowania reakcji związanych z infuzją. Działanie jednocześnie stosowanego leczenia immunomodulacyjnego było lepiej wyrażone u epizodycznie leczonych pacjentów niż u pacjentów otrzymujących leczenie podtrzymujące. Pacjenci, którzy przerywają leczenie immunosupresyjne przed lub podczas leczenia infliksymabem, mają zwiększone ryzyko powstawania tych przeciwciał. Przeciwciała wobec infliksymabu nie zawsze są możliwe do wykrycia w próbkach surowicy. Jeśli wystąpią poważne reakcje należy zastosować leczenie objawowe i nie wolno podawać kolejnych infuzji infliksymabu (patrz punkt 4.8).

W badaniach klinicznych obserwowano reakcje nadwrażliwości typu późnego. Z dostępnych danych wynika, że ryzyko wystąpienia reakcji nadwrażliwości typu późnego zwiększa się wraz z wydłużeniem przerwy pomiędzy kolejnymi podaniami infliksymabu. Należy zalecić pacjentowi, aby w przypadku wystąpienia jakiegokolwiek opóźnionego działania niepożądanego natychmiast zasięgnął porady lekarskiej (patrz punkt 4.8). Pacjenci leczeni ponownie po długiej przerwie, muszą być bardzo uważnie obserwowani z uwagi na możliwość wystąpienia objawów nadwrażliwości typu późnego.

Zakażenia

Pacjenci muszą być uważnie monitorowani z uwagi na możliwość wystąpienia zakażeń, w tym zakażeń gruźliczych lub innych ciężkich zakażeń, takich jak posocznica, ropnie i zakażenia oportunistyczne, zarówno przed, podczas, jak i po zakończeniu leczenia infliksymabem. Eliminacja infliksymabu może trwać do 6 miesięcy, dlatego bardzo istotna jest obserwacja pacjentów w tym okresie. Leczenie infliksymabem należy przerwać, jeśli u pacjenta wystąpią objawy poważnego zakażenia lub posocznicy.

U pacjentów z przewlekłym zakażeniem lub nawracającymi zakażeniami w wywiadzie, w tym u pacjentów poddanych leczeniu immunosupresyjnemu, należy zachować szczególną ostrożność rozważając podanie infliksymabu. Pacjentom należy doradzić, aby, jeśli to możliwe, unikali narażenia na czynniki potencjalnie zwiększające ryzyko zakażenia.

Czynnik martwicy nowotworu alfa (ang. tumour necrosis factor alfa, TNF_{α}) pośredniczy w zapaleniu i moduluje komórkową odpowiedź immunologiczną. Dane doświadczalne wskazują, że TNF_{α} jest istotny dla wewnątrzkomórkowego zwalczania zakażeń. Badania kliniczne wskazują, że obrona gospodarza przeciw zakażeniom jest zmniejszona u niektórych pacjentów leczonych infliksymabem.

Należy zauważyć, że zahamowanie TNF_{α} może maskować objawy zakażenia, takie jak np. gorączkę. Wczesne rozpoznanie nietypowych objawów klinicznych poważnych zakażeń i rzadkich, typowych objawów klinicznych oraz nietypowych zakażeń ma największy wpływ na skrócenie czasu do postawienia diagnozy i rozpoczęcia leczenia.

Pacjenci przyjmujący leki blokujące TNF są bardziej podatni na ciężkie zakażenia.

U pacjentów leczonych infliksymabem obserwowano występowanie gruźlicy, zakażenia mykobakteryjnego, zakażeń bakteryjnych, w tym posocznicy i zapalenia płuc, inwazyjnych zakażeń grzybiczych, wirusowych i innych zakażeń oportunistycznych. Niektóre z tych zakażeń prowadziły do zgonu; najczęściej obserwowano zakażenia oportunistyczne ze współczynnikiem śmiertelności > 5%, w tym aspergilozę, kandydozę, listeriozę i pneumocystozę.

Pacjentów leczonych infliksymabem, u których wystąpiło nowe zakażenie należy poddać bardzo dokładnej obserwacji oraz całościowemu procesowi diagnostycznemu. Jeżeli u pacjenta wystąpi ciężkie zakażenie lub posocznica, należy przerwać podawanie infliksymabu i rozpocząć odpowiednie leczenie przeciwbakteryjne lub przeciwgrzybicze do czasu opanowania zakażenia.

Gruźlica

Obserwowano przypadki czynnej gruźlicy u pacjentów przyjmujących infliksymab. Należy zauważyć, że w większości przypadków była to gruźlica z lokalizacją pozapłucną lub gruźlica prosówkowa.

Przed rozpoczęciem leczenia infliksymabem, każdy pacjent musi być zbadany w kierunku występowania czynnej lub utajonej gruźlicy. Badanie to powinno obejmować szczegółowy wywiad dotyczący przebiegu gruźlicy lub ewentualnych kontaktów z osobami chorymi na gruźlicę i wcześniejszego i (lub) aktualnego leczenia immunosupresyjnego. Należy również przeprowadzić u wszystkich pacjentów (można zastosować miejscowe zalecenia) odpowiednie badania przesiewowe (na przykład próba tuberkulinowa, rentgen klatki piersiowej i (lub) test wydzielania interferonu gamma). Zaleca się, aby przeprowadzenie tych badań odnotować w karcie przypominającej dla pacjenta. Należy pamiętać, że może wystąpić fałszywie ujemny wynik próby tuberkulinowej, zwłaszcza u ciężko chorych pacjentów lub pacjentów z obniżoną odpornością.

W przypadku zdiagnozowania czynnej gruźlicy nie można rozpoczynać leczenia infliksymabem (patrz punkt 4.3).

Jeśli istnieje podejrzenie utajonej gruźlicy, należy to skonsultować z lekarzem posiadającym doświadczenie w leczeniu gruźlicy. We wszystkich sytuacjach opisanych poniżej, należy bardzo dokładnie rozważyć korzyści i ryzyko płynące z leczenia infliksymabem.

W przypadku zdiagnozowania utajonej gruźlicy przed rozpoczęciem leczenia infliksymabem należy podjąć profilaktyczne leczenie przeciwgruźlicze utajonej gruźlicy zgodnie z lokalnymi zaleceniami.

U pacjentów z kilkoma czynnikami ryzyka gruźlicy lub poważnym czynnikiem ryzyka gruźlicy i ujemnym testem w kierunku gruźlicy utajonej, należy rozważyć leczenie przeciwgruźlicze przed rozpoczęciem leczenia infliksymabem.

Zastosowanie leczenia przeciwgruźliczego przed rozpoczęciem leczenia infliksymabem należy także rozważyć u pacjentów z wywiadem utajonej lub czynnej gruźlicy w przeszłości, gdy nie można uzyskać potwierdzenia, czy otrzymali oni odpowiednie leczenie.

U pacjentów przyjmujących infliksymab obserwowano przypadki czynnej gruźlicy podczas leczenia gruźlicy utajonej i po jego zakończeniu.

Wszystkich pacjentów należy informować o konieczności kontaktu z lekarzem w przypadku wystąpienia objawów wskazujących na wystąpienie gruźlicy (uporczywy kaszel, wyniszczenie/utrata masy ciała, stany podgorączkowe) podczas leczenia infliksymabem.

Inwazyjne zakażenia grzybicze

U pacjentów leczonych infliksymabem należy podejrzewać inwazyjne zakażenie grzybicze, takie jak aspergiloza, kandydoza, pneumocystoza, histoplazmoza, kokcydiodomykoza lub blastomykoza, w przypadku wystąpienia ciężkiej choroby układowej. Należy również skonsultować się z lekarzem specjalizującym się w rozpoznawaniu i leczeniu inwazyjnych zakażeń grzybiczych na wczesnym etapie podczas badania tych pacjentów.

Inwazyjne zakażenia grzybicze mogą występować raczej w postaci choroby rozsianej, niż umiejscowionej, a u niektórych pacjentów z czynnym zakażeniem badania w kierunku antygenów i przeciwciał mogą dawać wyniki ujemne. Należy wdrożyć odpowiednią przeciwgrzybiczą terapię empiryczną, jednocześnie prowadząc badania diagnostyczne, z uwzględnieniem zarówno ryzyka ciężkiej infekcji grzybiczej, jak i ryzyka leczenia przeciwgrzybiczego.

U pacjentów, którzy zamieszkiwali lub podróżowali na terenach endemicznego występowania inwazyjnych zakażeń grzybiczych, takich jak histoplazmoza, kokcydiodomykoza lub blastomykoza, należy wnikliwie ocenić stosunek korzyści do ryzyka podawania infliksymabu przed rozpoczęciem leczenia tym lekiem.

Choroba Crohna z przetokami

U pacjentów z chorobą Crohna z przetokami z ostrymi, ropnymi przetokami nie wolno rozpoczynać leczenia infliksymabem do czasu wykluczenia obecności źródła możliwej infekcji w szczególności ropnia (patrz punkt 4.3).

Wznowa wirusowego zapalenia wątroby typu B (HBV)

U pacjentów otrzymujących inhibitor TNF, w tym infliksymab, którzy byli długotrwałymi nosicielami wirusa HBV występowała wznowa wirusowego zapalenia wątroby typu B. W niektórych przypadkach doszło do zgonów.

Przed rozpoczęciem leczenia infliksymabem należy wykonać badania w kierunku zakażenia HBV. U pacjentów z dodatnimi wynikami badań w kierunku HBV zaleca się przeprowadzenie konsultacji z lekarzem z doświadczeniem w leczeniu wirusowego zapalenia wątroby typu B. Nosiciele wirusa zapalenia wątroby typu B, którzy wymagają leczenia infliksymabem, należy bardzo dokładnie monitorować w celu wykrycia objawów podmiotowych i przedmiotowych aktywnego zakażenia HBV w czasie leczenia produktem leczniczym Flixabi oraz kilka miesięcy po zakończeniu terapii. Odpowiednie dane dotyczące leczenia pacjentów, którzy są nosicielami wirusa HBV, lekami przeciwwirusowymi w połączeniu z leczeniem inhibitorami TNF w celu zahamowania wznowy HBV, nie są dostępne. U pacjentów, u których doszło do wznowy wirusowego zapalenia wątroby typu B, należy przerwać leczenie infliksymabem i rozpocząć stosowanie skutecznego leczenia przeciwwirusowego oraz właściwego leczenia wspomagającego.

Zdarzenia dotyczące wątroby i dróg żółciowych

Po wprowadzeniu infliksymabu do obrotu obserwowano przypadki żółtaczk i nieinfekcyjnego zapalenia wątroby, niektóre z objawami autoimmunologicznego zapalenia wątroby. W pojedynczych przypadkach w wyniku niewydolności wątroby doszło do przeszczepienia wątroby lub zgonu. Pacjentów z objawami podmiotowymi i przedmiotowymi dysfunkcji wątroby należy badać w kierunku uszkodzenia wątroby. Jeśli wystąpi żółtaczka i (lub) aktywność AlAT jest ≥ 5 razy większa niż górna granica normy, należy zaniechać stosowania infliksymabu i wykonać dokładne badania występujących zaburzeń.

Równoczesne podanie inhibitorów TNF-alfa i anakinry

W badaniach klinicznych jednoczesne podanie anakinry i innego związku hamującego TNF α - etanerceptu było związane z ciężkimi zakażeniami i neutropenią bez zwiększenia skuteczności w porównaniu do etanerceptu stosowanego osobno. Ze względu na rodzaj działań niepożądanych obserwowanych po podaniu etanerceptu w skojarzeniu z anakinrą można spodziewać się wystąpienia podobnych działań niepożądanych po podaniu anakinry i innych związków hamujących TNF α . Z tego względu nie zaleca się kojarzenia infliksymabu z anakinrą.

Równoczesne podanie inhibitorów TNF-alfa i abataceptu

W badaniach klinicznych równoczesne podawanie antagonistów TNF i abataceptu było związane ze zwiększonym ryzykiem występowania zakażeń, w tym ciężkich zakażeń, w porównaniu z samymi antagonistami TNF, natomiast nie prowadziło do uzyskania większej korzyści klinicznej. Nie zaleca się stosowania infliksymabu w skojarzeniu z abataceptem.

Równoczesne podawanie innych leków biologicznych

Dane dotyczące podawania infliksymabu równocześnie z innymi produktami leczniczymi biologicznymi stosowanymi w leczeniu takich samych chorób, jakie leczy się infliksymabem, są niewystarczające. Nie zaleca się podawania infliksymabu równocześnie z tymi lekami biologicznymi ze względu na możliwość zwiększenia ryzyka zakażenia, a także wystąpienia innych potencjalnych interakcji farmakologicznych.

Zmiana jednego produktu leczniczego biologicznego z grupy DMARDS na inny produkt leczniczy biologiczny z grupy DMARDS

Podczas zmiany jednego produktu leczniczego biologicznego na inny produkt leczniczy biologiczny należy zachować ostrożność, a pacjenci powinni być nadal monitorowani, gdyż nakładanie się na siebie

działań leków biologicznych może spowodować dodatkowe zwiększenie ryzyka wystąpienia działań niepożądanych, w tym zakażenia.

Szczepienia

Zaleca się, aby przed rozpoczęciem leczenia infliksymabem pacjenci otrzymali w miarę możliwości wszystkie szczepionki, jakie powinni przyjąć zgodnie z aktualnymi wytycznymi dotyczącymi kalendarza szczepień. Pacjenci stosujący infliksymab mogą być jednocześnie szczepieni, z wyłączeniem szczepionek zawierających żywe drobnoustroje (patrz punkty 4.5 i 4.6).

W podgrupie 90 dorosłych pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów uczestniczących w badaniu ASPIRE u podobnego odsetka pacjentów w każdej grupie leczenia (metotreksat plus: placebo [n = 17], infliksymab w dawce 3 mg/kg mc. [n = 27] lub 6 mg/kg mc. [n = 46]) uzyskano skuteczne dwukrotne zwiększenie miana przeciwciał po podaniu poliwalentnej szczepionki przeciwko pneumokokom, co świadczy o tym, że infliksymab nie zakłóca humoralnej odpowiedzi immunologicznej niezależnej od limfocytów T. Jednak wyniki badań przedstawione w opublikowanych artykułach dotyczące stosowania produktu leczniczego w różnych wskazaniach (np. w reumatoidalnym zapaleniu stawów, łuszczycy, chorobie Crohna) wskazują na to, że szczepionki niezawierające żywych drobnoustrojów podawane w trakcie leczenia anty-TNF, w tym infliksymabem, mogą wywołać słabszą odpowiedź immunologiczną niż u pacjentów nieotrzymujących leczenia anty-TNF.

Szczepionki zawierające żywe drobnoustroje/czynniki zakaźne o zastosowaniu terapeutycznym

Dane dotyczące odpowiedzi na szczepienie i rozwoju wtórnego zakażenia po podaniu szczepionek zawierających żywe drobnoustroje u pacjentów otrzymujących leczenie anty-TNF są ograniczone. Po podaniu szczepionek zawierających żywe drobnoustroje może dojść do rozwoju zakażeń klinicznych, w tym także zakażeń rozsianych. Nie zaleca się jednoczesnego podawania szczepionek zawierających żywe drobnoustroje z infliksymabem.

Ekspozycja niemowlęcia w okresie życia płodowego

U niemowląt narażonych w okresie życia płodowego na infliksymab zgłaszano przypadki zgonów z powodu rozsianego zakażenia prątkami Bacillus Calmette-Guérin (ang. Bacillus Calmette-Guérin, BCG) po podaniu szczepionki BCG po porodzie. Po porodzie zaleca się zachowanie dwunastomiesięcznego okresu oczekiwania przed podaniem szczepionek zawierających żywe drobnoustroje niemowlętom narażonym w okresie życia płodowego na infliksymab. Jeżeli stężenia infliksymabu w surowicy u niemowlęcia są niewykrywalne lub infliksymab podawano wyłącznie w pierwszym trymestrze ciąży, można rozważyć podanie szczepionki zawierającej żywe drobnoustroje we wcześniejszym terminie, gdy szczepienie wiąże się z wyraźną korzyścią kliniczną dla danego niemowlęcia (patrz punkt 4.6).

Ekspozycja niemowlęcia karmionego piersią

Nie zaleca się podawania szczepionki zawierającej żywe drobnoustroje niemowlęciu karmionemu piersią w czasie, gdy matka przyjmuje infliksymab, chyba że stężenia infliksymabu w surowicy u niemowlęcia są niewykrywalne (patrz punkt 4.6).

Czynniki zakaźne o zastosowaniu terapeutycznym

Podanie innych czynników zakaźnych o zastosowaniu terapeutycznym, takich jak atenuowane bakterie (np. szczepionka BCG podawana dopecherzowo w ramach immunoterapii przeciwnowotworowej), może spowodować rozwój zakażeń klinicznych, w tym także zakażeń rozsianych. Nie zaleca się podawania czynników zakaźnych o zastosowaniu terapeutycznym jednocześnie z infliksymabem.

Zjawiska autoimmunizacyjne

Względny niedobór TNF α wywołany leczeniem anti-TNF może spowodować uruchomienie zjawisk autoimmunizacyjnych. Jeśli u chorego leczonego infliksymabem wystąpią objawy wskazujące na zespół toczniopodobny oraz stwierdzone zostaną przeciwciała przeciw dwuniciowemu DNA, należy przerwać leczenie infliksymabem (patrz punkt 4.8).

Zdarzenia neurologiczne

Stosowanie czynników hamujących aktywność TNF, takich jak infliksymab, związane jest z przypadkami pojawienia się lub nasilenia objawów klinicznych i (lub) radiologicznym potwierdzeniem chorób demielinizacyjnych ośrodkowego układu nerwowego, w tym stwardnienia rozsianego i chorób demielinizacyjnych obwodowego układu nerwowego, w tym zespołu Guillaina-Barrégo. Zaleca się dokładne rozważenie korzyści i ryzyka podawania anti-TNF pacjentom z istniejącymi wcześniej lub ostatnio zaistniałymi objawami zaburzeń demielinizacyjnych przed rozpoczęciem leczenia infliksymabem. Jeśli rozwiną się te zaburzenia, należy rozważyć zaprzestanie leczenia infliksymabem.

Nowotwory złośliwe i choroby limfoproliferacyjne

W tych badaniach klinicznych czynników hamujących aktywność TNF, które były kontrolowane, stwierdzono większą ilość przypadków nowotworów złośliwych w tym chłoniaków u pacjentów otrzymujących związek hamujący aktywność TNF niż u pacjentów grup kontrolnych. W czasie badań klinicznych dla wszystkich zarejestrowanych wskazań częstość występowania chłoniaków u pacjentów leczonych infliksymabem była większa niż oczekiwana w populacji ogólnej, ale chłoniaki występowały rzadko. W okresie porejestracyjnym u pacjentów leczonych antagonistą TNF opisywano przypadki białaczki. U pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów, z wieloletnią wysoką aktywnością choroby, stwierdza się zwiększone wyjściowe ryzyko zachorowania na chłoniaka lub białaczkę, co dodatkowo utrudnia ocenę ryzyka.

W eksploracyjnym badaniu klinicznym oceniającym zastosowanie infliksymabu u pacjentów ze średnio nasiloną lub ciężką przewlekłą obturacyjną chorobą płuc (POChP), stwierdzono występowanie większej ilości nowotworów u pacjentów leczonych infliksymabem niż u pacjentów grupy kontrolnej. Wszyscy pacjenci byli nałogowymi palaczami. U pacjentów o zwiększonym ryzyku wystąpienia nowotworów złośliwych z powodu nałogowego palenia należy zachować ostrożność rozważając leczenie.

Biorąc pod uwagę obecną wiedzę nie można wykluczyć ryzyka rozwoju chłoniaka lub innego nowotworu złośliwego u pacjentów leczonych czynnikami hamującymi aktywność TNF (patrz punkt 4.8). U pacjentów z nowotworem złośliwym w wywiadzie lub rozważając kontynuację leczenia u pacjentów, u których wystąpił nowotwór złośliwy, należy zachować ostrożność rozważając leczenie czynnikami hamującymi aktywność TNF.

Należy również zachować ostrożność u pacjentów z łuszczycą, u których stosowano intensywne leczenie immunosupresyjne lub długotrwałe leczenie PUVA.

W okresie porejestracyjnym u dzieci, młodzieży i młodych dorosłych (do 22. roku życia) leczonych antagonistami TNF, w tym infliksymabem, (początek leczenia w wieku ≤ 18 lat) opisywano przypadki nowotworów złośliwych, z których część zakończyła się zgonem. W około połowie przypadków były to chłoniaki. Pozostałe przypadki stanowiły różnorodne nowotwory złośliwe, w tym rzadkie nowotwory zwykle związane z immunosupresją. Nie można wykluczyć ryzyka rozwoju nowotworów złośliwych u pacjentów leczonych antagonistami TNF.

Po wprowadzeniu produktu leczniczego do obrotu obserwowano przypadki chłoniaka T-komórkowego wątroby i śledziony (ang. hepatosplenic T-cell lymphoma, HSTCL) u pacjentów leczonych czynnikami hamującymi TNF, w tym infliksymabem. Ten rzadki rodzaj chłoniaka T-komórkowego ma bardzo szybki przebieg i zwykle kończy się śmiercią. Prawie wszyscy pacjenci otrzymali AZA lub 6-MP jednocześnie z antagonistą TNF lub bezpośrednio przed jego przyjęciem. Zdecydowana większość przypadków tej choroby w czasie leczenia infliksymabem wystąpiła u pacjentów z chorobą Crohna lub

wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego; w większości dotyczyły one młodzieży i młodych dorosłych mężczyzn. Należy rozważyć potencjalne ryzyko leczenia skojarzonego azatiopryną lub 6-merkaptopuryną z infliksymabem. Nie można wykluczyć ryzyka rozwoju chłoniaka T-komórkowego wątrobowo-śledzionowego u pacjentów leczonych infliksymabem (patrz punkt 4.8).

U pacjentów przyjmujących leki blokujące aktywność TNF, w tym infliksymab, zgłaszano przypadki występowania czerniaka i raka z komórek Merkla (patrz punkt 4.8). Zaleca się przeprowadzanie okresowych badań skóry, zwłaszcza u pacjentów, u których stwierdza się czynniki ryzyka rozwoju raka skóry.

Populacyjne retrospektywne badanie kohortowe na podstawie danych ze szwedzkich rejestrów medycznych wykazało zwiększoną częstość występowania raka szyjki macicy u kobiet z reumatoidalnym zapaleniem stawów leczonych infliksymabem w porównaniu do pacjentek nieleczonych wcześniej lekami biologicznymi lub populacji ogólnej, w tym kobiet w wieku powyżej 60 lat. Należy kontynuować rutynowe badania przesiewowe u kobiet leczonych infliksymabem, w tym u kobiet w wieku powyżej 60 lat.

Wszystkich pacjentów z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego, którzy mają zwiększone ryzyko wystąpienia dysplazji lub raka jelita grubego (na przykład pacjenci z długotrwałym wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego lub pierwotnym stwardniającym zapaleniem dróg żółciowych) oraz pacjentów, którzy wcześniej mieli dysplazję lub raka jelita grubego, należy przed rozpoczęciem leczenia i w czasie trwania choroby badać w regularnych odstępach czasu w kierunku dysplazji. Badanie powinno obejmować kolonoskopię i biopsje zgodnie z lokalnymi zaleceniami. Obecnie dostępne dane nie wskazują, że leczenie infliksymabem wpływa na ryzyko rozwoju dysplazji i raka jelita grubego.

Ponieważ nie określono prawdopodobieństwa zwiększonego ryzyka rozwoju raka u pacjentów z nowo zdiagnozowaną dysplazją leczonych infliksymabem, ryzyko i korzyści dla każdego pacjenta wynikające z kontynuowania leczenia powinny być dokładnie rozważone przez lekarza.

Niewydolność serca

Infliksymab należy ostrożnie podawać pacjentom z umiarkowaną niewydolnością serca (NYHA klasa I/II). Pacjentów należy bardzo uważnie monitorować, a w razie wystąpienia nowych objawów niewydolności serca lub nasilania się istniejących (patrz punkty 4.3 i 4.8) nie wolno kontynuować leczenia infliksymabem.

Reakcje hematologiczne

U pacjentów przyjmujących leki blokujące aktywność TNF, w tym infliksymab, obserwowano przypadki niedokrwistości aplastycznej, leukopenii, neutropenii oraz trombocytopenii. Wszyscy pacjenci powinni zostać poinstruowani o konieczności zasięgnięcia porady lekarskiej, jeśli wystąpią u nich objawy przedmiotowe lub podmiotowe mogące wskazywać na dyskrazję (np. utrzymująca się gorączka, powstawanie siniaków, krwawienie, bladeść). U pacjentów z potwierdzonymi istotnymi zaburzeniami hematologicznymi należy rozważyć przerwanie leczenia infliksymabem.

Inne

Doświadczenie dotyczące bezpieczeństwa stosowania infliksymabu u pacjentów po zabiegach chirurgicznych, włączając plastykę stawu, jest ograniczone. W przypadku planowania zabiegu chirurgicznego należy wziąć pod uwagę długi okres półtrwania infliksymabu. Pacjenci wymagający przeprowadzenia zabiegu chirurgicznego podczas leczenia infliksymabem muszą być bardzo uważnie monitorowani czy występują u nich ewentualne zakażenia, dlatego należy zastosować odpowiednie środki.

W przypadku choroby Crohna brak odpowiedzi na leczenie może wskazywać na obecność ustalonego włókniejącego zwężenia jelita, która może wymagać leczenia chirurgicznego. Nie ma dowodu wskazującego, że infliksymab pogarsza lub powoduje wystąpienie włókniejącego zwężenia jelita.

Szczególne grupy pacjentów

Pacjenci w podeszłym wieku

Częstość występowania ciężkich zakażeń była większa u pacjentów w wieku 65 lat i starszych, leczonych infliksymabem, niż u pacjentów w wieku poniżej 65 lat. Część zakażeń miała skutek śmiertelny. Należy zachować szczególną ostrożność podczas leczenia pacjentów w podeszłym wieku ze względu na ryzyko wystąpienia zakażenia (patrz punkt 4.8).

Dzieci i młodzież

Zakażenia

W badaniach klinicznych zakażenia zgłaszano u większego odsetka dzieci w porównaniu do pacjentów dorosłych (patrz punkt 4.8).

Szczepienia

Zaleca się, aby dzieci przed rozpoczęciem leczenia infliksymabem otrzymały w miarę możliwości wszystkie szczepionki, jakie powinny przyjąć w danym wieku zgodnie z aktualnymi wytycznymi dotyczącymi kalendarza szczepień. Dzieci i młodzież stosujący infliksymab mogą być jednocześnie szczepieni, z wyłączeniem szczepionek zawierających żywe drobnoustroje (patrz punkty 4.5 i 4.6).

Nowotwory złośliwe i zaburzenia limfoproliferacyjne

W okresie porejestacyjnym u dzieci, młodzieży i młodych dorosłych (w wieku do 22 lat) leczonych antagonistami TNF (początek leczenia w wieku ≤ 18 lat), w tym infliksymabem, opisywano przypadki nowotworów złośliwych, z których część zakończyła się zgonem. W około połowie przypadków były to chłoniaki. Pozostałe przypadki stanowiły różnorodne nowotwory złośliwe, w tym rzadkie nowotwory zwykle związane z immunosupresją. Nie można wykluczyć ryzyka rozwoju nowotworów złośliwych u dzieci i młodzieży leczonych antagonistami TNF.

Po wprowadzeniu produktu leczniczego do obrotu obserwowano przypadki chłoniaka T-komórkowego wątrobowo-śledzionowego u pacjentów leczonych czynnikami hamującymi TNF, w tym infliksymabem. Ten rzadki rodzaj chłoniaka T-komórkowego ma bardzo szybki przebieg i zwykle kończy się śmiercią. Prawie wszyscy pacjenci otrzymali AZA lub 6-MP jednocześnie z antagonistą TNF lub bezpośrednio przed jego przyjęciem. Zdecydowana większość przypadków tej choroby w czasie leczenia infliksymabem wystąpiła u pacjentów z chorobą Crohna lub wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego; w większości dotyczyły one młodzieży i młodych dorosłych mężczyzn. Należy rozważyć potencjalne ryzyko leczenia skojarzonego AZA lub 6-MP z infliksymabem. Nie można wykluczyć ryzyka rozwoju chłoniaka T-komórkowego wątroby i śledziony u pacjentów leczonych infliksymabem (patrz punkt 4.8).

Zawartość sodu

Lek zawiera mniej niż 1 mmol (23 mg) sodu na dawkę, to znaczy lek uznaje się za „wolny od sodu”. Produkt leczniczy Flixabi jest jednak rozcieńczany w 0,9% (9 mg/ml) roztworze chlorku sodu do infuzji. Należy wziąć to pod uwagę u pacjentów kontrolujących zawartość sodu w diecie (patrz punkt 6.6).

4.5 Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji

Nie przeprowadzono badań dotyczących interakcji.

U pacjentów z RZS, łuszczycowym zapaleniem stawów i chorobą Crohna wykazano, że jednoczesne podawanie metotreksatu lub innych immunomodulatorów i infliksymabu ogranicza tworzenie przeciwciał skierowanych przeciwko infliksymabowi i zwiększa jego stężenie w surowicy krwi.

Jednakże wyniki te nie są pewne z uwagi na ograniczenia zastosowanej metody oznaczania infliksymabu i przeciwciał przeciwko infliksymabowi w surowicy.

Kortykosteroidy nie wykazują istotnego klinicznie wpływu na farmakokinetykę infliksymabu.

Nie zaleca się kojarzenia infliksymabu z innymi biologicznymi, produktami leczniczymi stosowanymi w leczeniu tych samych chorób, w których podaje się infliksymab, w tym także z anakinrą i abataceptem (patrz punkt 4.4).

Nie zaleca się równoczesnego stosowania szczepionek zawierających żywe drobnoustroje z infliksymabem. Nie zaleca się także podawania szczepionek zawierających żywe drobnoustroje niemowlętom narażonym w okresie życia płodowego na infliksymab przez 12 miesięcy po porodzie. Jeżeli stężenia infliksymabu w surowicy u niemowlęcia są niewykrywalne lub infliksymab podawano wyłącznie w pierwszym trymestrze ciąży, można rozważyć podanie szczepionki zawierającej żywe drobnoustroje we wcześniejszym terminie, gdy szczepienie wiąże się z wyraźną korzyścią kliniczną dla danego niemowlęcia (patrz punkt 4.4).

Nie zaleca się podawania szczepionki zawierającej żywe drobnoustroje niemowlęciu karmionemu piersią w czasie, gdy matka przyjmuje infliksymab, chyba że stężenia infliksymabu w surowicy u niemowlęcia są niewykrywalne (patrz punkty 4.4 i 4.6).

Nie zaleca się podawania czynników zakaźnych o zastosowaniu terapeutycznym jednocześnie z infliksymabem (patrz punkt 4.4).

4.6 Wpływ na płodność, ciążę i laktację

Kobiety w wieku rozrodczym

Kobiety w wieku rozrodczym powinny rozważyć stosowanie odpowiednich środków antykoncepcyjnych, aby zapobiec zjściu w ciążę. Stosowanie środków antykoncepcyjnych powinno obejmować również okres co najmniej 6 miesięcy po zakończeniu ostatniego leczenia infliksymabem.

Ciąża

Umiarkowana liczba prospektywnie rejestrowanych ciąż, zakończonych żywym urodzeniem o znanym zakończeniu, w czasie których zastosowano infliksymab, w tym około 1100, w czasie których stosowano infliksymab w pierwszym trymestrze, nie wskazuje na zwiększenie odsetka wad rozwojowych u noworodków.

Na podstawie badania obserwacyjnego prowadzonego w północnej Europie, u kobiet, u których stosowano infliksymab w czasie ciąży (z jednoczesnym stosowaniem lub bez jednoczesnego stosowania leków immunomodulacyjnych/kortykosteroidów, 270 ciąż) zaobserwowano zwiększone ryzyko (OR, 95% CI; wartość p) wykonania cesarskiego cięcia (1,50; 1,14-1,96; p = 0,0032), wystąpienia porodu przedwczesnego (1,48; 1,05-2,09; p = 0,024), noworodków za małych w stosunku do wieku ciążowego (2,79; 1,54-5,04; p = 0,0007) oraz noworodków z niską masą urodzeniową (2,03; 1,41-2,94; p = 0,0002) w porównaniu do kobiet, u których stosowano wyłącznie leki immunomodulacyjne/kortykosteroidy (6460 ciąż). Potencjalne znaczenie narażenia na infliksymab i (lub) nasilenia choroby podstawowej w tych przypadkach pozostaje niejasne.

Z uwagi na hamowanie TNF α , infliksymab podawany w czasie ciąży może zaburzać prawidłową odpowiedź immunologiczną u noworodków. W badaniach toksycznego wpływu na reprodukcję u myszy, z zastosowaniem analogicznego przeciwciała, które wybiórczo hamuje aktywność mysiego TNF α , nie stwierdzono działania toksycznego na organizm matki oraz działania embriotoksycznego i teratogennego (patrz punkt 5.3).

Dostępne doświadczenie kliniczne jest ograniczone. Infliksymab należy stosować u kobiet w okresie ciąży wyłącznie, jeśli jest to bezwzględnie konieczne.

Infliksymab przenika przez łożysko i był wykrywany do w surowicy niemowląt do 12. miesiąca po porodzie. Niemowlęta, narażone w okresie życia płodowego na infliksymab, mogą być w grupie zwiększonego ryzyka zakażenia, w tym ciężkiego rozsianego zakażenia, które może zagrażać życiu. Nie zaleca się podawania szczepionek zawierających żywe drobnoustroje (np. szczepionki BCG) niemowlętom, narażonym w okresie życia płodowego na infliksymab, przez 12 miesięcy po porodzie (patrz punkty 4.4 i 4.5). Jeżeli stężenia infliksymabu w surowicy u niemowlęcia są niewykrywalne lub infliksymab podawano wyłącznie w pierwszym trymestrze ciąży, można rozważyć podanie szczepionki zawierającej żywe drobnoustroje we wcześniejszym terminie, gdy szczepienie wiąże się z wyraźną korzyścią kliniczną dla danego niemowlęcia. Zgłaszano również przypadki agranulocytozy (patrz punkt 4.8).

Karmienie piersią

Ograniczone dane z opublikowanej literatury wskazują, że infliksymab był wykrywany w niewielkich ilościach w mleku ludzkim w stężeniach do 5% stężenia w surowicy u matki. Infliksymab był także wykrywany w surowicy u niemowlęcia po ekspozycji na infliksymab podczas karmienia piersią. Chociaż przewiduje się, że ekspozycja ogólnoustrojowa u niemowlęcia karmionego piersią będzie niska, ponieważ infliksymab jest w znacznym stopniu rozkładany w przewodzie pokarmowym, nie zaleca się podawania szczepionek zawierających żywe drobnoustroje niemowlęciu karmionemu piersią w czasie, gdy matka przyjmuje infliksymab, chyba że stężenia infliksymabu w surowicy u niemowlęcia są niewykrywalne. Można rozważyć stosowanie infliksymabu podczas karmienia piersią.

Płodność

Niepełne wyniki badań przedklinicznych nie pozwalają określić wpływu infliksymabu na płodność i funkcje rozrodcze (patrz punkt 5.3).

4.7 Wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn

Produkt leczniczy Flixabi wywiera niewielki wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn, np. w postaci nieukładowych i układowych zawrotów głowy (patrz punkt 4.8).

4.8 Działania niepożądane

Podsumowanie profilu bezpieczeństwa

W badaniach klinicznych najczęściej zgłaszanym działaniem niepożądanym były zakażenia górnych dróg oddechowych, które występowały u 25,3% pacjentów przyjmujących infliksymab, w porównaniu do 16,5% w grupie kontrolnej. Do najcięższych działań niepożądanych, związanych ze stosowaniem czynników blokujących TNF, zgłaszanych w związku ze stosowaniem infliksymabu należały reaktywacja HBV, zastoinowa niewydolność serca (ang. congestive heart failure, CHF), ciężkie zakażenia (w tym posocznica, zakażenia oportunistyczne oraz gruźlica), choroba posurowicza (opóźnione reakcje nadwrażliwości), reakcje hematologiczne, toczeń rumieniowaty układowy/zespół toczniopodobny, zaburzenia demielinizacyjne, zdarzenia ze strony wątroby i dróg żółciowych, chłoniak, HSTCL, białaczka, rak z komórek Merkla, czerniak, nowotwory u dzieci, sarkoidoza/reakcja sarkoidopodobna, ropień jelita lub ropień okołoodbytniczy (w przebiegu choroby Crohna) oraz ciężkie reakcje związane z infuzją (patrz punkt 4.4).

Wykaz działań niepożądanych w ujęciu tabelarycznym

W Tabeli 1 przedstawione są działania niepożądane, zebrane z danych z badań klinicznych, jak również działania niepożądane zgłoszone po wprowadzeniu produktu leczniczego do obrotu, obejmujące także przypadki zakończone zgonem. Działania niepożądane uporządkowane według klasyfikacji układów i narządów uporządkowano wg następujących kategorii częstości występowania: bardzo często ($\geq 1/10$); często ($\geq 1/100$ do $< 1/10$); niezbyt często ($\geq 1/1000$ do $< 1/100$); rzadko ($\geq 1/10\ 000$ do $< 1/1000$); bardzo rzadko ($< 1/10\ 000$), częstość nieznana (częstość nie może być określona na podstawie

dostępnych danych). W obrębie każdej grupy o określonej częstości występowania działania niepożądane są wymienione zgodnie ze zmniejszającym się nasileniem.

Tabela 1
Działania niepożądane obserwowane w badaniach klinicznych oraz zgłoszone po wprowadzeniu produktu leczniczego do obrotu

Zakażenia i zarażenia pasożytnicze	
Bardzo często:	Zakażenia wirusowe (np. grypa, zakażenia wirusem herpes).
Często:	Zakażenia bakteryjne (np. posocznica, zapalenie tkanki łącznej, ropień).
Niezbyt często:	Gruźlica, zakażenia grzybicze (np. kandydoza, grzybica paznokci).
Rzadko:	Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, zakażenia oportunistyczne (takie jak inwazyjne zakażenia grzybicze [pneumocystoza, histoplazmoza, aspergiloza, kokcydiodomykoza, kryptokokoza, blastomykoza], zakażenia bakteryjne [zakażenia atypowymi mykobakteriami, listerioza, salmonelloza] oraz zakażenia wirusowe [wirus cytomegalii]), zakażenia pasożytnicze, reaktywacja zakażenia wirusem zapalenia wątroby typu B.
Częstość nieznaną:	Zakażenie z przełamania po zaszczepieniu (po narażeniu w okresie życia płodowego na infliksymab)*.
Nowotwory łagodne, złośliwe i nieokreślone (w tym torbiele i polipy)	
Rzadko:	Chłoniak, chłoniak nieziarniczy, choroba Hodgkina, białaczka, czerniak, rak szyjki macicy.
Częstość nieznaną:	Chłoniak T-komórkowy wątrobowo-śledzionowy (szczególnie u młodzieży oraz młodych mężczyzn z chorobą Crohna lub wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego), rak z komórek Merkla, mięsak Kaposiego.
Zaburzenia krwi i układu chłonnego	
Często:	Neutropenia, leukopenia, niedokrwistość, uogólnione powiększenie węzłów chłonnych.
Niezbyt często:	Małopłytkowość, limfopenia, limfocytoza.
Rzadko:	Agranulocytoza (w tym u niemowląt po narażeniu w okresie życia płodowego na infliksymab), zakrzepowa plamica małopłytkowa, pancytopenia, niedokrwistość hemolityczna, samoistna plamica małopłytkowa.
Zaburzenia układu immunologicznego	
Często:	Reakcje alergiczne ze strony układu oddechowego.
Niezbyt często:	Reakcje anafilaktyczne, zespół toczniopodobny, choroba posurowicza, objawy przypominające chorobę posurowiczną.
Rzadko:	Wstrząs anafilaktyczny, zapalenie naczyń, reakcja sarkoidopodobna.
Zaburzenia metabolizmu i odżywiania	
Niezbyt często:	Dyslipidemia.
Zaburzenia psychiczne	
Często:	Depresja, bezsenność.
Niezbyt często:	Amnezja, pobudzenie, splątanie, senność, nerwowość.
Rzadko:	Apatia.
Zaburzenia układu nerwowego	
Bardzo często:	Ból głowy.
Często:	Układowe i nieukładowe zawroty głowy, niedoczulica, parestezja.
Niezbyt często:	Napad padaczkowy, neuropatia.

Rzadko:	Poprzeczne zapalenie rdzenia kręgowego, choroby demielinizacyjne ośrodkowego układu nerwowego (choroba podobna do stwardnienia rozsianego i zapalenie nerwu wzrokowego), choroby demielinizacyjne obwodowego układu nerwowego (takie jak: zespół Guillaina-Barrégo, przewlekła demielinizacyjna polineuropatia zapalna i wieloogniskowa neuropatia ruchowa).
Częstość nieznana:	Incydenty naczyniowo-mózgowe występujące w ścisłym związku czasowym z infuzją.
Zaburzenia oka	
Często:	Zapalenie spojówek.
Niezbyt często:	Zapalenie rogówki, obrzęk okołoczołowy, jęczmień.
Rzadko:	Wewnętrzne zapalenie oka.
Częstość nieznana:	Przemijająca utrata wzroku występująca w czasie infuzji lub w ciągu 2 godzin po infuzji.
Zaburzenia serca	
Często:	Tachykardia, kołatania serca.
Niezbyt często:	Niewydolność serca (nowe zachorowania lub nasilenie), arytmia, omdlenia, bradykardia.
Rzadko:	Sinica, wysięk osierdziowy.
Częstość nieznana:	Niedokrwienie mięśnia sercowego/zawał mięśnia sercowego.
Zaburzenia naczyniowe	
Często:	Niedociśnienie, nadciśnienie tętnicze, siniaki, uderzenia gorąca, zaczerwienienie twarzy.
Niezbyt często:	Niedokrwienie obwodowe, zakrzepowe zapalenie żył, krwiaki.
Rzadko:	Niewydolność krążenia, wybroczyny, skurcz naczyń.
Zaburzenia układu oddechowego, klatki piersiowej i śródpiersia	
Bardzo często:	Zakażenia górnych dróg oddechowych, zapalenie zatok.
Często:	Zakażenia dolnych dróg oddechowych (np. zapalenie oskrzeli, zapalenie płuc), duszność, krwawienie z nosa.
Niezbyt często:	Obrzęk płuc, skurcz oskrzeli, zapalenie opłucnej, wysięk opłucnowy.
Rzadko:	Sródmiąższowe choroby płuc (w tym choroba gwałtownie postępująca, zwłóknienie płuc oraz zapalenie płuc).
Zaburzenia żołądka i jelit	
Bardzo często:	Bóle brzucha, nudności.
Często:	Krwotoki żołądkowo-jelitowe, biegunka, dyspepsja, refluks żołądkowo-przelykowy, zaparcie.
Niezbyt często:	Perforacja jelit, zwężenie jelit, zapalenie uchyłka, zapalenie trzustki, zapalenie warg.
Zaburzenia wątroby i dróg żółciowych	
Często:	Zaburzenia czynności wątroby, zwiększenie aktywności aminotransferaz.
Niezbyt często:	Zapalenie wątroby, uszkodzenie komórek wątrobowych, zapalenie pęcherzyka żółciowego.
Rzadko:	Autoimmunologiczne zapalenie wątroby, żółtaczką.
Częstość nieznana:	Niewydolność wątroby.
Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej	
Często:	Nowe zachorowania lub zaostrzenie łuszczycy, w tym łuszczyca krostkowa (pierwotnie dłoni i stóp), pokrzywka, wysypka, świąd, nadmierne pocenie, sucha skóra, grzybica skóry, wyprysk, łysienie.
Niezbyt często:	Wysypka pęcherzowa, łojotok, trądzik różowaty, brodawka skórna, hiperkeratoza, nieprawidłowa pigmentacja skóry.

Rzadko:	Martwica toksyczno-rozplywna naskórka, zespół Stevensa-Johnsona, rumień wielopostaciowy, czyraczność, linijna IgA dermatoza pęcherzowa (ang. linear IgA bullous dermatosis, LABD), ostra uogólniona osutka krostkowa (ang. acute generalised exanthematous pustulosis, AGEP), reakcje liszajowate.
Częstość nieznaną:	Nasilenie objawów zapalenia skórno-mięśniowego.
Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe i tkanki łącznej	
Często:	Bóle stawów, bóle mięśni, ból pleców.
Zaburzenia nerek i dróg moczowych	
Często:	Zakażenie układu moczowego.
Niezbyt często:	Odmiedniczkowe zapalenie nerek.
Zaburzenia układu rozrodczego i piersi	
Niezbyt często:	Zapalenie pochwy.
Zaburzenia ogólne i stany w miejscu podania	
Bardzo często:	Reakcje związane z infuzją, ból.
Często:	Ból w klatce piersiowej, zmęczenie, gorączka, reakcje w miejscu podania, dreszcze, obrzęk.
Niezbyt często:	Zaburzenia procesów gojenia.
Rzadko:	Zmiany ziarniniakowe.
Badania diagnostyczne	
Niezbyt często:	Dodatnie autooprzeciwiła.
Rzadko:	Nieprawidłowy układ dopełniacza.

* w tym gruźlica bydłęca (rozsiane zakażenie BCG), patrz punkt 4.4

Opis wybranych działań niepożądanych

Reakcje związane z infuzją

Reakcje związane z infuzją zdefiniowano w badaniach klinicznych jako każde zdarzenie niepożądane występujące w czasie infuzji lub w ciągu 1 godziny po infuzji. W badaniach klinicznych III fazy, u około 18% pacjentów leczonych infliksymabem w porównaniu z 5% pacjentów otrzymujących placebo wystąpiły reakcje związane z infuzją. Reakcja związana z infuzją wystąpiła u większej liczby pacjentów z grupy przyjmującej infliksymab w monoterapii niż u pacjentów przyjmujących infliksymab jednocześnie z lekami immunomodulującymi. Zaprzesano leczenie u około 3% pacjentów z powodu reakcji związanych z infuzją. Objawy ustąpiły u wszystkich pacjentów w wyniku wdrożenia odpowiedniego leczenia lub samoistnie. W grupie lezonej infliksymabem, w której reakcja związana z infuzją wystąpiła w fazie indukcji (do 6 tygodnia), w okresie leczenia podtrzymującego (od 7 do 54 tygodnia) reakcja związana z infuzją wystąpiła u 27% pacjentów. W grupie, w której w fazie indukcji nie wystąpiła reakcja związana z infuzją, w okresie leczenia podtrzymującego wystąpiła ona u 9% pacjentów.

W badaniu klinicznym pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów (ASPIRE), czas trwania pierwszych trzech wlewów miał wynosić ponad 2 godziny. U pacjentów, u których nie wystąpiły ciężkie reakcje związane z infuzją, czas trwania kolejnych wlewów mógł być skrócony do nie mniej niż 40 minut. W tym badaniu klinicznym, 66% pacjentów (687 na 1040) otrzymało przynajmniej jedną infuzję o skróconym czasie trwania - 90 minut lub krócej, a 44% pacjentów (454 na 1040) otrzymało przynajmniej jedną infuzję o skróconym czasie trwania - 60 minut lub krócej. Wśród pacjentów leczonych infliksymabem, którzy otrzymali przynajmniej jedną infuzję o skróconym czasie trwania, reakcje związane z infuzją wystąpiły u 15% pacjentów a ciężkie reakcje związane z infuzją u 0,4% pacjentów.

W badaniu klinicznym SONIC z udziałem pacjentów z chorobą Crohna reakcje związane z infuzją wystąpiły u 16,6% (27/163) pacjentów przyjmujących infliksymab w monoterapii, u 5% (9/179) pacjentów przyjmujących infliksymab w skojarzeniu z AZA oraz u 5,6% (9/161) pacjentów przyjmujących AZA w monoterapii. Jedna ciężka reakcja związana z infuzją (< 1%) wystąpiła u pacjenta przyjmującego infliksymab w monoterapii.

Z doświadczenia po wprowadzeniu infliksymabu do obrotu z jego podawaniem związane były przypadki reakcji rzekomoanafilaktycznych, w tym obrzęku krtani/gardła i ciężkiego skurczu oskrzeli oraz drgawek (patrz punkt 4.4).

Obserwowano przypadki przemijającej utraty wzroku występujące w czasie infuzji lub w ciągu 2 godzin po infuzji infliksymabu. Obserwowano przypadki (niektóre ze skutkiem śmiertelnym) niedokrwienia mięśnia sercowego/zawału mięśnia sercowego oraz zaburzeń rytmu serca. Niektóre z nich występowały w ścisłym związku czasowym z infuzją infliksymabu. Obserwowano również incydenty naczyniowo-mózgowe występujące w ścisłym związku czasowym z infuzją infliksymabu.

Reakcje związane z infuzją po ponownym podaniu infliksymabu

Przeprowadzono badanie kliniczne u pacjentów z umiarkowaną lub ciężką łuszczycą mające na celu ocenę skuteczności i bezpieczeństwa długotrwałego leczenia podtrzymującego za pomocą infliksymabu w porównaniu z ponownym leczeniem według schematu indukcyjnego (maksymalnie cztery wlewy w tygodniu zerowym, 2., 6. i 14.) po rzucie choroby. Pacjenci nie otrzymywali równoległe żadnych leków immunosupresyjnych. Poważne reakcje związane z infuzją stwierdzono u 4% (8/219) pacjentów z grupy poddanej ponownemu leczeniu oraz u < 1% (1/222) pacjentów z grupy poddanej leczeniu podtrzymującemu. Większość poważnych reakcji związanych z infuzją miało miejsce podczas drugiego wlewu w 2. tygodniu. Odstęp pomiędzy ostatnią dawką podtrzymującą a pierwszą dawką reindukcyjną wynosił od 35 do 231 dni. Objawy obejmowały między innymi duszność, pokrzywkę, obrzęk twarzy i niedociśnienie. We wszystkich przypadkach leczenie infliksymabem przerwano i (lub) zastosowano inne leczenie, uzyskując całkowite ustąpienie objawów przedmiotowych i podmiotowych.

Nadwrażliwość typu późnego

W badaniach klinicznych reakcje nadwrażliwości typu późnego obserwowano niezbyt często. Występowały one, gdy przerwa w stosowaniu infliksymabu była krótsza niż 1 rok. W badaniach dotyczących łuszczycy reakcje nadwrażliwości typu późnego występowały we wczesnym okresie leczenia. Objawy podmiotowe i przedmiotowe obejmowały bóle mięśni i (lub) bóle stawów, z gorączką i (lub) wysypką. U niektórych pacjentów występował świąd, obrzęk twarzy, dłoni lub warg, utrudnione połykanie, pokrzywka, bóle gardła i bóle głowy.

Brak wystarczających danych dotyczących częstości występowania reakcji nadwrażliwości typu późnego po przerwie w stosowaniu infliksymabu dłuższej niż 1 rok. Jednakże ograniczone dane z badań klinicznych wskazują, że ryzyko wystąpienia reakcji nadwrażliwości typu późnego zwiększa się wraz z wydłużeniem przerwy pomiędzy kolejnymi podaniami infliksymabu (patrz punkt 4.4).

W trwającym rok badaniu klinicznym z powtarzaniem infuzjami u pacjentów z chorobą Crohna (ACCENT I) częstość występowania objawów przypominających chorobę posurowiczą wynosiła 2,4%.

Immunogenność

U pacjentów, u których powstały przeciwciała przeciwko infliksymabowi było większe prawdopodobieństwo wystąpienia reakcji związanych z infuzją niż u tych, którzy nie mieli przeciwciał (około 2-3 razy). Równoczesne zastosowanie leczenia immunosupresyjnego wydaje się zmniejszać częstość reakcji związanych z infuzją.

W badaniach klinicznych po podaniu jednorazowym i wielokrotnym infliksymabu w dawkach od 1 do 20 mg/kg mc., wykryto przeciwciała przeciwko infliksymabowi u 14% pacjentów poddanych leczeniu immunosupresyjnemu i u 24% pacjentów niepoddanych leczeniu immunosupresyjnemu.

Wśród pacjentów z RZS, którzy otrzymali zalecony schemat powtarzanego leczenia metotreksatem, przeciwciała przeciwko infliksymabowi wystąpiły u 8% leczonych. U pacjentów z łuszczycowym zapaleniem stawów, którym podawano infliksymab w dawce 5 mg/kg mc. sam lub w skojarzeniu z metotreksatem, obecność przeciwciał stwierdzono u 15% pacjentów (przeciwciała były obecne u 4% pacjentów otrzymujących metotreksat i u 26% pacjentów, którzy nie stosowali metotreksatu przed rozpoczęciem leczenia infliksymabem). U pacjentów z chorobą Crohna, którzy otrzymywali leczenie podtrzymujące, przeciwciała przeciwko infliksymabowi wystąpiły u 3,3% pacjentów przyjmujących leki immunosupresyjne oraz u 13,3% pacjentów, którzy ich nie przyjmowali. Częstość występowania przeciwciał była 2-3 razy większa niż u pacjentów leczonych epizodycznie. Z powodu ograniczeń metody, negatywny wynik nie wykluczał obecności przeciwciał skierowanych przeciwko infliksymabowi. U pacjentów, u których oznaczono wysokie miano przeciwciał przeciwko

infliksymbowi, odnotowano zmniejszenie skuteczności leku. U pacjentów z łuszczycą, u których stosowano infliksymbab w leczeniu podtrzymującym bez równoczesnego podawania immunomodulatorów, przeciwciała wobec infliksymbabu powstały u około 28% pacjentów (patrz punkt 4.4: „Reakcje związane z infuzją i nadwrażliwość”).

Zakażenia

U pacjentów leczonych infliksymbabem obserwowano występowanie gruźlicy, zakażeń bakteryjnych, w tym posocznicy i zapalenia płuc, inwazyjnych zakażeń grzybiczych, wirusowych i innych zakażeń oportunistycznych. Niektóre z tych zakażeń prowadziły do zgonu; najczęściej obserwowano zakażenia oportunistyczne ze współczynnikiem śmiertelności > 5%, w tym pneumocystozę, kandydozę, listeriozę i aspergilozę (patrz punkt 4.4).

W badaniach klinicznych 36% pacjentów leczonych infliksymbabem było leczonych z powodu zakażeń w porównaniu do 25% pacjentów, którym podawano placebo.

W badaniach klinicznych dotyczących reumatoidalnego zapalenia stawów częstość występowania ciężkich zakażeń, w tym zapalenia płuc, była większa u pacjentów leczonych infliksymbabem w skojarzeniu z metotreksatem niż u pacjentów leczonych samym metotreksatem, szczególnie po podaniu dawek 6 mg/kg mc. lub większych (patrz punkt 4.4).

W spontanicznych raportach po wprowadzeniu produktu leczniczego do obrotu zakażenia są najczęściej występującym ciężkim działaniem niepożądanymi. Niektóre z tych przypadków prowadziły do zgonu. Prawie 50% opisanych zgonów związanych było z wystąpieniem zakażenia. Informowano o wystąpieniu śmiertelnych przypadków gruźlicy, w tym gruźlicy prosówkowej i gruźlicy o pozapłucnej lokalizacji (patrz punkt 4.4).

Nowotwory złośliwe i zaburzenia limfoproliferacyjne

W badaniach klinicznych infliksymbabu, w których leczono 5780 pacjentów, obejmujących 5494 pacjentolat, stwierdzono 5 przypadków chłoniaków i 26 przypadków nowotworów złośliwych, które nie były chłoniakami, w porównaniu z brakiem chłoniaków i 1 przypadkiem nowotworu złośliwego, który nie był chłoniakiem, u 1600 pacjentów w grupie placebo, obejmującej 941 pacjentolat.

W trwającej do 5 lat długotrwałej obserwacji bezpieczeństwa stosowania u pacjentów biorących udział w badaniach klinicznych infliksymbabu i obejmującej 6234 pacjentolat (3210 pacjentów) stwierdzono 5 przypadków chłoniaków i 38 przypadków nowotworów złośliwych niebędących chłoniakami.

Informowano o przypadkach nowotworów złośliwych, w tym chłoniaków, zgłoszonych po wprowadzeniu produktu leczniczego do obrotu (patrz punkt 4.4).

W eksploracyjnym badaniu klinicznym obejmującym pacjentów ze średnio nasiloną lub ciężką POChP, którzy palili papierosy w czasie badania lub w przeszłości, 157 dorosłych pacjentów leczono infliksymbabem w dawkach podobnych do stosowanych w leczeniu reumatoidalnego zapalenia stawów i choroby Crohna. U dziewięciu z nich ujawniły się nowotwory, w tym 1 przypadek chłoniaka. Mediana czasu obserwacji wynosiła 0,8 lat (częstość 5,7% [95% CI 2,65%-10,6%]). Stwierdzono jeden przypadek nowotworu wśród 77 pacjentów grupy kontrolnej (mediana czasu obserwacji wynosiła 0,8 lat (częstość 1,3% [95% CI 0,03%-7,0%])). Większość nowotworów rozwinęła się w obrębie płuc lub głowy i szyi.

Populacyjne, retrospektywne badanie kohortowe wykazało zwiększoną częstość występowania raka szyjki macicy u kobiet z reumatoidalnym zapaleniem stawów leczonych infliksymbabem w porównaniu do pacjentek nieleczonych wcześniej lekami biologicznymi lub populacji ogólnej, w tym kobiet w wieku powyżej 60 lat (patrz punkt 4.4).

Ponadto w okresie po dopuszczeniu do obrotu stwierdzono przypadki chłoniaka T-komórkowego wątrobowo-śledzionowego u pacjentów leczonych infliksymbabem. Zdecydowana większość tych

przypadków dotyczyła pacjentów z chorobą Crohna i wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego. Większość z nich dotyczyła młodzieży oraz młodych dorosłych mężczyzn (patrz punkt 4.4).

Niewydolność serca

W badaniu fazy II oceniającym wpływ infliksymabu na wystąpienie CHF obserwowano w grupie pacjentów leczonych infliksymabem większą śmiertelność z powodu nasilającej się niewydolności serca, szczególnie wśród pacjentów otrzymujących dawki większe niż 10 mg/kg mc. (tj. podwójna maksymalna zatwierdzona dawka). W tym badaniu 150 pacjentom z klasą III-IV NYHA CHF (pojemność wyrzutowa lewej komory $\leq 35\%$) podano 3 infuzje infliksymabu w dawce 5 mg/kg mc., 10 mg/kg mc. lub placebo przez okres 6 tygodni. Do 38 tygodnia zmarło 9 ze 101 pacjentów leczonych infliksymabem (2 otrzymujących dawkę 5 mg/kg mc. i 7 otrzymujących dawkę 10 mg/kg mc.) w porównaniu do jednego zgonu, który nastąpił wśród 49 pacjentów z grupy placebo.

Po wprowadzeniu produktu leczniczego do obrotu stwierdzono przypadki nasilenia niewydolności serca u pacjentów przyjmujących infliksymab, u których występowały lub nie czynniki precypitujące. Istnieją również doniesienia o nowych przypadkach niewydolności serca, w tym u pacjentów bez choroby serca w wywiadzie. Niektórzy z tych pacjentów mieli mniej niż 50 lat.

Przypadki dotyczące wątroby i dróg żółciowych

W badaniach klinicznych u pacjentów przyjmujących infliksymab obserwowano łagodne do średnio nasilonego zwiększenie aktywności AlAT i AspAT bez rozwoju w kierunku ciężkiego uszkodzenia wątroby. Obserwowano zwiększenie aktywności AlAT ≥ 5 razy niż górna granica normy (patrz Tabela 2). Zwiększenie aktywności aminotransferaz (częściej AlAT niż AspAT) obserwowano u większej liczby pacjentów otrzymujących infliksymab niż grupy kontrolnej, zarówno w czasie stosowania infliksymabu w monoterapii, jak i w czasie stosowania w skojarzeniu z innymi związkami immunosupresyjnymi. W większości przypadków zaburzenia aktywności aminotransferaz były przemijające. Jednakże, u niewielkiej grupy pacjentów stwierdzono dłużej trwające zwiększenie aktywności. Można stwierdzić, że pacjenci, u których wystąpiło zwiększenie aktywności AlAT i AspAT nie mieli objawów, a zaburzenia zmniejszyły się lub ustąpiły albo w czasie dalszego podawania produktu leczniczego albo po zaprzestaniu jego podawania lub modyfikacji leczenia skojarzonego. Po wprowadzeniu do obrotu, u pacjentów otrzymujących infliksymab, obserwowano przypadki żółtaczk i zapalenia wątroby, niektóre z objawami autoimmunologicznego zapalenia wątroby (patrz punkt 4.4).

Tabela 2
Stosunek ilościowy pacjentów ze zwiększoną aktywnością AIAT w badaniach klinicznych

Wskazania	Liczba pacjentów ³		Średni czas obserwacji (tygodnie) ⁴		≥ 3 x górna granica normy		≥ 5 x górna granica normy	
	placebo	infliksymab	placebo	infliksymab	placebo	infliksymab	placebo	infliksymab
Reumatoidalne zapalenie stawów ¹	375	1087	58,1	58,3	3,2%	3,9%	0,8%	0,9%
Choroba Crohna ²	324	1034	53,7	54,0	2,2%	4,9%	0,0%	1,5%
Choroba Crohna u dzieci	Nie dotyczy	139	Nie dotyczy	53,0	Nie dotyczy	4,4%	Nie dotyczy	1,5%
Wrzodziejące zapalenie jelita	242	482	30,1	30,8	1,2%	2,5%	0,4%	0,6%
Wrzodziejące zapalenie jelita u dzieci i młodzieży	Nie dotyczy	60	Nie dotyczy	49,4	Nie dotyczy	6,7%	Nie dotyczy	1,7%
Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa	76	275	24,1	101,9	0,0%	9,5%	0,0%	3,6%
Łuszczyca stawowa	98	191	18,1	39,1	0,0%	6,8%	0,0%	2,1%
Łuszczyca plackowata	281	1175	16,1	50,1	0,4%	7,7%	0,0%	3,4%

¹ Pacjenci w grupie placebo otrzymywali metotreksat, natomiast pacjenci w grupie infliksymabu otrzymywali infliksymab i metotreksat.

² W 2 badaniach klinicznych III fazy dotyczących choroby Crohna, ACCENT I i ACCENT II, pacjenci w grupie placebo otrzymali dawkę początkową 5 mg/kg mc. infliksymabu na początku badania oraz placebo w fazie podtrzymującej. Pacjenci, którzy byli przydzieleni do grupy podtrzymującej placebo a następnie do infliksymabu, są uwzględnieni w grupie infliksymabu w analizie AIAT. W badaniu klinicznym fazy IIIb dotyczącym choroby Crohna, SONIC, oprócz infuzji z placebo infliksymabu pacjenci z grupy placebo przyjmowali również AZA 2,5 mg/kg mc./dobę jako czynną kontrolę.

³ Liczba pacjentów, u których badano AIAT.

⁴ Średni czas obserwacji na podstawie leczonych pacjentów.

Przeciwciała przeciwjądrowe (ANA)/Przeciwciała przeciwko dwuniciowemu DNA (dsDNA)

W wyniku obserwacji pacjentów w badaniach klinicznych u około połowy pacjentów leczonych infliksymabem, u których na początku leczenia nie wykryto ANA, stwierdzono obecność tych przeciwciał w trakcie leczenia, w porównaniu do około jednej piątej pacjentów z grupy placebo. Przeciwciała przeciw dwuniciowemu dsDNA stwierdzono u około 17% pacjentów leczonych infliksymabem w porównaniu z 0% pacjentów z grupy placebo. 57% pacjentów leczonych infliksymabem pozostało anty-ds DNA pozytywnych w czasie ostatniego oznaczenia. Jednakże doniesienia o występowaniu tocznia i zespołu toczniopodobnego nie zdarzają się często (patrz punkt 4.4).

Dzieci i młodzież

Pacjenci z młodzieńczym reumatoidalnym zapaleniem stawów

Infliksymab był oceniany w badaniu klinicznym obejmującym 120 pacjentów (zakres wieku 4-17 lat) z czynną postacią młodzieńczego reumatoidalnego zapalenia stawów mimo stosowania metotreksatu. Pacjenci otrzymywali 3 lub 6 mg/kg mc. infliksymabu według schematu trzech dawek (odpowiednio w tygodniu 0, 2, 6 lub w tygodniu 14, 16, 20), po którym zastosowano leczenie podtrzymujące co 8 tygodni w połączeniu z metotreksatem.

Reakcje związane z infuzją

Reakcje związane z infuzją wystąpiły u 35% pacjentów z młodzieńczym reumatoidalnym zapaleniem stawów otrzymujących 3 mg/kg mc., w porównaniu z 17,5% pacjentów otrzymujących 6 mg/kg mc. W grupie otrzymującej infliksymab w dawce 3 mg/kg mc. u 4 z 60 pacjentów wystąpiła ciężka reakcja

związana z infuzją i u 3 pacjentów zaobserwowano możliwą reakcję anafilaktyczną (z czego 2 przypadki należały do ciężkich reakcji związanych z infuzją). W grupie otrzymującej 6 mg/kg mc., u 2 spośród 57 pacjentów wystąpiła ciężka reakcja związana z infuzją, z czego u jednego mogła mieć charakter reakcji anafilaktycznej (patrz punkt 4.4).

Immunogenność

Przeciwciała przeciwko infliksymabowi wystąpiły u 38% pacjentów otrzymujących 3 mg/kg mc. w porównaniu z 12% pacjentów otrzymujących 6 mg/kg mc. Miano przeciwciał było wyraźnie wyższe w przypadku stosowania 3 mg/kg mc. w porównaniu z 6 mg/kg mc.

Infekcje

Infekcje występowały u 68% (41/60) dzieci otrzymujących 3 mg/kg mc. w ciągu 52 tygodni, u 65% (37/57) dzieci otrzymujących infliksymab 6 mg/kg mc. w ciągu 38 tygodni i u 47% (28/60) dzieci otrzymujących placebo w ciągu 14 tygodni (patrz punkt 4.4).

Dzieci i młodzież chore na chorobę Crohna

W badaniu klinicznym REACH (patrz punkt 5.1) stwierdzono częstsze występowanie niżej wymienionych działań niepożądanych u dzieci z chorobą Crohna, niż u dorosłych: niedokrwistość (10,7%), krew w stolcu (9,7%), leukopenia (8,7%), zaczerwienienie twarzy (8,7%), zakażenie wirusowe (7,8%), neutropenia (6,8%), zakażenie bakteryjne (5,8%) i reakcja alergiczna dróg oddechowych (5,8%). Ponadto stwierdzono występowanie złamania kości (6,8%), jednak nie ustalono związku przyczynowego. Pozostałe szczególne uwagi przedstawiono poniżej.

Reakcje związane z infuzją

W badaniu REACH, u 17,5% zrandomizowanych pacjentów wykazano jedną lub więcej reakcji związanych z infuzją. Nie stwierdzono ciężkich reakcji związanych z infuzją, a u 2 uczestników badania REACH wykazano niezaliczaną do ciężkich reakcję anafilaktyczną.

Immunogenność

U 3 (2,9%) badanych dzieci stwierdzono przeciwciała przeciw infliksymabowi.

Infekcje

W badaniu klinicznym REACH infekcje stwierdzono u 56,3% randomizowanych uczestników badania leczonych infliksymabem. Infekcje stwierdzano częściej u pacjentów otrzymujących infuzje w odstępie 8 tygodni, niż u pacjentów otrzymujących infuzje w odstępie 12 tygodni (odpowiednio 73,6% i 38,0%), natomiast ciężkie infekcje stwierdzono u 3 pacjentów w grupie z odstępami 8-tygodniowymi oraz u 4 pacjentów w grupie z odstępami 12-tygodniowymi w leczeniu podtrzymującym. Najczęściej zgłaszanymi infekcjami było zakażenie górnych dróg oddechowych i zapalenie gardła, a najczęściej zgłaszaną ciężką infekcją był ropień. Zgłoszono 3 przypadki zapalenia płuc (w tym 1 ciężki) i 2 przypadki płuca (obydwa nie były ciężkie).

Wrzodziejące zapalenie jelita grubego u dzieci i młodzieży

Działania niepożądane zgłaszane w badaniach dotyczących leczenia wrzodziejącego zapalenia jelita grubego u dzieci i młodzieży (C0168T72) oraz u dorosłych (ACT 1 i ACT 2) były na ogół takie same. Najczęściej występującymi w badaniu C0168T72 działaniami niepożądanymi były zakażenia górnych dróg oddechowych, zapalenie gardła, bóle brzucha, gorączka i bóle głowy. Najczęściej występującym zdarzeniem niepożądanym było zaostrzenie wrzodziejącego zapalenia jelita grubego, przy czym częstość występowania tego zdarzenia niepożądanego była większa w grupie otrzymującej leczenie co 12 tygodni niż w grupie otrzymującej leczenie co 8 tygodni.

Reakcje związane z infuzją

Ogółem u 8 (13,3%) spośród 60 leczonych pacjentów wystąpiła co najmniej jedna reakcja związana z infuzją, przy czym 4 z 22 przypadków (18,2%) stwierdzono w grupie, w której leczenie podtrzymujące stosowano raz na 8 tygodni, a 3 z 23 przypadków (13,0%) stwierdzono w grupie otrzymującej leczenie podtrzymujące raz na 12 tygodni. Nie zgłoszono żadnych ciężkich reakcji związanych z infuzją. We wszystkich przypadkach reakcja związana z infuzją miała nasilenie łagodne do umiarkowanego.

Immunogenność

Do 54. tygodnia przeciwciała skierowane przeciwko infliksymabowi wykryto u 4 pacjentów (7,7%).

Zakażenia

W badaniu C0168T72 zakażenia zgłoszono u 31 (51,7%) spośród 60 leczonych pacjentów, a 22 uczestników (36,7%) wymagało zastosowania leków przeciwbakteryjnych podawanych drogą doustną lub pozajelitową. Odsetek pacjentów uczestniczących w badaniu C0168T72, u których stwierdzono zakażenie, był zbliżony do odsetka odnotowanego w badaniu dotyczącym leczenia choroby Crohna u dzieci i młodzieży (REACH), ale wyższy niż odsetek wykryty w badaniach dotyczących leczenia wrzodziejącego zapalenia jelita grubego u osób dorosłych (ACT 1 i ACT 2). Całkowita częstość występowania zakażeń w badaniu C0168T72 wyniosła 13/22 (59%) w grupie, w której leczenie podtrzymujące stosowano raz na 8 tygodni i 14/23 (60,9%) w grupie otrzymującej leczenie podtrzymujące raz na 12 tygodni. Najczęściej zgłaszanymi infekcjami w obrębie układu oddechowego były zakażenia górnych dróg oddechowych (7/60 [12%]) oraz zapalenie gardła (5/60 [8%]). Przypadki ciężkich zakażeń zgłoszono u 12% (7/60) wszystkich leczonych pacjentów.

W tym badaniu więcej pacjentów liczyła grupa dzieci w wieku od 12 do 17 lat niż grupa dzieci w wieku od 6 do 11 lat (45/60 [75,0%] w porównaniu z 15/60 [25,0%]). Choć liczba pacjentów w każdej podgrupie jest za mała, aby można było wyciągnąć jakiegokolwiek rozstrzygające wnioski dotyczące wpływu wieku na zdarzenia związane z bezpieczeństwem leczenia, w młodszej grupie wiekowej odsetek pacjentów, u których wystąpiły ciężkie zdarzenia niepożądane i którzy zrezygnowali z leczenia z powodu wystąpienia zdarzeń niepożądanych, był większy niż w starszej grupie wiekowej. Choć odsetek pacjentów z zakażeniami był również wysoki w młodszej grupie wiekowej, jeśli chodzi o ciężkie zakażenia wskaźnik zachorowań był podobny w obu wyodrębnionych grupach wiekowych. Ogółem odsetek przypadków wystąpienia zdarzeń niepożądanych i reakcji związanych z infuzją był zbliżony w grupie dzieci w wieku od 6 do 11 lat i w wieku od 12 do 17 lat.

Doświadczenia po wprowadzeniu do obrotu

Po wprowadzeniu do obrotu, w grupie ciężkich działań niepożądanych związanych z infliksymabem w populacji dziecięcej zgłaszano spontanicznie między innymi: chłoniaki T-komórkowe wątroby i śledziona, przejściowe zaburzenia dotyczące enzymów wątrobowych, zespoły toczniopodobne i obecność autoprzeciwciał (patrz punkty 4.4 i 4.8).

Dodatkowe informacje dotyczące populacji szczególnych

Pacjenci w podeszłym wieku

W badaniach klinicznych dotyczących reumatoidalnego zapalenia stawów częstość występowania ciężkich zakażeń była większa u pacjentów w wieku 65 lat i starszych, leczonych infliksymabem w skojarzeniu z metotreksatem (11,3%), niż u pacjentów poniżej 65. roku życia (4,6%). W przypadku pacjentów leczonych samym metotreksatem częstość występowania ciężkich zakażeń wynosiła 5,2% u pacjentów w wieku 65 lat i starszych, zaś 2,7% wśród pacjentów poniżej 65. roku życia (patrz 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

Nie stwierdzono przypadków przedawkowania produktu leczniczego. Podanie pojedynczych dawek do 20 mg/kg mc. nie powodowało objawów toksyczności.

5. WŁAŚCIWOŚCI FARMAKOLOGICZNE

5.1 Właściwości farmakodynamiczne

Grupa farmakoterapeutyczna: Leki immunosupresyjne, inhibitory czynnika martwicy nowotworu alfa (TNF_{α}), kod ATC: L04AB02.

Flixabi jest produktem leczniczym biopodobnym. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie internetowej Europejskiej Agencji Leków <http://www.ema.europa.eu>.

Mechanizm działania

Infliksymab jest chimerycznym ludzko-mysim przeciwciałem monoklonalnym, wiążącym się z dużym powinowactwem zarówno z rozpuszczalną, jak i transbłonową formą ludzkiego czynnika martwicy nowotworu alfa (ang. tumour necrosis factor, TNF_{α}), ale niewiążącym się z limfotoksyną α (TNF_{β}).

Działanie farmakodynamiczne

Infliksymab hamuje funkcjonalną aktywność TNF_{α} w różnorodnych testach biologicznych *in vitro*. Infliksymab zapobiega chorobie u transgenicznych myszy, u których rozwija się zapalenie wielostawowe jako wynik konstytucyjnej ekspresji ludzkiego TNF_{α} . Kiedy podano go po wystąpieniu objawów choroby umożliwił gojenie uszkodzonych stawów. *In vivo*, infliksymab szybko tworzy stabilne kompleksy z ludzkim TNF_{α} , co jest równoznaczne z utratą aktywności biologicznej przez TNF_{α} .

Zwiększone stężenie TNF_{α} oznaczane w stawach pacjentów chorych na RZS korelowało z większą aktywnością choroby. W RZS leczenie infliksymabem zmniejszało naciek komórek zapalnych do objętych stanem zapalnym stawów, jak również ekspresję cząsteczek odpowiedzialnych za adhezję komórkową, chemotaktyczność i degradację tkanek. Po leczeniu infliksymabem występowało u pacjentów zmniejszenie stężenia interleukiny 6 (IL-6) i białka C-reaktywnego (ang. C-reactive protein, CRP) w surowicy, oraz zwiększenie stężenia hemoglobiny u pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów z wyjściowo obniżonym stężeniem hemoglobiny, w porównaniu do wyników wyjściowych. Ponadto po stymulacji mitogennej *in vitro* nie wykazywano znacznego zmniejszenia liczby limfocytów we krwi obwodowej ani reakcji rozrostowej w porównaniu z komórkami nieleczonych pacjentów. U pacjentów z łuszczycą leczenie infliksymabem spowodowało zmniejszenie zapalenia naskórka i normalizację różnicowania keratynocytów w blaszkach łuszczycowych. W łuszczycowym zapaleniu stawów krótkotrwałe leczenie infliksymabem zmniejsza liczbę komórek T i naczyń krwionośnych w błonie maziowej i skórnych zmianach łuszczycowych.

Histologiczna ocena wycinków okrężnicy, pobieranych przed i 4 tygodnie po podaniu infliksymabu, wykazała znaczne zmniejszenie oznaczalnego TNF_{α} . Leczenie infliksymabem pacjentów z chorobą Crohna związane było także ze znacznym zmniejszeniem zwykle podwyższonego stężenia wskaźnika stanu zapalnego - białka C-reaktywnego (CRP) w surowicy. Całkowita liczba białych krwinek, we krwi obwodowej pacjentów leczonych infliksymabem, ulegała tylko nieznacznym zmianom, chociaż zmiany w liczbie limfocytów, monocytów i krwinek białych obojętnochłonnych odzwierciedlały przesunięcia w kierunku normy. Jednojądrzaste komórki krwi obwodowej (ang. peripheral blood mononuclear cells, PBMC) pacjentów leczonych infliksymabem wykazywały niezmniejszoną odpowiedź proliferacyjną na bodźce, w porównaniu z komórkami pacjentów nieleczonych. W wyniku leczenia infliksymabem nie obserwowano żadnych istotnych zmian w produkcji cytokin przez stymulowane PBMC. Analiza komórek jednojądrzastych blaszki właściwej, otrzymanych w wyniku biopsji błony śluzowej jelita wykazała, że leczenie infliksymabem spowodowało zmniejszenie liczby komórek zdolnych do wydzielania TNF_{α} i interferonu γ . Dodatkowe badania histologiczne udowodniły, że leczenie infliksymabem zmniejsza napływ komórek zapalnych do obszarów jelit dotkniętych chorobą oraz obecność wskaźników stanu zapalnego w tych miejscach. Ocena endoskopowa błony śluzowej jelita wykazała cechy gojenia błony śluzowej u pacjentów leczonych infliksymabem.

Skuteczność kliniczna i bezpieczeństwo stosowania

Reumatoidalne zapalenie stawów u dorosłych

Skuteczność infliksymabu oceniano w dwóch wieloośrodkowych, randomizowanych, podwójnie zaślepionych podstawowych badaniach klinicznych: ATTRACT i ASPIRE. W obu badaniach zezwolono na jednoczesne stosowanie stałych dawek kwasu foliowego, doustnych kortykosteroidów (≤ 10 mg/dobę) i (lub) niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ).

Głównym punktem oceny było zmniejszenie objawów choroby według kryteriów American College of Rheumatology (ACR) (ACR20 dla badania ATTRACT, punkt ACR-N dla badania ASPIRE), zapobieganie zniszczeniu stawów i poprawa sprawności fizycznej. Zmniejszenie objawów choroby określano jako co najmniej 20% poprawę (ACR 20), biorąc pod uwagę liczbę tkliwych i obrzękniętych stawów oraz 3 z 5 następujących kryteriów: (1) ogólna ocena według lekarza, (2) ogólna ocena według pacjenta, (3) ocena sprawności fizycznej, (4) wizualna analogowa skala bólu i (5) szybkość opadania krwinek czerwonych lub stężenie białka C-reaktywnego. ACR-N stosuje te same kryteria co ACR20. Obliczany jest przez określenie najmniejszego procentu poprawy w liczbie obrzękniętych i tkliwych stawów oraz mediany pozostałych 5 kryteriów ocenianych w ACR. Zniszczenie stawów (nadżerki i zwężenie szpar stawowych) rąk i stóp, oceniano w odniesieniu do stanu wyjściowego wg skali Sharpa w modyfikacji van der Heijde (0-440). Kwestionariusz Oceny Zdrowia (ang. The Health Assessment Questionnaire, HAQ; skala 0-3) zastosowano do oceny zmian sprawności fizycznej pacjenta w odniesieniu do stanu wyjściowego.

Podwójnie zaślepione, kontrolowane placebo badanie kliniczne ATTRACT oceniało odpowiedź w 30., 54. i 102. tygodniu u 428 pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów czynnym mimo leczenia metotreksatem. Około 50% pacjentów zaliczono do III stopnia w klasyfikacji wydolności czynnościowej. Pacjenci otrzymywali placebo lub infliksymab w dawce 3 mg/kg mc. lub 10 mg/kg mc. w 0., 2. i 6. tygodniu, a następnie co 4 lub 8 tygodni. Przez 6 miesięcy przed włączeniem do badania wszyscy pacjenci przyjmowali stałe dawki metotreksatu (mediana 15 mg/tydzień) i dawki te pozostały niezmiennione w czasie badania.

Wynik po 54 tygodniach leczenia (ACR20, ocena wg skali Sharpa w modyfikacji van der Heijde i HAQ) przedstawiono w Tabeli 3. Większy stopień poprawy klinicznej (ACR 50 i ACR 70) obserwowano we wszystkich grupach leczonych infliksymabem, w porównaniu do grupy leczonej tylko metotreksatem.

Po 54 tygodniach leczenia we wszystkich grupach pacjentów leczonych infliksymabem obserwowano zmniejszenie stopnia zniszczenia stawów (nadżerki i zwężenie szpar stawowych) (Tabela 3).

Wynik obserwowany po 54 tygodniach leczenia utrzymywał się do 102 tygodni. Z powodu liczby pacjentów wyłączonych z obserwacji nie można określić wielkości różnicy działania między grupą leczoną infliksymabem lub tylko metotreksatem.

Tabela 3
Wpływ na ACR 20, zniszczenie stawów i sprawność fizyczną po 54 tygodniach leczenia,
ATTRACT

	kontrola ^a	Inflixymab ^b				Wszyscy leczeni ^b
		3 mg/kg mc. co 8 tyg.	3 mg/kg mc. co 4 tyg.	10 mg/kg mc. co 8 tyg.	10 mg/kg mc. co 4 tyg.	
Liczba pacjentów z odpowiedzią ACR20/ Pacjenci oceniani (%) ^c	15/88 (17%)	36/86 (42%)	41/86 (48%)	51/87 (59%)	48/81 (59%)	176/340 (52%)
Całkowity wskaźnik ^d (skala Sharp zmodyfikowana przez van der Heijde)						
Zmiana w stosunku do stanu przed leczeniem (średnia±SD ^e)	7,0 ± 10,3	1,3 ± 6,0	1,6 ± 8,5	0,2 ± 3,6	-0,7 ± 3,8	0,6 ± 5,9
Mediana ^c (zakres)	4,0 (0,5;9,7)	0,5 (-1,5;3,0)	0,1 (-2,5;3,0)	0,5 (-1,5;2,0)	-0,5 (-3,0;1,5)	0,0 (-1,8;2,0)
Pacjenci bez objawów pogorszenia/pacjenci oceniani (%) ^c	13/64 (20%)	34/71 (48%)	35/71 (49%)	37/77 (48%)	44/66 (67%)	150/285 (53%)
Zmiana w HAQ w stosunku do stanu przed leczeniem w czasie ^e (oceniający pacjenci)	87	86	85	87	81	339
Średnia±SD ^e	0,2 ± 0,3	0,4 ± 0,3	0,5 ± 0,4	0,5 ± 0,5	0,4 ± 0,4	0,4 ± 0,4

^a grupa kontrolna = wszyscy pacjenci mieli czynne RZS mimo leczenia stałymi dawkami metotreksatu przez okres 6 miesięcy przed włączeniem. Dawki metotreksatu pozostały niezmienione przez całe badanie. W czasie badania dozwolone było jednoczesne stosowanie stałych dawek doustnych kortykosteroidów (≤ 10 mg/dobę) i (lub) NLPZ. Podawano również uzupełniająco kwas foliowy.

^b dawki infliksymabu podawano w skojarzeniu z metotreksatem i kwasem foliowym, z kortykosteroidami i (lub) NLPZ.

^c p < 0,001, dla każdej grupy leczonej infliksymabem wobec grupy kontrolnej.

^d większe wartości wskazują większe zniszczenie stawów.

^e HAQ = Kwestionariusz Oceny Zdrowia; większe wartości wskazują mniejszy stopień kalectwa.

W badaniu klinicznym ASPIRE oceniono odpowiedź w 54. tygodniu u 1004 pacjentów nieleczonych wcześniej metotreksatem we wczesnej fazie (≤ 3 lata trwania choroby, mediana 0,6 roku) czynnego RZS (mediana liczby obrzękniętych i tkliwych stawów wynosiła odpowiednio 19 i 31). Wszyscy pacjenci otrzymywali metotreksat (do 8 tygodnia osiągnięto dawkę 20 mg/tydzień) i placebo lub infliksymab w dawce 3 mg/kg mc. lub 6 mg/kg mc. w 0., 2. i 6. tygodniu, a następnie co 8 tygodni. Wyniki uzyskane w 54. tygodniu przedstawiono w Tabeli 4.

Obliczając liczbę pacjentów, którzy osiągnęli odpowiedź ACR20, 50 i 70 po 54 tygodniach leczenia obu dawkami infliksymabu + metotreksat stwierdzono statystycznie istotną, większą poprawę, określaną na podstawie objawów choroby, w porównaniu do grupy otrzymującej sam metotreksat.

W badaniu ASPIRE ponad 90% pacjentów miało wykonane co najmniej dwa badania rentgenowskie. W grupie otrzymującej infliksymab + metotreksat w porównaniu do grupy otrzymującej sam metotreksat obserwowano zmniejszenie wskaźnika progresji zmian strukturalnych w 30. i 54. tygodniu.

Tabela 4

Wpływ na ACRn, zniszczenie stawów i sprawność fizyczną po 54 tygodniach leczenia, ASPIRE

	Placebo + MTX	infliksymab + metotreksat		
		3 mg/kg mc.	6 mg/kg mc.	Obie grupy
Liczba pacjentów	282	359	363	722
Procent polepszenia ACR				
Średnia±SD ^a	24,8 ± 59,7	37,3 ± 52,8	42,0 ± 47,3	39,6 ± 50,1
Zmiana w stosunku do stanu przed leczeniem w całkowitym wskaźniku Sharp zmodyfikowanym przez van der Heijde ^b				
Średnia±SD ^a	3,70 ± 9,61	0,42 ± 5,82	0,51 ± 5,55	0,46 ± 5,68
Mediana	0,43	0,00	0,00	0,00
Zmiana w HAQ w stosunku do stanu przed leczeniem uśredniona w czasie pomiędzy 30. i 54. tygodniem ^c				
Średnia±SD ^d	0,68 ± 0,63	0,80 ± 0,65	0,88 ± 0,65	0,84 ± 0,65

^a p < 0,001, dla każdej grupy leczonej infliksymabem wobec grupy kontrolnej.

^b większe wartości wskazują większe zniszczenie stawów.

^c HAQ = Kwestionariusz Oceny Zdrowia; większe wartości wskazują mniejszy stopień niepełnosprawności.

^d p = 0,030 i < 0,001 odpowiednio dla grup leczonych 3 mg/kg mc. i 6 mg/kg mc. wobec grupy placebo + metotreksat.

Dane potwierdzające dostosowywanie dawki w reumatoidalnym zapaleniu stawów pochodzą z badań: ATTRACT, ASPIRE i START. START było to randomizowane, wielośrodkowe, z podwójnie ślepą próbą, grup równoległych w trzech ramionach badanie bezpieczeństwa. W jednym z ramion badania (grupa 2, n = 329) u pacjentów, u których nie występowała właściwa odpowiedź zezwalano na zwiększanie dawki o 1,5 mg/kg mc. z 3 do 9 mg/kg mc. Większość (67%) tych pacjentów nie wymagała zwiększania dawki. Odpowiedź kliniczną osiągnięto u 80% pacjentów, którzy wymagali zwiększenia dawki i większość z nich (64%) wymagała tylko jednego zwiększenia dawki o 1,5 mg/kg mc.

Choroba Crohna u dorosłych

Leczenie indukujące w umiarkowanej do ciężkiej, czynnej postaci choroby Crohna

Skuteczność jednorazowego podania oceniano u 108 pacjentów z czynną postacią choroby Crohna (indeks aktywności choroby Crohna (ang. Crohn's Disease Activity Index, CDAI) $\geq 220 \leq 400$), w randomizowanym, podwójnie zaślepionym, kontrolowanym placebo badaniu zależności efektu od dawki. 27 spośród tych 108 pacjentów otrzymywało zalecaną dawkę 5 mg/kg mc. U wszystkich pacjentów wcześniejsze, konwencjonalne leczenie nie przyniosło odpowiedniego efektu. Dozwolone było równoczesne stosowanie ustalonych dawek środków konwencjonalnych. 92% pacjentów nadal otrzymywało takie leczenie.

Głównym punktem końcowym badania był współczynnik pacjentów, u których wystąpiła odpowiedź kliniczna, określona jako zmniejszenie CDAI po 4 tygodniach o ≥ 70 punktów w stosunku do wartości wyjściowej, u których nie zwiększono dawkowania środków leczniczych lub liczby zabiegów chirurgicznych spowodowanych chorobą Crohna. Pacjenci, u których wystąpiła odpowiedź kliniczna po 4 tygodniach byli obserwowani do 12. tygodnia. Drugorzędowe punkty końcowe obejmowały współczynnik pacjentów z kliniczną remisją w 4. tygodniu (CDAI < 150) oraz odpowiedzią kliniczną w pozostałym czasie.

W czwartym tygodniu od podania pojedynczej dawki, odpowiedź kliniczną osiągnięto u 22/27 (81%) pacjentów otrzymujących infliksymab w dawce 5 mg/kg mc., w porównaniu z grupą otrzymującą placebo, w której odpowiedź uzyskano u 4/25 (16%) pacjentów (p < 0,001). Podobnie w 4. tygodniu, kliniczną remisję uzyskano u 13/27 (48%) pacjentów leczonych infliksymabem (CDAI < 150), podczas gdy w grupie placebo współczynnik ten wyniósł 1/25 (4%). Odpowiedź obserwowano po 2 tygodniach, z maksymalnym nasileniem po 4 tygodniach. W czasie ostatniej oceny, w 12. tygodniu, 13/27 (48%) pacjentów leczonych infliksymabem nadal odpowiadało na leczenie.

Leczenie podtrzymujące w umiarkowanej do ciężkiej, czynnej postaci choroby Crohna u dorosłych
Skuteczność wielokrotnych infuzji infliksymabu badano w rocznym badaniu (ACCENT I). Całkowita liczba 573 pacjentów z umiarkowaną do ciężko nasiloną aktywną chorobą Crohna ($CDAI \geq 220 \leq 400$) otrzymała pojedynczą infuzję 5 mg/kg mc. w 0. tygodniu badania. Grupa 178 z 580 włączonych pacjentów (30,7%) była zdefiniowana jako grupa pacjentów z ciężką postacią choroby ($CDAI > 300$ z współistniejącym leczeniem kortykosteroidami i (lub) lekami immunosupresyjnymi), co odpowiadało populacji zdefiniowanej zgodnie ze wskazaniem (patrz punkt 4.1). W 2. tygodniu, u wszystkich pacjentów przeprowadzono ocenę odpowiedzi klinicznej, a następnie pacjentów zrandomizowano do jednej z 3 grup: grupy placebo, grupy otrzymującej 5 mg/kg mc. i grupy otrzymującej 10 mg/kg mc. Pacjenci z wszystkich 3 grup otrzymywali kolejne infuzje w 2. i 6. tygodniu, a następnie co 8 tygodni.

Z grupy 573 zrandomizowanych pacjentów, u 335 (58%) pacjentów uzyskano odpowiedź kliniczną przed końcem 2. tygodnia. Ci pacjenci zostali sklasyfikowani jako Pacjenci odpowiadający na leczenie w 2. tygodniu oraz zostali objęci wstępną analizą (patrz Tabela 5). Spośród pacjentów sklasyfikowanych jako nieodpowiadający na leczenie w 2. tygodniu, u 32% (26/81) pacjentów z grupy placebo oraz 42% (68/163) z grupy otrzymującej infliksymab uzyskano odpowiedź kliniczną przed końcem 6. tygodnia. Po tym okresie pomiędzy poszczególnymi grupami nie wykazano żadnych różnic w liczbie pacjentów, u których uzyskano późną odpowiedź.

Dwoma głównymi punktami końcowymi badania były: współczynnik pacjentów, u których uzyskano remisję kliniczną ($CDAI < 150$) w 30. tygodniu oraz czas mierzony do chwili utraty odpowiedzi u pacjentów obserwowanych przez 54. tygodni. Zmniejszanie dawek kortykosteroidów było dozwolone po zakończeniu 6. tygodnia.

Tabela 5
Wpływ na współczynnik odpowiedzi i remisji, dane z badania klinicznego ACCENT I (pacjenci odpowiadający na leczenie w 2. tygodniu)

	ACCENT I (pacjenci odpowiadający na leczenie w 2. tygodniu) % pacjentów		
	Grupa placebo (n = 110)	Grupa otrzymująca infliksymab 5 mg/kg mc. (n = 113) (wartość p)	Grupa otrzymująca infliksymab 10 mg/kg mc. (n = 112) (wartość p)
Mediana czasu do utraty odpowiedzi na leczenie przez 54 tygodni	19 tygodni	38 tygodni (0,002)	> 54 tygodni (< 0,001)
Tydzień 30.			
Odpowiedź kliniczna ^a	27,3	51,3 (< 0,001)	59,1 (< 0,001)
Remisja kliniczna	20,9	38,9 (0,003)	45,5 (< 0,001)
Remisja wolna od steroidów	10,7 (6/56)	31,0 (18/58) (0,008)	36,8 (21/57) (0,001)
Tydzień 54.			
Odpowiedź kliniczna ^a	15,5	38,1 (< 0,001)	47,7 (< 0,001)
Remisja kliniczna	13,6	28,3 (0,007)	38,4 (< 0,001)
Remisja wolna od steroidów w dawce podtrzymującej ^b	5,7 (3/53)	17,9 (10/56) (0,075)	28,6 (16/56) (0,002)

^a Redukcja wskaźnika $CDAI \geq 25\%$ i ≥ 70 punktów.

^b Wskaźnik $CDAI < 150$ w tygodniu 30. i 54. oraz brak leczenia kortykosteroidami w ciągu 3 miesięcy poprzedzających Tydzień 54. w przypadku pacjentów, którzy wyjściowo przyjmowali kortykosteroidy.

Począwszy od 14. tygodnia, pacjentom, u których uzyskano odpowiedź na leczenie, ale u których następnie nie obserwowano dalszej korzyści klinicznej, zezwolono na zmianę dawki infliksymabu na dawkę o 5 mg/kg mc. większą od dawki stosowanej w grupie, do której zostali wyjściowo randomizowani. Osiemdziesiąt dziewięć procent (50/56) pacjentów, u których odpowiedź na leczenie

zaniknęła w czasie stosowania dawki 5 mg/kg mc., ponowną odpowiedź uzyskano po 14 tygodniach leczenia infliksymabem w dawce 10 mg/kg mc.

Poprawę wskaźników jakości życia, redukcję liczby hospitalizacji związanych z chorobą oraz dawki stosowanych kortykosteroidów obserwowano w grupie pacjentów otrzymujących infliksymab w porównaniu z grupą placebo w tygodniu 30. i 54.

Infliksymab podawany z AZA lub bez niego oceniano w randomizowanym, podwójnie zaślepionym badaniu klinicznym kontrolowanym aktywnym lekiem (SONIC) z udziałem 508 dorosłych pacjentów z umiarkowaną do ciężkiej chorobą Crohna ($CDAI \geq 220 \leq 450$), którzy nie przyjmowali wcześniej leków biologicznych ani immunosupresyjnych i mediana czasu trwania choroby wynosiła 2,3 roku. Początkowo 27,4% pacjentów przyjmowało kortykosteroidy o działaniu ogólnoustrojowym, 14,2% pacjentów przyjmowało budesonid, a 54,3% pacjentów przyjmowało 5-ASA. Pacjentów zrandomizowano do grup przyjmujących AZA w monoterapii, infliksymab w monoterapii lub kombinację infliksymab + AZA. Infliksymab podawano w dawce 5 mg/kg mc. w tygodniu 0., 2. i 6., a następnie co 8 tygodni. AZA podawano w dawce 2,5 mg/kg mc. na dobę.

Pierwszorzędownym punktem końcowym badania była remisja kliniczna bez kortykosteroidów w 26. tygodniu, definiowana jako pacjenci w remisji klinicznej ($CDAI < 150$), którzy przez przynajmniej 3 tygodnie nie przyjmowali doustnych kortykosteroidów o działaniu ogólnoustrojowym (prednizon lub lek równoważny) lub budesonidu w dawce > 6 mg/dobę. Wyniki przedstawiono w Tabeli 6. Odsetek pacjentów, u których w 26. tygodniu wystąpiło gojenie śluzówkowe, był znacznie wyższy w grupie przyjmującej terapię skojarzoną infliksymab + AZA (43,9%, $p < 0,001$) oraz w grupach przyjmujących infliksymab w monoterapii (30,1%, $p = 0,023$) w porównaniu do grupy przyjmujących AZA w monoterapii (16,5%).

Tabela 6
Odsetek pacjentów osiągających remisję kliniczną bez kortykosteroidów w 26. tygodniu, SONIC

	AZA Monoterapia	Infliksymab Monoterapia	Infliksymab + AZA Terapia skojarzona
26. tydzień			
Wszyscy zrandomizowani pacjenci	30,0% (51/170)	44,4% (75/169) ($p = 0,006$)*	56,8% (96/169) ($p < 0,001$)*

* wartości p reprezentują każdą grupę przyjmującą infliksymab względem AZA w monoterapii.

Podobne tendencje w osiąganiu remisji klinicznej bez kortykosteroidów obserwowano w 50. tygodniu. Ponadto u pacjentów przyjmujących infliksymab zaobserwowano poprawę jakości życia mierzonej za pomocą kwestionariusza IBDQ.

Leczenie indukujące w czynnej postaci choroby Crohna z przetokami

Skuteczność oceniano również w randomizowanym, podwójnie zaślepionym, kontrolowanym placebo badaniu, u 94 pacjentów z chorobą Crohna z przetokami, obecnymi przez co najmniej 3 miesiące. W grupie tej 31 pacjentów było leczonych infliksymabem w dawce 5 mg/kg mc. Około 93% tych pacjentów otrzymywało uprzednio antybiotyki lub środki immunosupresyjne.

Dozwolone było równoczesne podawanie ustalonych dawek leków konwencjonalnych i 83% pacjentów kontynuowało leczenie stosując co najmniej jeden z tych schematów leczenia. Pacjenci otrzymywali 3 dawki infliksymabu, albo placebo, w 0., 2. i 6. tygodniu. Pacjentów obserwowano przez 26 tygodni. Głównym punktem końcowym badania była liczba pacjentów, u których odnotowano odpowiedź kliniczną, określoną jako zmniejszenie liczby przetok sączących pod łagodnym uciskiem, w czasie dwóch kolejnych wizyt (w odstępie 4 tygodni), o nie mniej niż 50% w stosunku do wartości wyjściowych, bez zwiększania dawkowania innych środków leczniczych stosowanych w chorobie Crohna lub konieczności zabiegu chirurgicznego spowodowanego tą chorobą.

Odpowiedź kliniczną odnotowano u sześćdziesięciu ośmiu procent (21/31) pacjentów leczonych infliksymabem otrzymujących dawkę 5 mg/kg mc., w porównaniu z 26% (8/31) pacjentów, którym

podawano placebo ($p = 0,002$). Mediana czasu pojawienia się odpowiedzi na leczenie w grupie leczonej infliksymabem wynosiła 2 tygodnie. Mediana czasu utrzymywania się poprawy wynosiła 12 tygodni. Dodatkowo, zamknięcie wszystkich przetok nastąpiło u 55% pacjentów leczonych infliksymabem w porównaniu z 13% pacjentów, którym podawano placebo ($p = 0,001$).

Leczenie podtrzymujące w czynnej postaci choroby Crohna z przetokami

Skuteczność powtarzanych infuzji infliksymabu u pacjentów z chorobą Crohna z przetokami badano w rocznym badaniu (ACCENT II). Każdy z 306 pacjentów otrzymał 3 dawki infliksymabu w ilości 5 mg/kg mc. w 0., 2. i 6. tygodniu. Na początku 87% pacjentów miało przetoki okołodbytnicze, 14% brzuszne i 9% odbytniczo-pochwowe. Mediana CDAI wynosiła 180. W 14. tygodniu, w grupie 282 pacjentów przeprowadzono ocenę odpowiedzi klinicznej, a następnie wszyscy pacjenci zostali zrandomizowani do grupy placebo albo grupy otrzymującej infliksymab w dawce 5 mg/kg mc. co 8 tygodni przez 46 tygodni.

U pacjentów, którzy odpowiedzieli na leczenie w 14. tygodniu (195/282) przeprowadzono ocenę punktu końcowego, który stanowił czas mierzony od randomizacji do utraty odpowiedzi (Tabela 7). Zmniejszanie dawek kortykosteroidów było dozwolone po zakończeniu 6. tygodnia.

Tabela 7
Wpływ na współczynnik odpowiedzi, dane z badania klinicznego ACCENT II (Pacjenci odpowiadający na leczenie w 14. tygodniu)

	ACCENT II (Pacjenci odpowiadający na leczenie w 14. tygodniu)		
	Grupa placebo (n = 99)	Grupa otrzymująca infliksymab (5 mg/kg mc.) (n = 96)	Wartość p
Mediana czasu do utraty odpowiedzi na leczenie przez 54 tygodni	14 tygodni	> 40 tygodni	< 0,001
Tydzień 54.			
Odpowiedź – wpływ na przetoki (%) ^a	23,5	46,2	0,001
Całkowita odpowiedź – wpływ na przetoki (%) ^b	19,4	36,3	0,009

^a $\geq 50\%$ redukcja liczby drożnych przetok od dnia rozpoczęcia badania klinicznego w czasie ≥ 4 tygodni.

^b Brak drożnych przetok.

Począwszy od 22. tygodnia, pacjentom, u których uzyskano odpowiedź na leczenie, ale następnie odpowiedź zanikła, umożliwiono ponowne rozpoczęcie aktywnego leczenia infliksymabem podawanym raz na 8 tygodni w dawce o 5 mg/kg mc. większej od dawki stosowanej w grupie, do której pacjenci zostali wyjściowo randomizowani. W grupie pacjentów otrzymującej infliksymab w dawce 5 mg/kg mc., u których po 22. tygodniu z powodu utraty odpowiedzi na leczenie przetok, zwiększono dawkę, u 57% (12/21) uzyskano odpowiedź na leczenie infliksymabem w dawce 10 mg/kg mc. co 8 tygodni.

Nie było istotnej różnicy pomiędzy grupą placebo i grupą otrzymującą infliksymab w liczbie pacjentów z trwale zamkniętymi wszystkimi przetokami przez 54 tygodnie, obecności objawów, takich jak ból odbytu, ropień i zakażenie dróg moczowych lub w liczbie nowo utworzonych przetok w czasie leczenia.

Leczenie infliksymabem stosowanym w schemacie podtrzymującym raz na 8 tygodni znacząco obniżyło liczbę hospitalizacji związanych z chorobą oraz liczbę zabiegów chirurgicznych w porównaniu z grupą placebo. Dodatkowo obserwowano redukcję ilości stosowanych kortykosteroidów oraz poprawę wskaźników jakości życia.

Wrzodziejące zapalenie jelita grubego u dorosłych

Bezpieczeństwo stosowania i skuteczność infliksymabu oceniono w dwóch (ACT 1 i ACT 2) randomizowanych, podwójnie zaślepionych badaniach klinicznych u dorosłych pacjentów z umiarkowaną lub ciężką aktywną postacią wrzodziejącego zapalenia jelita grubego (wskaźnik Mayo od 6 do 12; ocena endoskopowa ≥ 2), którzy niedostatecznie reagują na leczenie standardowe [doustne

kortykosteroidy, aminosalicylany i (lub) immunomodulatory (6-MP lub AZA)]. Zezwolono na jednoczesne stosowanie stałej dawki podawanych doustnie aminosalicylanów, kortykosteroidów i (lub) immunomodulatorów (6-MP lub AZA). W obu badaniach pacjentów randomizowano do grup otrzymujących placebo, 5 mg/kg mc. infliksymabu lub 10 mg/kg mc. infliksymabu w 0., 2., 6. i 14. tygodniu, a badaniu ACT 1 dodatkowo w 30., 38. i 46. tygodniu. Na zmniejszenie dawki kortykosteroidów zezwolono po 8. tygodniu.

Tabela 8
Wpływ na odpowiedź kliniczną, remisję kliniczną i wyleczenie błony śluzowej po 8 i 30 tygodniach leczenia. Zebrane dane z ACT1 i 2.

	Placebo	Infliksymab		
		5 mg/kg mc.	10 mg/kg mc.	Obie grupy
Liczba pacjentów	244	242	242	484
Procent pacjentów z odpowiedzią kliniczną i utrzymującą się odpowiedzią kliniczną				
Odpowiedź kliniczna w 8. tygodniu ^a	33,2%	66,9%	65,3%	66,1%
Odpowiedź kliniczna w 30. tygodniu ^a	27,9%	49,6%	55,4%	52,5%
Utrzymująca się odpowiedź (odpowiedź kliniczna w 8. i 30. tygodniu) ^a	19,3%	45,0%	49,6%	47,3%
Procent pacjentów z remisją kliniczną i utrzymującą się remisją kliniczną				
Remisja kliniczna w 8. tygodniu ^a	10,2%	36,4%	29,8%	33,1%
Remisja kliniczna w 30. tygodniu ^a	13,1%	29,8%	36,4%	33,1%
Utrzymująca się remisja (remisja kliniczna w 8. i 30. tygodniu) ^a	5,3%	19,0%	24,4%	21,7%
Procent pacjentów z wyleczoną błoną śluzową				
Wyleczenie błony śluzowej w 8. tygodniu ^a	32,4%	61,2%	60,3%	60,7%
Wyleczenie błony śluzowej w 30. tygodniu ^a	27,5%	48,3%	52,9%	50,6%

^a p < 0,001, dla każdej grupy leczonej infliksymabem wobec grupy kontrolnej.

Skuteczność infliksymabu do 54. tygodnia oceniono w badaniu klinicznym ACT 1. W 54. tygodniu 44,9% pacjentów leczonych infliksymabem było w stanie odpowiedzi klinicznej w porównaniu do 19,8% pacjentów z grupy otrzymującej placebo (p < 0,001). W 54. tygodniu remisja kliniczna i wyleczenie błony śluzowej występowało u większej ilości pacjentów leczonych infliksymabem w porównaniu do grupy otrzymującej placebo (odpowiednio 34,6% vs. 16,5%; p < 0,001 i 46,1% vs. 18,2%; p < 0,001). Liczba pacjentów z utrzymującą się odpowiedzią i utrzymującą się remisją w 54. tygodniu była większa w grupie leczonej infliksymabem niż w grupie otrzymującej placebo (odpowiednio 37,9% vs. 14,0%; p < 0,001 i 20,2% vs. 6,6%; p < 0,001).

Większa liczba pacjentów leczonych infliksymabem mogła nie stosować kortykosteroidów w czasie remisji klinicznej w porównaniu do grupy otrzymującej placebo zarówno w 30. tygodniu (22,3% vs. 7,2%, p < 0,001, dane zbiorcze z badań ACT 1 i ACT 2) jak i w 54. tygodniu (21,0% vs. 8,9%; p = 0,022, dane z badania ACT 1).

Zbiorcza analiza danych uzyskanych z badań ACT 1 i ACT 2 oraz ich rozszerzeń, prowadzona od chwili rozpoczęcia badania przez kolejne 54 tygodnie, wykazała zmniejszenie liczby hospitalizacji z powodu wrzodziejącego zapalenia jelita grubego oraz zmniejszenie liczby procedur chirurgicznych u pacjentów leczonych infliksymabem. Liczba hospitalizacji z powodu wrzodziejącego zapalenia jelita grubego była znacząco mniejsza w grupie pacjentów leczonych infliksymabem w dawce 5 i 10 mg/kg mc. w porównaniu z grupą otrzymującą placebo (średnia liczba hospitalizacji na 100 pacjentów w ciągu roku wynosiła: 21 oraz 19 w porównaniu z liczbą 40 w grupie placebo, dla p = 0,019 i p = 0,007, odpowiednio). Liczba procedur chirurgicznych związanych z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego była także mniejsza w grupie pacjentów leczonych infliksymabem w dawce 5 i 10 mg/kg mc. w porównaniu z grupą otrzymującą placebo (średnia liczba procedur chirurgicznych na

100 pacjentów w ciągu roku wynosiła: 22 oraz 19 w porównaniu z liczbą 34 w grupie placebo, dla $p = 0,145$ i $p = 0,022$, odpowiednio).

Z badań ACT 1 i ACT 2 oraz ich rozszerzeń uzyskano zbiorcze dane dotyczące odsetka pacjentów poddanych kolektomii przeprowadzonej w czasie 54-tygodniowego okresu trwania badania po pierwszym dożylnym podaniu badanego leku, niezależnie od dnia zabiegu. W porównaniu z grupą pacjentów otrzymującą placebo (36/244 lub 14,8%) zabieg kolektomii przeprowadzono u mniejszej liczby pacjentów leczonych infliksymabem w dawce 5 mg/kg mc. (28/242 lub 11,6% [N.S.]) oraz w dawce 10 mg/kg mc. (18/242 lub 7,4% [$p = 0,011$]).

Zmniejszenie liczby przypadków kolektomii było także oceniane w innym, randomizowanym, podwójnie zaślepionym badaniu klinicznym (C0168Y06) u pacjentów hospitalizowanych ($n = 45$) z umiarkowaną lub ciężką czynną postacią wrzodziejącego zapalenia jelita grubego, którzy nie odpowiedzieli na dożylnie podane kortykosteroidy, przez co znaleźli się w grupie zwiększonego ryzyka kolektomii. Wykazano, że liczba kolektomii znacząco zmniejszyła się w ciągu 3 miesięcy badania u pacjentów, którzy otrzymali pojedynczą w dawkę 5 mg/kg mc. infliksymabu w porównaniu z grupą, która otrzymała placebo (odpowiednio 29,2% w porównaniu z 66,7%, $p = 0,017$).

W badaniach ACT 1 i ACT 2 wykazano, że infliksymab poprawiał jakość życia, co znalazło potwierdzenie w postaci statystycznie istotnego polepszenia obu specyficznych wskaźników choroby, IBDQ i w ogólnym krótkim formularzu oceniającym 36 kryteriów – SF-36.

Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa u dorosłych

Skuteczność i bezpieczeństwo stosowania infliksymabu oceniono w dwóch wielośrodkowych, podwójnie zaślepionych, kontrolowanych placebo badaniach przeprowadzonych u pacjentów z czynnym zesztywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa (wskaźnik aktywności choroby BASDAI [ang. Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index, BASDAI] ≥ 4 oraz ból kręgosłupa ≥ 4 w skali 1-10).

W pierwszym badaniu (P01522), w czasie trwającej 3 miesiące fazy podwójnego zaślepienia, 70 pacjentów otrzymało 5 mg/kg mc. infliksymabu lub placebo w 0., 2., 6. tygodniu (obie grupy liczyły po 35 pacjentów). W 12. tygodniu pacjenci, którzy wcześniej przyjmowali placebo, zaczęli otrzymywać infliksymab w dawce 5 mg/kg mc. podawanej co 6 tygodni. Leczenie kontynuowano do 54. tygodnia. Po pierwszym roku badania, 53 pacjentów kontynuowało udział w badaniu otwartym trwającym do 102. tygodnia.

W drugim badaniu klinicznym (ASSERT), 279 pacjentów randomizowano do grupy otrzymującej placebo (Grupa 1, $n = 78$) lub infliksymab w dawce 5 mg/kg mc. (Grupa 2, $n = 201$), podawane w 0., 2. i 6. tygodniu leczenia, a następnie co 6 tygodni do 24. tygodnia. Po tym okresie wszyscy pacjenci otrzymywali infliksymab co 6 tygodni. Leczenie kontynuowano do 96. tygodnia. Pacjenci Grupy 1 otrzymywali infliksymab w dawce 5 mg/kg mc. W Grupie 2 począwszy od 36. tygodnia podawania leku, pacjenci ze wskaźnikiem aktywności choroby BASDAI ≥ 3 w czasie dwóch kolejnych wizyt, otrzymywali 7,5 mg/kg mc. infliksymabu co 6 tygodni aż do 96. tygodnia.

W badaniu ASSERT poprawę kliniczną obserwowano już w 2. tygodniu leczenia. Przeprowadzona w 24. tygodniu ocena skuteczności leczenia ASAS 20 wykazała odpowiedź kliniczną u 15/78 (19%) pacjentów z grupy przyjmującej placebo oraz u 123/201 (61%) z grupy leczonej infliksymabem w dawce 5 mg/kg mc. ($p < 0,001$). U 95 pacjentów Grupy 2 kontynuowano podawanie infliksymabu w dawce 5 mg/kg mc. co 6 tygodni. W 102. tygodniu leczenie infliksymabem stosowano nadal u 80 pacjentów, spośród których 71 (89%) chorych odpowiedziało na leczenie już w czasie wstępnej oceny skuteczności leczenia (ASAS 20).

W badaniu P01522 poprawę kliniczną obserwowano również już w 2. tygodniu leczenia.

W 12. tygodniu zmniejszenie aktywności choroby ocenianej wskaźnikiem BASDAI 50 obserwowano u 3/35 (9%) pacjentów z grupy przyjmującej placebo oraz u 20/35 (57%) z grupy leczonej infliksymabem w dawce 5 mg/kg mc. ($p < 0,01$). U 53 pacjentów kontynuowano podawanie

infliksymabu w dawce 5 mg/kg mc. co 6 tygodni. W 102. tygodniu leczenie infliksymabem stosowano nadal u 49 pacjentów, spośród których 30 (61%) odpowiedziało na leczenie wg kryterium BASDAI 50.

W dwóch powyższych badaniach, sprawność fizyczna i jakość życia oceniana wg współczynnika sprawności funkcjonalnej BASFI oraz skali oceniającej składową fizyczną, wchodzącej w skład skali oceny jakości życia SF-36 (SF 36), uległy również znaczącej poprawie.

Luszczycowe zapalenie stawów u dorosłych

Skuteczność i bezpieczeństwo u pacjentów z aktywną postacią łuszczycowego zapalenia stawów oceniono w dwóch wieloośrodkowych, podwójnie zaślepionych, kontrolowanych placebo badaniach.

W pierwszym badaniu klinicznym (IMPACT), skuteczność i bezpieczeństwo badano u 104 pacjentów z aktywną postacią wielostawowego, łuszczycowego zapalenia stawów. W czasie trwającej 16 tygodni fazy zaślepienia pacjenci otrzymywali w 0., 2., 6. i 14. tygodniu 5 mg/kg mc. infliksymabu lub placebo (obie grupy liczyły po 52 pacjentów). Od 16. tygodnia pacjenci, którzy otrzymywali placebo zaczęli otrzymywać infliksymab. W efekcie wszyscy pacjenci otrzymywali 5 mg/kg mc. infliksymabu co 8 tygodni do 46. tygodnia. Po pierwszym roku badania, 78 pacjentów wzięło udział w trwającym do 98. tygodnia badaniu otwartym.

W drugim badaniu klinicznym (IMPACT 2), skuteczność i bezpieczeństwo infliksymabu badano u 200 pacjentów z aktywną postacią łuszczycowego zapalenia stawów (≥ 5 obrzękniętych stawów i ≥ 5 tkliwych stawów). Czterdzieści sześć procent pacjentów przyjmowało ustaloną dawkę metotreksatu (≤ 25 mg/tydzień). W czasie trwającej 24 tygodnie fazy zaślepienia pacjenci otrzymywali w 0., 2., 6., 14. i 22. tygodniu 5 mg/kg mc. infliksymabu lub placebo (obie grupy liczyły po 100 pacjentów). W 16. tygodniu 47 pacjentów otrzymujących placebo z $< 10\%$ zmniejszeniem obrzęknięcia stawów i tkliwości mięśni zostało włączonych do grupy otrzymującej infliksymab (wczesne zaprzestanie). W 24. tygodniu wszyscy pacjenci otrzymujący placebo rozpoczęli leczenie infliksymabem. U wszystkich pacjentów leczenie kontynuowano do 46. tygodnia.

Podstawowe wyniki skuteczności w badaniu IMPACT i IMPACT 2 zebrano poniżej w Tabeli 9:

Tabela 9
Wpływ na ACR i PASI w badaniu IMPACT i IMPACT 2

	IMPACT			IMPACT 2*		
	Placebo (tydzień 1 6)	Infliksymab (tydzień 16)	Infliksymab (tydzień 98)	Placebo (tydzień 24)	Infliksymab (tydzień 24)	Infliksymab (tydzień 54)
Pacjenci randomizowani	52	52	Nie dotyczy ^a	100	100	100
Odpowiedź ACR (% pacjentów)						
N	52	52	78	100	100	100
Odpowiedź ACR 20*	5(10%)	34 (65%)	48 (62%)	16 (16%)	54 (54%)	53 (53%)
Odpowiedź ACR 50*	0(0%)	24 (46%)	35 (45%)	4 (4%)	41(41%)	33 (33%)
Odpowiedź ACR 70*	0(0%)	15 (29%)	27 (35%)	2 (2%)	27 (27%)	20 (20%)
Odpowiedź PASI (% pacjentów) ^b						
N				87	83	82
Odpowiedź PASI 75**				1 (1%)	50 (60%)	40 (48,8%)

*Analiza ITT, w której pacjentów z brakującymi wynikami kwalifikowano jako nie odpowiadających na leczenie.

^aWyniki w 98. tygodniu badania IMPACT obejmują pacjentów otrzymujących od początku infliksymab i pacjentów otrzymujących początkowo placebo, a następnie infliksymab, którzy wzięli udział w badaniu otwartym.

^bNa podstawie wyników u pacjentów z PASI $> 2,5$ na początku badania IMPACT i pacjentów z zajęciem $> 3\%$ powierzchni skóry przez zmiany łuszczycowe w badaniu IMPACT 2.

**Nie obejmuje odpowiedzi PASI 75 w badaniu IMPACT ze względu na małą liczbę N; $p < 0,001$ dla grupy otrzymującej infliksymab vs. placebo w 24. tygodniu IMPACT 2.

W badaniu IMPACT i IMPACT 2, odpowiedź kliniczna, obserwowano od 2. tygodnia, utrzymywała się odpowiednio do 98. i 54. tygodnia. Wykazano skuteczność działania stosując leczenie bez metotreksatu

i w skojarzeniu z metotreksatem. U pacjentów leczonych infliksymabem stwierdzono zmniejszenie wartości parametrów obwodowej aktywności charakterystycznej dla łuszczycowego zapalenia stawów (takich jak: liczba obrzękniętych stawów, liczba bolesnych/tkliwych stawów, zapalenie palców i obecność entezopatii).

Ocenę zmian radiologicznych przeprowadzono w badaniu klinicznym IMPACT2. Zdjęcia radiologiczne rąk i stóp wykonano na początku badania, a następnie w 24. i 54. tygodniu. Leczenie infliksymabem spowodowało zmniejszenie tempa postępu uszkodzenia stawów obwodowych w porównaniu z grupą placebo w punkcie końcowym badania ocenianym w 24. tygodniu, mierzonym jako zmiana wskaźnika w stosunku do stanu wyjściowego według całkowitego zmodyfikowanego wskaźnika vdH-S (średnio \pm SD [wskaźnik odchylenia standardowego] wynosił $0,82 \pm 2,62$ w grupie placebo w porównaniu z $-0,70 \pm 2,53$ w grupie pacjentów otrzymujących infliksymab; $p < 0,001$). W grupie pacjentów otrzymujących infliksymab, średnia zmiana w całkowitym zmodyfikowanym wskaźniku vdH-S pozostawała niższa od 0 w 54. tygodniu badania.

Pacjenci leczeni infliksymabem wykazywali istotne polepszenie sprawności fizycznej ocenianej wg HAQ. W badaniu IMPACT 2 istotne polepszenie związanej ze zdrowiem jakości życia wykazano także oceniając fizyczną i umysłową część skali oceny SF-36.

Łuszczyca u dorosłych

Skuteczność infliksymabu oceniono w dwóch wieloośrodkowych, randomizowanych badaniach klinicznych z podwójnie ślepą próbą: SPIRIT i EXPRESS. Pacjenci biorący udział w obu badaniach mieli łuszczycę plackowatą (Obszar Zajętej Powierzchnia Ciała [ang. Body Surface Area, BSA] $\geq 10\%$ i Wskaźnik Nasilenia Zmian Łuszczycowych [ang. Psoriasis Area and Severity Index, PASI] ≥ 12). Głównym punktem końcowym w obu badaniach był procent pacjentów, u których w 10. tygodniu wystąpiła $\geq 75\%$ poprawa wskaźnika PASI w stosunku do wartości wyjściowej.

Badanie SPIRIT oceniało skuteczność wprowadzającego leczenia infliksymabem u 249 pacjentów z łuszczycą plackowatą, u których zastosowano wcześniej leczenie PUVA lub inną terapię ogólną. Pacjenci otrzymywali infuzje infliksymabu (3 mg/kg mc. lub 5 mg/kg mc.) lub placebo w 0., 2. i 6. tygodniu. Pacjenci z wynikiem ≥ 3 w skali PGA (ang. Patient Global Assessment) otrzymywali dodatkową infuzję tego samego leczenia w 26. tygodniu.

W badaniu SPIRIT ilość pacjentów osiągających PASI 75 w 10. tygodniu leczenia wynosiła 71,7% w grupie otrzymującej 3 mg/kg mc. infliksymabu, 87,9% w grupie otrzymującej 5 mg/kg mc. infliksymabu i 5,9% w grupie otrzymującej placebo ($p < 0,001$). W 26. tygodniu, 20 tygodni po podaniu ostatniej dawki pierwszego kursu, 30% pacjentów otrzymujących infliksymab w dawce 5 mg/kg mc. i 13,8% pacjentów otrzymujących infliksymab w dawce 3 mg/kg mc. miało PASI 75. Pomiędzy 6. a 26. tygodniem objawy łuszczycy stopniowo nawracały z medianą czasu do nawrotu choroby > 20 tygodni. Nie stwierdzono wystąpienia nasilonego nawrotu.

W badaniu EXPRESS oceniano skuteczność wprowadzającego i podtrzymującego leczenia infliksymabem u 378 pacjentów z łuszczycą plackowatą. Pacjenci otrzymywali infuzję infliksymabu w dawce 5 mg/kg mc. lub placebo - w 0., 2. i 6. tygodniu a następnie leczenie podtrzymujące co 8 tygodni do 22. tygodnia w grupie placebo i do 46. tygodnia w grupie otrzymującej infliksymab. W 24. tygodniu badania, u pacjentów otrzymujących wcześniej placebo, rozpoczęto podawanie infliksymabu (5 mg/kg mc.). Do oceny łuszczycy paznokci zastosowano Wskaźnik Ciężkości Przebiegu Łuszczycy Paznokci (ang. Nail Psoriasis Severity Index, NAPSİ). Następnie stosowano leczenie podtrzymujące infliksymabem (5 mg/kg mc.). 71,4% pacjentów leczono wcześniej PUVA, metotreksatem, cyklosporyną lub acitretyną, chociaż nie byli oni koniecznie oporni na leczenie. Podstawowe wyniki zebrano w Tabeli 10. U pacjentów otrzymujących infliksymab istotne odpowiedzi PASI 50 stwierdzono w czasie pierwszej wizyty (2. tydzień) a odpowiedzi PASI 75 w czasie drugiej wizyty (6. tydzień). Skuteczność w podgrupie pacjentów leczonych wcześniej terapiami ogólnymi była podobna do skuteczności w całej badanej populacji.

Tabela 10
Podsumowanie odpowiedzi PASI i PGA oraz odsetek pacjentów z brakiem zmian na paznokciach w 10., 24. i 50 tygodniu. Badanie EXPRESS

	Placebo → Inflixymab 5 mg/kg mc. (w 24. tygodniu)	Inflixymab 5 mg/kg mc.
Tydzień 10.		
N	77	301
≥ 90% polepszenie	1 (1,3%)	172 (57,1%) ^a
≥ 75% polepszenie	2 (2,6%)	242 (80,4%) ^a
≥ 50% polepszenie	6 (7,8%)	274 (91,0%)
PGA brak zmian (0) lub zmiany minimalne (1)	3 (3,9%)	242 (82,9%) ^{ab}
PGA brak zmian (0), zmiany minimalne (1) lub słabo nasilone (2)	14 (18,2%)	275 (94,2%) ^{ab}
Tydzień 24.		
N	77	276
≥ 90% polepszenie	1 (1,3%)	161 (58,3%) ^a
≥ 75% polepszenie	3 (3,9%)	227 (82,2%) ^a
≥ 50% polepszenie	5 (6,5%)	248 (89,9%)
PGA brak zmian (0) lub zmiany minimalne (1)	2 (2,6%)	203 (73,6%) ^a
PGA brak zmian (0), zmiany minimalne (1) lub słabo nasilone (2)	15 (19,5%)	246 (89,1%) ^a
Tydzień 50.		
N	68	281
≥ 90% polepszenie	34 (50,0%)	127 (45,2%)
≥ 75% polepszenie	52 (76,5%)	170 (60,5%)
≥ 50% polepszenie	61 (89,7%)	193 (68,7%)
PGA brak zmian (0) lub zmiany minimalne (1)	46 (67,6%)	149 (53,0%)
PGA brak zmian (0), zmiany minimalne (1) lub słabo nasilone (2)	59 (86,8%)	189 (67,3%)
Brak zmian na wszystkich paznokciach^c		
Tydzień 10.	1/65 (1,5%)	16/235 (6,8%)
Tydzień 24.	3/65 (4,6%)	58/223 (26,0%) ^a
Tydzień 50.	27/64 (42,2%)	92/226 (40,7%)

^a p < 0,001, dla każdej grupy leczonej infliksymabem wobec kontroli.

^b n = 292.

^c Analiza była oparta na chorych z wyjściowymi zmianami łuszcycowi paznokci (81,8% chorych). Średni wskaźnik wyjściowy NAPSI (ang. nail psoriasis) wynosił 4,6 i 4,3 w grupie infliksymabu i grupie placebo.

Znacząca poprawa w stosunku do danych wyjściowych była obserwowana w DLQI (p < 0,001) oraz w składowych fizycznych i psychicznych skali SF 36 (p < 0,001 dla każdej porównywanej składowej).

Dzieci i młodzież

Choroba Crohna u dzieci i młodzieży (w wieku od 6 do 17 lat)

W badaniu klinicznym REACH 112 pacjentów (w wieku od 6 do 17 lat, medianą wieku 13,0 lat) z umiarkowaną do ciężkiej, czynną postacią choroby Crohna (mediana pediatryczna CDAI 40) i z niewystarczającą odpowiedzią na standardowe metody leczenia otrzymywało infliksymab 5 mg/kg mc. w tygodniach 0., 2. i 6. Wszyscy pacjenci przyjmowali stałe dawki 6 MP, AZA lub MTX (35% otrzymywało również kortykosteroidy przed rozpoczęciem badania). Pacjenci, którzy zgodnie z oceną prowadzącego badanie wykazali odpowiedź kliniczną w 10. tygodniu, zostali zrandomizowani do poszczególnych grup otrzymujących 5 mg/kg mc. infliksymabu co 8 tygodni lub co 12 tygodni jako leczenie podtrzymujące. Jeżeli podczas leczenia podtrzymującego pacjent utracił odpowiedź, mógł mieć zastosowaną większą dawkę 10 mg/kg mc. i (lub) krótszy przedział dawkowania (co 8 tygodni). U trzydziestu dwóch (32) podlegających ocenie pacjentów dziecięcych zmieniono schemat dawkowania (9 uczestników w grupie otrzymującej leczenie podtrzymujące co 8 tygodni i 23 uczestników co 12 tygodni). Po zmianie schematu dawkowania u dwudziestu czterech (75,0%) z tej grupy pacjentów zaobserwowano ponowne zwiększenie odpowiedzi klinicznej. Odsetek pacjentów z odpowiedzią kliniczną w tygodniu 10. wyniósł 88,4% (99/112). Odsetek pacjentów uzyskujących remisję kliniczną w tygodniu 10. wyniósł 58,9% (66/112).

W 30. tygodniu odsetek pacjentów z remisją kliniczną był wyższy w grupie stosującej schemat leczenia podtrzymującego 8-tygodniowy (59,6%, 31/52) w porównaniu do 12-tygodniowego (35,3%, 18/51; $p = 0,013$). W tygodniu 54. wyniki wynosiły odpowiednio 55,8% (29/52) i 23,5% (12/51) w grupie leczonej w schemacie podtrzymującym co 8-tygodni i co 12-tygodni ($p < 0,001$).

Dane na temat przetok określono na podstawie pediatrycznego wskaźnika aktywności choroby Crohna (ang. Pediatric Crohn's Disease Activity Index, PCDAI). Spośród 22 uczestników mających przetoki przed rozpoczęciem badania 63,6% (14/22), 59,1% (13/22) i 68,2% (15/22) rozwinęło pełną odpowiedź w odniesieniu do przetok odpowiednio w 10., 30. i 54. tygodniu w połączonych grupach leczenia podtrzymującego co 8 tygodni i co 12 tygodni.

Ponadto odnotowano statystycznie i klinicznie istotną poprawę jakości życia i wzrostu, jak również istotne ograniczenie stosowania kortykosteroidów w stosunku do wartości początkowych.

Wrzodzące zapalenie jelita grubego u dzieci i młodzieży (6 do 17 lat)

Bezpieczeństwo stosowania i skuteczność infliksymabu oceniano w wielośrodkowym otwartym badaniu klinicznym z randomizacją, prowadzonym w grupach równoległych (C0168T72) u 60 dzieci w wieku od 6 do 17 lat (mediana wieku 14,5 roku) z umiarkowaną do ciężkiej, czynnej postaci wrzodzącego zapalenia jelita grubego (wskaźnik Mayo od 6 do 12; ocena endoskopowa ≥ 2), którzy niedostatecznie reagują na leczenie standardowe. W punkcie wyjścia 53% pacjentów przyjmowało lek immunomodulujący (6 MP, AZA i/lub MTX), a 62% pacjentów przyjmowało kortykosteroidy. Po tygodniu 0. możliwe było odstawienie leków immunomodulujących i stopniowe zmniejszenie dawki kortykosteroidów.

U wszystkich pacjentów zastosowano leczenie indukujące remisję infliksymabem w dawce wynoszącej 5 mg/kg mc. podanym w tygodniu 0., 2. i 6. Pacjentom, którzy nie odpowiedzieli na leczenie infliksymabem w tygodniu 8. ($n = 15$), nie podano więcej produktu leczniczego i poddano ich obserwacji pod kątem bezpieczeństwa leczenia. W 8. tygodniu 45 pacjentów randomizowano do grup leczenia podtrzymującego infliksymabem w dawce wynoszącej 5 mg/kg mc. podawanym raz na 8 lub raz na 12 tygodni.

Odsetek pacjentów, u których po 8 tygodniach uzyskano odpowiedź kliniczną, wyniósł 73,3% (44/60). Odpowiedź kliniczna po 8 tygodniach była podobna u osób przyjmujących jednocześnie w punkcie wyjścia lek immunomodulujący i u osób nieprzyjmujących takiego leku. Po 8 tygodniach remisję kliniczną stwierdzono na podstawie wyniku uzyskanego w pediatrycznej skali aktywności choroby PUCAI (Paediatric Ulcerative Colitis Activity Index) u 33,3% (17/51) pacjentów.

W 54. tygodniu odsetek pacjentów, u których stwierdzono remisję kliniczną na podstawie wyniku w skali PUCAI, wyniósł 38% (8/21) w grupie, w której leczenie podtrzymujące stosowano raz na 8 tygodni i 18% (4/22) w grupie otrzymującej leczenie podtrzymujące raz na 12 tygodni. W przypadku pacjentów leczonych w punkcie wyjścia kortykosteroidami, odsetek pacjentów w stanie remisji, którzy nie stosowali kortykosteroidów w 54. tygodniu, wyniósł 38,5% (5/13) w grupie, w której leczenie podtrzymujące stosowano raz na 8 tygodni i 0% (0/13) w grupie otrzymującej leczenie podtrzymujące raz na 12 tygodni.

W tym badaniu grupa pacjentów w wieku od 12 do 17 lat była bardziej liczna niż grupa dzieci w wieku od 6 do 11 lat (45/60 w porównaniu z 15/60). Chociaż liczba pacjentów w każdej podgrupie jest za mała, aby można było wyciągnąć jakiegokolwiek rozstrzygające wnioski dotyczące wpływu wieku, w młodszej grupie wiekowej odsetek pacjentów, u których zwiększono dawkę lub którzy zrezygnowali z leczenia z powodu niewystarczającej skuteczności, był większy.

Inne wskazania u dzieci i młodzieży

Europejska Agencja Leków uchyliła obowiązek dołączania wyników badań referencyjnego produktu leczniczego zawierającego infliksymab we wszystkich podgrupach populacji dzieci i młodzieży w reumatoidalnym zapaleniu stawów, młodzieńczym idiopatycznym zapaleniu stawów, łuszczycowym zapaleniu stawów, zeszywniającym zapaleniu stawów kręgosłupa, łuszczycy i chorobie Crohna (stosowanie u dzieci i młodzieży, patrz punkt 4.2).

5.2 Właściwości farmakokinetyczne

Jednorazowa infuzja dożylna w dawce 1, 5, 10 lub 20 mg/kg mc. infliksymabu powodowała proporcjonalne do dawki zwiększenie stężenia maksymalnego (C_{max}) w surowicy i pola powierzchni pod krzywą zależności stężenia od czasu (AUC). Objętość dystrybucji w stanie stacjonarnym (mediana V_d od 3,0 do 4,1 litra) nie zależała od podanej dawki i wskazywała, że infliksymab jest głównie dystrybuowany w kompartmentcie naczyniowym. Nie stwierdzono zależności farmakokinetyki od czasu. Nie określono dróg eliminacji infliksymabu. Nie wykryto infliksymabu w postaci niezmięnionej w moczu. Nie obserwowano większej różnicy w klirensie lub objętości dystrybucji w zależności od wieku i masy ciała u pacjentów z RZS. Nie badano farmakokinetyki infliksymabu u pacjentów w wieku podeszłym. Nie prowadzono badań u pacjentów z chorobami nerek lub wątroby.

Po pojedynczych dawkach 3, 5 lub 10 mg/kg mc. mediana wartości stężenia C_{max} wynosiła odpowiednio 77, 118 i 277 mikrogramów/ml. Mediana końcowego okresu półtrwania w zakresie tych dawek wynosiła od 8 do 9,5 dnia. U większości pacjentów infliksymab był wykrywalny w surowicy krwi w ciągu 8 tygodni po podaniu dawki pojedynczej 5 mg/kg mc. w chorobie Crohna oraz po podaniu dawki podtrzymującej 3 mg/kg mc. co 8 tygodni w RZS.

Ponowne podanie infliksymabu (5 mg/kg mc. w 0., 2. i 6. tygodniu w chorobie Crohna z przetokami, 3 lub 10 mg/kg mc. co 4 lub 8 tygodni w RZS) nieznacznie wpłynęło na kumulację infliksymabu w surowicy po podaniu drugiej dawki. Nie obserwowano kumulacji leku w surowicy, która miałaby znaczenie kliniczne. U większości pacjentów z chorobą Crohna z przetokami można było wykryć infliksymab w surowicy w ciągu 12 tygodni (zakres 4-28 tygodni) od podania.

Dzieci i młodzież

Populacyjna analiza farmakokinetyczna przeprowadzona na podstawie danych uzyskanych od pacjentów z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego ($N = 60$), chorobą Crohna ($N = 112$), młodzieńczym reumatoidalnym zapaleniem stawów ($N = 117$) i chorobą Kawasaki ($N = 16$) w ogólnym przedziale wiekowym od 2 miesięcy do 17 lat wykazała, że ekspozycja na infliksymab była uzależniona od masy ciała w sposób nieliniowy. Przy podaniu 5 mg/kg mc. infliksymabu co 8 tygodni przewidywana mediana ekspozycji na infliksymab w stanie stacjonarnym (pole pod krzywą zmian stężenia w czasie w stanie stacjonarnym, AUC_{ss}) u dzieci i młodzieży w wieku od 6 do 17 lat była o około 20% niższa niż przewidywana mediana ekspozycji na lek w stanie stacjonarnym u osób dorosłych. Przewidywana mediana wartości AUC_{ss} u dzieci w wieku od 2 do poniżej 6 lat była o około 40% niższa niż u osób dorosłych, choć liczba pacjentów, których dane posłużyły do oszacowania tej wielkości, jest ograniczona.

5.3 Przedkliniczne dane o bezpieczeństwie

Infliksymab nie wchodzi w reakcje krzyżowe z TNF_{α} innych gatunków niż człowiek i szympan. Dlatego też konwencjonalne przedkliniczne dane o bezpieczeństwie infliksymabu są ograniczone. Badania wpływu na rozrodczość wykonane u myszy z zastosowaniem analogicznego przeciwciała, które selektywnie hamowało aktywność funkcjonalną mysiego TNF_{α} , nie wykazały toksycznego wpływu na samice, działania embriotoksycznego czy teratogennego. Badania płodności i ogólnych funkcji rozrodczych wykazały, że w wyniku podawania tego samego analogicznego przeciwciała zmniejszyła się liczba ciężarnych myszy. Nie wiadomo czy to działanie było wynikiem wpływu na samce i (lub) samice. W 6 miesięcznym badaniu u myszy, w którym zastosowano to samo analogiczne przeciwciało przeciw mysiemu TNF_{α} , u niektórych narażonych samców myszy obserwowano złogi na torebce soczewki. Nie wykonano specjalnych badań okulistycznych u pacjentów w celu zbadania znaczenia tego efektu dla ludzi.

Nie przeprowadzano długoterminowych badań oceny karcynogenności infliksymabu. Badania na myszach z niedoborem TNF_{α} nie wykazały wzrostu guzów, po prowokacji znanymi czynnikami wywołującymi i (lub) nasilającymi ich wzrost.

6. DANE FARMACEUTYCZNE

6.1 Wykaz substancji pomocniczych

Sacharoza
Polisorbat 80
Sodu diwodorofosforan jednowodny (do dostosowania pH)
Disodu fosforan siedmiowodny (do dostosowania pH)

6.2 Niezgodności farmaceutyczne

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

6.3 Okres ważności

Przed rekonstytucją

4 lata w temperaturze 2°C – 8°C.

Produkt leczniczy Flixabi może być przechowywany w temperaturze do 25°C przez jeden nie dłuższy niż 6 miesięcy okres, nieprzekraczający pierwotnego terminu ważności. Nowy termin ważności musi być zapisany na opakowaniu (tekturowym pudełku). Po wyjęciu produktu leczniczego Flixabi z lodówki, nie wolno go z powrotem umieszczać w lodówce.

Po rekonstytucji i rozcieńczeniu

Potwierdzono stabilność chemiczną i fizyczną roztworu po rozcieńczeniu w okresie do 34 dni w temperaturze od 2°C do 8°C oraz przez dodatkowe 24 godziny w temperaturze 25°C po wyjęciu z lodówki. Z mikrobiologicznego punktu widzenia roztwór do infuzji należy podać natychmiast. Za czas i warunki przechowywania przed zastosowaniem leku odpowiada osoba podająca lek. Roztwór musi być przechowywany w temperaturze od 2°C do 8°C zwykle nie dłużej niż 24 godziny, o ile rekonstytucję/rozcieńczenie przeprowadzono w kontrolowanych i zwalidowanych warunkach aseptycznych.

6.4 Specjalne środki ostrożności podczas przechowywania

Przechowywać w lodówce (2°C – 8°C).

Warunki przechowywania produktu leczniczego w temperaturze do 25°C przed rekonstytucją, patrz punkt 6.3.

6.5 Rodzaj i zawartość opakowania

Fiolka ze szkła typu I z gumowym korkiem i aluminiowym kapslem zabezpieczonym plastikowym kapturkiem.

Produkt leczniczy Flixabi dostępny jest w opakowaniach zawierających 1, 2, 3, 4 lub 5 fiolek. Nie wszystkie wielkości opakowań muszą znajdować się w obrocie.

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

1. Należy obliczyć dawkę i konieczną liczbę fiolek produktu leczniczego Flixabi. Każda fiołka produktu leczniczego Flixabi zawiera 100 mg infliksymabu. Należy określić całkowitą potrzebną objętość rozpuszczonego produktu leczniczego Flixabi.

2. W warunkach aseptycznych rozpuścić zawartość każdej fiołki w 10 ml wody do wstrzykiwań, używając strzykawki wyposażonej w igłę o rozmiarze 21 (0,8 mm) lub mniejszym. Usunąć kapturek z fiołki i przetrzeć wierzch wacikiem zwilżonym 70% alkoholem. Igłę strzykawki wprowadzić przez środek gumowego korka do wnętrza fiołki i skierować strumień wody do wstrzykiwań na ściankę fiołki. Delikatnie wzruszyć roztwór przez obracanie fiołką, aby rozpuścić liofilizowany proszek. Unikać długiego i energicznego poruszania fiołką. **NIE WSTRZĄSAĆ FIOŁKI**. W czasie rozpuszczania może wystąpić pienienie. Roztwór po rozpuszczeniu pozostawić na 5 minut. Sprawdzić, czy roztwór jest bezbarwny lub lekko żółty i wykazuje opalizację. Infliksymab jest białkiem, dlatego w roztworze może pojawić się kilka przezroczystych cząstek. Nie należy stosować w przypadku stwierdzenia obecności nieprzejrzystych cząstek, przebarwienia roztworu lub występowania innych ciał obcych.
3. Całą objętość rozpuszczonego produktu leczniczego Flixabi rozcieńczyć w 0,9% (9 mg/ml) roztworze chlorku sodu do objętości 250 ml. Nie należy rozcieńczać rozpuszczonego produktu leczniczego Flixabi przy użyciu żadnego innego rozpuszczalnika. Rozcieńczenie można uzyskać przez pobranie z butelki lub worka infuzyjnego zawierającego 250 ml 0,9% (9 mg/ml) roztworu chlorku sodu do infuzji objętości równej objętości rozpuszczonego produktu leczniczego Flixabi. Całą objętość rozpuszczonego produktu leczniczego Flixabi należy powoli dodać do butelki lub worka infuzyjnego o pojemności 250 ml. Delikatnie wymieszać. W przypadku objętości większej niż 250 ml należy użyć większego worka infuzyjnego (np. o pojemności 500 ml, 1000 ml) albo kilku worków infuzyjnych o pojemności 250 ml, aby mieć pewność że stężenie roztworu do infuzji nie przekroczy 4 mg/ml. Jeśli po rekonstytucji i rozcieńczeniu roztwór do infuzji jest przechowywany w lodówce, przed przystąpieniem do punktu 4 (infuzji) roztwór do infuzji musi być pozostawiony w temperaturze pokojowej do osiągnięcia temperatury 25°C przez 3 godziny. Przechowywanie w temperaturze od 2°C do 8°C dłużej niż 24 godziny dotyczy jedynie produktu leczniczego Flixabi przygotowanego w worku infuzyjnym.
4. Roztwór do infuzji podawać przez okres nie krótszy niż zalecany czas infuzji (patrz punkt 4.2). Zestaw do infuzji należy stosować wyłącznie z jałowym, apirogennym filtrem wiążącym niskocząsteczkowe białka (wielkość porów 1,2 mikrometra lub mniej). Produkt leczniczy nie zawiera środków konserwujących, a zatem zaleca się rozpoczęcie podawania roztworu do infuzji jak najszybciej, w ciągu 3 godzin po rozpuszczeniu i rozcieńczeniu. Jeśli produkt nie zostanie podany natychmiast, za czas i warunki przechowywania przed zastosowaniem leku odpowiada osoba podająca lek. Roztwór musi być przechowywany w temperaturze od 2°C do 8°C zwykle nie dłużej niż 24 godziny, o ile rekonstytucję/rozcieńczenie przeprowadzono w kontrolowanych i zwalidowanych warunkach aseptycznych (patrz punkt 6.3 powyżej). Nie należy przechowywać nieużytej porcji roztworu do ponownego zastosowania.
5. Nie wykonano badań fizycznych i biochemicznych niezgodności, w celu oceny stosowania produktu leczniczego Flixabi z innymi środkami. Nie należy prowadzić infuzji produktu leczniczego Flixabi równocześnie z innymi środkami w tym samym zestawie do infuzji dożylnych.
6. Produkt leczniczy Flixabi należy przed podaniem obejrzeć w celu wykrycia obecności cząstek lub przebarwienia. Roztworu nie wolno używać w przypadku stwierdzenia widocznych, nieprzejrzystych cząstek, odbarwienia roztworu lub występowania ciał obcych.
7. Wszelkie niewykorzystane resztki produktu leczniczego lub jego odpady należy usunąć zgodnie z lokalnymi przepisami.

7. PODMIOT ODPOWIEDZIALNY POSIADAJĄCY POZWOLENIE NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

Samsung Bioepis NL B.V.
Olof Palmestraat 10
2616 LR Delft
Holandia

8. NUMERY POZWOLEŃ NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

EU/1/16/1106/001
EU/1/16/1106/002
EU/1/16/1106/003
EU/1/16/1106/004
EU/1/16/1106/005

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

Data wydania pierwszego pozwolenia na dopuszczenie do obrotu: 26 maja 2016
Data ostatniego przedłużenia pozwolenia: 11 lutego 2021

10. DATA ZATWIERDZENIA LUB CZĘŚCIOWEJ ZMIANY TEKSTU CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU LECZNICZEGO

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

ANEKS II

- A. WYTWÓRCA(-Y) BIOLOGICZNEJ SUBSTANCJI CZYNNEJ
ORAZ WYTWÓRCA ODPOWIEDZIALNY 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(-Y) BIOLOGICZNEJ SUBSTANCJI CZYNNEJ ORAZ WYTWÓRCA ODPOWIEDZIALNY ZA ZWOLNIENIE SERII

Nazwa i adres wytwórcy(-ów) biologicznej substancji czynnej

FUJIFILM Diosynth Biotechnologies Denmark ApS
Biotek Allé 1,
Hillerød, 3400,
DANIA

Samsung BioLogics Co., Ltd.
300, Songdo bio-daero
Yeonsu-gu, Incheon City, 21987,
Republika Korei

Nazwa i adres wytwórcy odpowiedzialnego za zwolnienie serii

Biogen Netherlands B.V.
Prins Mauritslaan 13,
1171 LP, Badhoevedorp
Holandia

Samsung Bioepis NL B.V.
Olof Palmestraat 10
2616 LR Delft
Holandia

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 do zastrzeżonego stosowania (patrz aneks I: Charakterystyka Produktu Leczniczego, punkt 4.2).

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**

Program edukacyjny obejmuje kartę przypominającą dla pacjenta, którą pacjent powinien zachować. Celem karty jest przypominać pacjentowi o zapisywaniu dat i wyników określonych badań oraz ułatwiać mu przekazywanie szczególnych informacji o trwającym leczeniu przy użyciu produktu leczniczego osobom należącym do fachowego personelu medycznego, które leczą pacjenta.

Karta przypominająca dla pacjenta powinna zawierać następujące kluczowe elementy:

- Przypomnienie dla pacjentów, aby okazywali kartę przypominającą dla pacjenta wszystkim osobom należącym do fachowego personelu medycznego, które ich leczą, w tym w sytuacjach nagłych, oraz informację dla fachowego personelu medycznego o tym, że pacjent stosuje produkt leczniczy Flixabi
- Zdanie informujące o konieczności zanotowania nazwy handlowej i numeru serii
- Zdanie przypominające o konieczności zanotowania rodzaju, daty i wyniku badań przesiewowych w kierunku gruźlicy
- Informację, że leczenie produktem leczniczym Flixabi może zwiększać ryzyko wystąpienia ciężkich zakażeń/sepsy, zakażeń oportunistycznych, gruźlicy, reaktywacji zakażenia wirusem zapalenia wątroby typu B oraz zakażenia BCG z przełamania po zaszczepieniu u niemowląt narażonych w okresie życia płodowego lub podczas karmienia piersią na infliksymab oraz kiedy należy zwrócić się do lekarza
- Dane kontaktowe lekarza przepisującego produkt leczniczy

ANEKS III

OZNAKOWANIE OPAKOWAŃ I ULOTKA DLA PACJENTA

A. OZNAKOWANIE OPAKOWAŃ

INFORMACJE ZAMIESZCZANE NA OPAKOWANIACH ZEWNĘTRZNYCH**ZEWNĘTRZNE PUDEŁKO TEKTUROWE****1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO**

Flixabi 100 mg proszek do sporządzania koncentratu roztworu do infuzji
infiksymab

2. ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI CZYNNEJ

Każda fiolka zawiera 100 mg infiksymabu.
Po rekonstytucji, jeden ml zawiera 10 mg infiksymabu.

3. WYKAZ SUBSTANCJI POMOCNICZYCH

Substancje pomocnicze: sacharoza, polisorbat 80, sodu diwodorofosforan jednowodny, disodu fosforan siedmiowodny.

4. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA I ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Proszek do sporządzania koncentratu do przygotowania roztworu do infuzji

1 fiolka

2 fiolki

3 fiolki

4 fiolki

5 fiolek

5. SPOSÓB I DROGA PODANIA

Należy zapoznać się z treścią ulotki przed zastosowaniem leku.
Podanie dożylnie.
Rozpuścić proszek i rozcieńczyć koncentrat przed użyciem.

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):

Termin ważności (EXP), poza lodówką:

9. WARUNKI PRZECHOWYWANIA

Przechowywać w lodówce.

Można przechowywać w temperaturze pokojowej (do 25°C) przez jeden 6-miesięczny okres, nieprzekraczający pierwotnego terminu ważności.

10. SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE USUWANIA NIEZUŻYTEGO PRODUKTU LECZNICZEGO LUB POCHODZĄCYCH Z NIEGO ODPADÓW, JEŚLI WŁAŚCIWE**11. NAZWA I ADRES PODMIOTU ODPOWIEDZIALNEGO**

Samsung Bioepis NL B.V.
Olof Palmestraat 10
2616 LR Delft
Holandia

12. NUMER POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

EU/1/16/1106/001 1 fiołka
EU/1/16/1106/002 2 fiołki
EU/1/16/1106/003 3 fiołki
EU/1/16/1106/004 4 fiołki
EU/1/16/1106/005 5 fiołek

13. NUMER SERII

Nr serii (Lot):

14. OGÓLNA KATEGORIA DOSTĘPNOŚCI**15. INSTRUKCJA UŻYCIA****16. INFORMACJA PODANA SYSTEMEM BRAILLE'A**

Zaakceptowano uzasadnienie braku informacji systemem Braille'a.

17. NIEPOWTARZALNY IDENTYFIKATOR – KOD 2D

Objemuje kod 2D będący nośnikiem niepowtarzalnego identyfikatora.

18. NIEPOWTARZALNY IDENTYFIKATOR – DANE CZYTELNE DLA CZŁOWIEKA

PC
SN
NN

**MINIMUM INFORMACJI ZAMIESZCZANYCH NA MAŁYCH OPAKOWANIACH
BEZPOŚREDNICH**

OZNAKOWANIE FIOŁKI

1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO I DROGA PODANIA

Flixabi 100 mg proszek do sporządzania koncentratu
infliksymbab
Podanie dożylnie

2. SPOSÓB PODAWANIA

3. TERMIN WAŻNOŚCI

EXP:

4. NUMER SERII

Lot:

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

100 mg

6. INNE

Flixabi 100 mg
infliksymb

Karta Przypominająca dla Pacjenta

Imię i nazwisko pacjenta:

Imię i nazwisko lekarza:

Numer telefonu lekarza:

Niniejsza karta przypominająca dla pacjenta zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, z których należy zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem i w trakcie leczenia lekiem Flixabi.

Niniejszą kartę należy okazywać każdemu lekarzowi prowadzącemu leczenie.

Należy uważnie przeczytać „Ulotkę dla pacjenta” leku Flixabi przed rozpoczęciem leczenia tym lekiem.

Data rozpoczęcia terapii lekiem Flixabi:

Bieżące podania:

Ważne jest, aby pacjent i lekarz zapisali nazwę handlową i numer serii przyjmowanych leków.

Należy poprosić lekarza o wpisanie typu i daty ostatniego badania w kierunku gruźlicy (TB):

Badanie:

Data:

Wynik:

Podczas każdej wizyty u lekarza należy mieć przy sobie listę wszystkich pozostałych leków przyjmowanych przez pacjenta.

Rodzaje uczuleń:

Lista innych leków:

Zakażenia

Przed leczeniem lekiem Flixabi

- Należy poinformować lekarza, jeśli pacjent ma infekcję, nawet bardzo łagodną.
- Jest bardzo ważne, aby poinformować lekarza o przebytej gruźlicy lub bliskim kontakcie z osobą chorą na gruźlicę. Lekarz wykona badania w kierunku gruźlicy. Należy poprosić lekarza o zapisanie na karcie typu i daty ostatniego badania w kierunku gruźlicy.
- Należy poinformować lekarza, jeśli pacjent choruje na wirusowe zapalenie wątroby typu B lub podejrzewa, że jest nosicielem wirusowego zapalenia wątroby typu B.

W czasie leczenia lekiem Flixabi

- Należy natychmiast zgłosić się do lekarza, jeśli pojawią się objawy infekcji. Objawy te obejmują: gorączkę, uczucie zmęczenia, (utrzymujący się) kaszel, duszność, utratę masy ciała, nocne poty, biegunkę, rany, problemy dotyczące zębów, uczucie pieczenia w trakcie oddawania moczu lub objawy grypopodobne.

Ciąża, karmienie piersią i szczepienia

- W przypadku przyjmowania leku Flixabi w okresie ciąży lub podczas karmienia piersią, ważne jest, aby poinformować o tym lekarza pediatrę przed podaniem dziecku jakiegokolwiek szczepionki. Dziecko nie powinno otrzymywać żadnej szczepionki zawierającej żywe drobnoustroje, takiej jak BCG (stosowanej w celu zapobiegania gruźlicy) w ciągu 12 miesięcy po porodzie ani podczas karmienia piersią, chyba że lekarz, który zajmuje się dzieckiem zaleci inaczej.

Kartę należy zachować przez 4 miesiące od podania ostatniej dawki leku Flixabi lub w przypadku gdy kobieta jest w ciąży przez 12 miesięcy po porodzie. Działania niepożądane mogą wystąpić po długim czasie od podania ostatniej dawki.

B. ULOTKA DLA PACJENTA

Ulotka dołączona do opakowania: informacja dla użytkownika

Flixabi 100 mg proszek do sporządzania koncentratu roztworu do infuzji infliksymb (influximabum)

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.
- Pacjent otrzyma również kartę przypominającą dla pacjenta zawierającą ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, o których należy wiedzieć przed rozpoczęciem i w trakcie leczenia lekiem Flixabi.
- W razie jakichkolwiek wątpliwości należy zwrócić się do lekarza.
- Jeśli u pacjenta wystąpią jakiegokolwiek objawy niepożądane, w tym wszelkie objawy niepożądane niewymienione w tej ulotce, należy powiedzieć o tym lekarzowi. Patrz punkt 4.

Spis treści ulotki:

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

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

Lek Flixabi zawiera substancję czynną infliksymb. Infliksymb jest przeciwciałem monoklonalnym – rodzajem białka wiążącego się ze swoistym celem w organizmie o nazwie TNF (czynnik martwicy nowotworu) alfa.

Flixabi należy do grupy leków zwanych „TNF blokerami”. Lek Flixabi jest stosowany u dorosłych w następujących chorobach zapalnych:

- reumatoidalnym zapaleniu stawów,
- łuszczycowym zapaleniu stawów,
- zeszywniającym zapaleniu stawów kręgosłupa (chorobie Bechterewa),
- łuszczycy.

Lek Flixabi jest również stosowany u dorosłych i dzieci w wieku 6 lat i starszych w:

- chorobie Crohna,
- wrzodziejącym zapaleniu jelita grubego.

Lek Flixabi działa poprzez wiązanie się w sposób wybiórczy z TNF alfa i hamowanie jego działania. TNF alfa bierze udział w procesach zapalnych organizmu, dlatego hamując jego działanie można zmniejszyć odczyn zapalny występujący w organizmie.

Reumatoidalne zapalenie stawów

Reumatoidalne zapalenie stawów jest chorobą zapalną stawów. W przypadku czynnego reumatoidalnego zapalenia stawów najpierw podaje się inne leki. Jeśli działanie tych leków nie jest wystarczające, pacjentowi zostanie podany lek Flixabi w skojarzeniu z innym lekiem zwanym metotreksat, w celu:

- złagodzenia objawów choroby,
- spowolnienia tempa uszkodzania stawów,
- poprawy sprawności fizycznej.

Łuszczycowe zapalenie stawów

Łuszczycowe zapalenie stawów jest zapalną chorobą stawów, zwykle związaną z łuszczycą.

W przypadku łuszczycowego zapalenia stawów najpierw podaje się inne leki. Jeśli działanie tych leków nie jest wystarczające, pacjentowi zostanie podany lek Flixabi w celu:

- złagodzenia objawów choroby,
- spowolnienia procesu uszkodzenia stawów,
- poprawy sprawności fizycznej.

Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa (choroba Bechterewa)

Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa jest zapalną chorobą kręgosłupa. W przypadku zesztywniającego zapalenia stawów kręgosłupa najpierw podaje się inne leki. Jeśli działanie tych leków nie jest wystarczające, pacjentowi zostanie podany lek Flixabi w celu:

- złagodzenia objawów choroby,
- poprawy sprawności fizycznej.

Łuszczyca

Łuszczyca jest zapalną chorobą skóry. Jeśli u pacjenta występuje umiarkowana do ciężkiej łuszczyca plackowata, najpierw będą stosowane inne leki lub metody lecznicze, takie jak fototerapia. Jeśli działanie tych leków lub metod leczenia nie jest wystarczające, pacjentowi zostanie podany lek Flixabi, aby ograniczyć objawy podmiotowe i przedmiotowe choroby.

Wrzodziejące zapalenie jelita grubego

Wrzodziejące zapalenie jelita grubego jest zapalną chorobą jelit. W przypadku wrzodziejącego zapalenia jelita grubego najpierw podaje się inne leki. Jeśli działanie tych leków nie jest wystarczające, pacjentowi zostanie podany lek Flixabi w celu leczenia choroby.

Choroba Crohna

Choroba Crohna jest zapalną chorobą jelit. W przypadku choroby Crohna najpierw podaje się inne leki. Jeśli działanie tych leków nie jest wystarczające, pacjentowi zostanie podany lek Flixabi w celu:

- leczenia czynnej postaci choroby Crohna,
- zmniejszenia liczby nieprawidłowych otworów (przetok) prowadzących z jelit do skóry, których nie udało się kontrolować innymi środkami czy zabiegami chirurgicznymi.

2. Informacje ważne przed podaniem leku Flixabi

Nie stosować leku Flixabi, jeśli:

- pacjent ma uczulenie na infliksymab lub którykolwiek z pozostałych składników tego leku (wymienionych w punkcie 6),
- u pacjenta stwierdzono uczulenie (nadwrażliwość) na białka mysie,
- u pacjenta występuje gruźlica lub inne poważne zakażenie, takie jak zapalenie płuc lub posocznica (sepsa),
- u pacjenta występuje niewydolność serca umiarkowana lub ciężka.

Nie należy stosować leku Flixabi, jeśli pacjent uważa, że dotyczy go którykolwiek z wyżej wymienionych punktów. Jeśli pacjent nie jest pewien, powinien poinformować o tym lekarza prowadzącego przed zastosowaniem leku Flixabi.

Ostrzeżenia i środki ostrożności

Przed rozpoczęciem stosowania lub w trakcie stosowania leku Flixabi należy omówić to z lekarzem, jeśli:

Pacjent otrzymywał wcześniej leki zawierające infliksymab

- Należy poinformować lekarza, jeśli pacjent leczony był lekami zawierającymi infliksymab w przeszłości i ponownie rozpoczyna leczenie lekiem Flixabi.
- Jeśli pacjent miał przerwę dłuższą niż 16 tygodni w leczeniu infliksymabem, istnieje większe ryzyko wystąpienia reakcji uczuleniowych po ponownym rozpoczęciu leczenia.

Zakażenia

- Należy poinformować lekarza prowadzącego przed przyjęciem leku Flixabi, jeśli pacjent ma infekcję (zakażenie), nawet najmniejszą.
- Należy poinformować lekarza prowadzącego przed przyjęciem leku Flixabi, jeśli pacjent kiedykolwiek mieszkał lub podróżował do miejsc, w których często występują zakażenia o nazwie histoplazmoza, kokcydiomykoza lub blastomykoza (grzybica drożdżakowa). Zakażenia te są wywoływane przez szczególne rodzaje grzybów, które mogą umieszczać się w płucach lub innych częściach organizmu.
- W czasie leczenia lekiem Flixabi, częściej mogą występować zakażenia. U pacjentów w wieku 65 lat i starszych występuje zwiększone ryzyko wystąpienia zakażenia.
- Zakażenia te mogą mieć ciężki przebieg i mogą należeć do nich: gruźlica, zakażenia spowodowane przez wirusy, grzyby, bakterie lub inne organizmy w środowisku oraz posocznica, która może stanowić zagrożenie dla życia.

Należy natychmiast poinformować lekarza prowadzącego o objawach zakażenia podczas leczenia lekiem Flixabi. Do objawów tych należą: gorączka, kaszel, objawy grypopodobne, złe samopoczucie, zaczerwienienie lub ocieplenie skóry, zranienia lub problemy z zębami. Lekarz może zalecić tymczasowe przerwanie przyjmowania leku Flixabi.

Gruźlica

- Jest bardzo ważne, żeby poinformować lekarza prowadzącego, jeśli pacjent kiedykolwiek chorował na gruźlicę lub był w bliskim kontakcie z osobą wcześniej chorą lub obecnie chorującą na gruźlicę.
- Lekarz prowadzący wykona badania w kierunku gruźlicy. Obserwowano przypadki gruźlicy u pacjentów leczonych lekiem Flixabi, również u osób, które przyjmowały już leki przeciwgruźlicze. Lekarz prowadzący odnotuje wykonanie tych badań w karcie przypominającej dla pacjenta.
- Jeśli lekarz prowadzący podejrzewa u pacjenta gruźlicę, powinien rozważyć leczenie przeciwgruźlicze przed rozpoczęciem leczenia lekiem Flixabi.

Należy natychmiast poinformować lekarza prowadzącego, jeśli wystąpią objawy gruźlicy podczas leczenia lekiem Flixabi. Do objawów tych należą: uporczywy kaszel, utrata masy ciała, uczucie zmęczenia, gorączka, nocne poty.

Wirusowe zapalenie wątroby typu B

- Należy poinformować lekarza prowadzącego, przed przyjęciem leku Flixabi, jeśli pacjent jest nosicielem lub miał w przeszłości wirusowe zapalenie wątroby typu B.
- Należy poinformować lekarza prowadzącego, jeśli pacjent uważa, że istnieje ryzyko zakażenia wirusem zapalenia wątroby typu B.
- Lekarz prowadzący powinien wykonać badania w kierunku wirusowego zapalenia wątroby typu B.
- Leczenie lekami hamującymi czynność układu immunologicznego (lekami blokującymi TNF), takimi jak lek Flixabi może powodować wznowę wirusowego zapalenia wątroby typu B u pacjentów którzy są nosicielami tego wirusa, która w niektórych przypadkach może zagrażać życiu pacjentów.

Problemy z sercem

- Należy poinformować lekarza, jeśli pacjent ma jakiegokolwiek problemy z sercem, takie jak łagodna niewydolność serca.
- Lekarz prowadzący będzie bardzo dokładnie monitorował czynność serca.

Należy natychmiast poinformować lekarza prowadzącego, jeśli wystąpią nowe objawy lub ulegną pogorszeniu istniejące objawy niewydolności serca w trakcie leczenia lekiem Flixabi. Do objawów tych należą: duszność lub obrzęk stóp.

Nowotwory i chłoniak

- Należy poinformować lekarza prowadzącego przed przyjęciem leku Flixabi, jeśli pacjent ma lub kiedykolwiek miał chłoniaka (rodzaj raka krwi) lub jakiegokolwiek inne nowotwory.

- Pacjenci z ciężkim reumatoidalnym zapaleniem stawów, u których choroba występuje od długiego czasu, mogą być bardziej narażeni na rozwój chłoniaka.
- Przyjmowanie leku Flixabi u dzieci i młodzieży może zwiększać ryzyko rozwoju chłoniaka lub innego nowotworu.
- U niektórych pacjentów otrzymujących leki blokujące TNF, w tym lek Flixabi, wystąpił rzadki rodzaj nowotworu nazywany chłoniakiem T-komórkowym wątrobowo-śledzionowym. W większości przypadków występował on u nastoletnich chłopców lub młodych mężczyzn i większość z nich chorowała na chorobę Crohna lub wrzodziejące zapalenie jelita grubego. Ten rodzaj nowotworu zwykle prowadził do zgonu. U prawie wszystkich pacjentów oprócz leków blokujących TNF stosowano również leki zawierające azatioprynę lub 6-merkaptopurynę.
- U niektórych pacjentów leczonych infliksymabem obserwowano rozwój pewnego rodzaju nowotworów skóry. Należy powiadomić lekarza, jeśli w trakcie leczenia lub po jego zakończeniu wystąpią jakiegokolwiek zmiany w wyglądzie skóry lub narośle na skórze.
- U niektórych kobiet przyjmujących infliksymab w leczeniu reumatoidalnego zapalenia stawów występował rak szyjki macicy. W przypadku kobiet przyjmujących infliksymab, w tym kobiet powyżej 60. roku życia, lekarz może zalecić regularne badania przesiewowe w kierunku raka szyjki macicy.

Choroby płuc lub nałogowi palacze

- Należy poinformować lekarza prowadzącego przed przyjęciem leku Flixabi jeśli pacjent ma chorobę płuc zwaną Przewłokłą Obturacyjną Chorobą Płuc (POChP) lub jest nałogowym palaczem.
- U pacjentów z POChP oraz nałogowych palaczy występuje zwiększone ryzyko rozwoju nowotworu w trakcie leczenia lekiem Flixabi.

Choroby układu nerwowego

- Należy poinformować lekarza prowadzącego, jeśli pacjent ma lub kiedykolwiek miał problemy, które wpływają na układ nerwowy. W tym stwardnienie rozsiane, zespół Guillaina-Barrégo, jeśli pacjent ma drgawki lub stwierdzone zapalenie nerwu wzrokowego.
- Należy natychmiast poinformować lekarza prowadzącego, jeśli wystąpią objawy choroby układu nerwowego w trakcie leczenia lekiem Flixabi. Do objawów należą: zaburzenia widzenia, osłabienie rąk i nóg, drętwienie lub mrowienie jakiegokolwiek części ciała.

Nieprawidłowe otwory w skórze (przetoki)

- Przed rozpoczęciem leczenia lekiem Flixabi należy poinformować lekarza prowadzącego, jeśli pacjent ma jakiegokolwiek nieprawidłowe otwory w skórze (przetoki).

Szczepienia

- Należy przedyskutować z lekarzem prowadzącym, jeśli pacjent był ostatnio szczepiony lub ma być szczepiony.
- Pacjent powinien otrzymać zalecane szczepienia zanim rozpocznie leczenie lekiem Flixabi. W trakcie leczenia lekiem Flixabi pacjent może otrzymać pewne szczepionki, ale nie należy mu podawać szczepionek żywych (zawierających żywe, ale osłabione czynniki zakaźne), ponieważ mogą one powodować zakażenia.
- Jeśli pacjentka otrzymywała lek Flixabi w okresie ciąży, to również u dziecka może występować większe ryzyko rozwoju zakażenia w wyniku otrzymania szczepionki zawierającej żywe drobnoustroje w pierwszym roku życia. Ważne, aby poinformować lekarzy, którzy zajmują się dzieckiem oraz fachowy personel medyczny o stosowaniu leku Flixabi. Dzięki temu będą oni mogli określić, kiedy dziecko powinno otrzymać jakąkolwiek szczepionkę w tym szczepionki zawierające żywe drobnoustroje, takie jak szczepionka BCG (stosowana w celu zapobiegania gruźlicy).
- Jeśli pacjentka karmi piersią, ważne jest, aby poinformowała o tym, że przyjmuje lek Flixabi, lekarza pediatrę oraz innych przedstawicieli fachowego personelu medycznego, którzy zajmują się dzieckiem, przed podaniem dziecku jakiegokolwiek szczepionki. Więcej informacji patrz punkt „Ciąża i karmienie piersią”.

Czynniki zakaźne o zastosowaniu terapeutycznym

- Osoby, u których niedawno przeprowadzono leczenie z użyciem czynnika zakaźnego o zastosowaniu terapeutycznym (na przykład szczepionka BCG podawana dopęcherzowo w ramach immunoterapii przeciwnowotworowej) lub planuje się takie leczenie, powinny omówić tę kwestię z lekarzem prowadzącym.

Operacje lub zabiegi stomatologiczne

- Należy poinformować lekarza prowadzącego, jeśli planowana jest operacja lub zabieg stomatologiczny.
- Należy poinformować prowadzącego chirurga lub stomatologa, że pacjent jest leczony lekiem Flixabi, pokazując kartę przypominającą dla pacjenta.

Problemy dotyczące wątroby

- U niektórych pacjentów otrzymujących lek infliksymab występowały ciężkie zaburzenia dotyczące wątroby.

Należy natychmiast poinformować lekarza prowadzącego, jeśli podczas leczenia lekiem Flixabi wystąpią objawy dotyczące wątroby. Objawy te obejmują zażółcenie skóry i oczu, ciemnobrązowe zabarwienie moczu, ból lub obrzęk po prawej stronie w górnej części nadbrzusza, ból stawów, wysypkę na skórze lub gorączkę.

Zmniejszona liczba komórek krwi

- U niektórych pacjentów otrzymujących lek infliksymab organizm może nie wytwarzać wystarczającej liczby komórek krwi, które pomagają zwalczać zakażenia lub pomagają w zatrzymaniu krwawienia.

Należy natychmiast poinformować lekarza prowadzącego, jeśli podczas leczenia lekiem Flixabi wystąpią objawy związane ze zmniejszoną liczbą komórek krwi. Objawy te obejmują utrzymującą się gorączkę, krwawienie lub częstsze występowanie siniaków, niewielkie czerwone lub fioletowe wykwity na skórze powstałe w wyniku krwawień podskórnych lub błądź skóry.

Zaburzenia układu immunologicznego

- U niektórych pacjentów otrzymujących lek infliksymab występowały zaburzenia układu immunologicznego nazywanego toczeniem.

Należy natychmiast poinformować lekarza prowadzącego, jeśli podczas leczenia lekiem Flixabi wystąpią objawy tocznia. Do objawów tych należą: ból stawów lub wysypka na policzkach lub ramionach wrażliwa na światło słoneczne.

Dzieci i młodzież

Powyższe informacje dotyczą również dzieci i młodzieży. Ponadto:

- U niektórych dzieci i nastoletnich pacjentów otrzymujących leki blokujące TNF, takie jak Flixabi, wystąpiły nowotwory, w tym nietypowe nowotwory złośliwe, które w części przypadków prowadziły do śmierci.
 - U osób przyjmujących lek Flixabi zakażenia wystąpiły u większej liczby dzieci niż u dorosłych.
 - Dzieci powinny otrzymać zalecane szczepienia przed rozpoczęciem leczenia lekiem Flixabi.
- W trakcie leczenia lekiem Flixabi dzieci mogą otrzymać pewne szczepionki, ale nie należy im podawać szczepionek żywych.

Przed przyjęciem leku należy omówić to z lekarzem prowadzącym, jeśli pacjent ma wątpliwości czy dotyczy go którekolwiek z wyżej wymienionych ostrzeżeń.

Lek Flixabi a inne leki

Należy powiedzieć lekarzowi o wszystkich lekach stosowanych przez pacjenta obecnie lub ostatnio, a także o lekach, które pacjent planuje stosować.

Pacjenci z chorobami zapalnymi przyjmują już leki stosowane w leczeniu tych chorób. Leki te mogą również powodować działania niepożądane. Lekarz prowadzący poradzi, jakie inne leki muszą być stosowane w trakcie przyjmowania Flixabi.

W szczególności, należy poinformować lekarza, jeśli pacjent przyjmuje, którykolwiek z następujących leków:

- Leki wpływające na układ immunologiczny.
- Kineret (lek zawierający anakinrę). Nie należy stosować jednocześnie leków Flixabi i Kineret.
- Orencia (lek zawierający abatacept). Nie należy stosować jednocześnie leków Flixabi i Orencia.

Przed przyjęciem leku należy omówić to z lekarzem prowadzącym lub farmaceutą, jeśli pacjent ma wątpliwości, czy dotyczy go którekolwiek z wyżej wymienionych ostrzeżeń.

Podczas przyjmowania leku Flixabi nie należy przyjmować szczepionek zawierających żywe drobnoustroje (np. szczepionki BCG). Kobiety przyjmujące lek Flixabi w okresie ciąży lub przyjmujące lek Flixabi podczas karmienia piersią, powinny poinformować lekarza pediatrę oraz fachowy personel medyczny, który zajmuje się dzieckiem, o przyjmowaniu leku Flixabi, zanim dziecko otrzyma jakąkolwiek szczepionkę.

Przed przyjęciem leku należy omówić to z lekarzem prowadzącym lub farmaceutą, jeśli pacjent ma wątpliwości, czy dotyczy go którekolwiek z wyżej wymienionych ostrzeżeń.

Ciąża, karmienie piersią i wpływ na płodność

- Jeśli pacjentka jest w ciąży lub karmi piersią, przypuszcza, że może być w ciąży lub gdy planuje mieć dziecko, powinna poradzić się lekarza przed zastosowaniem tego leku. Lek Flixabi należy stosować w okresie ciąży lub podczas karmienia piersią wyłącznie, jeśli lekarz uzna to za konieczne.
- Należy unikać zajścia w ciążę, jeśli pacjentka jest właśnie leczona lekiem Flixabi, i przez 6 miesięcy po ostatnim leczeniu lekiem Flixabi. Należy przedyskutować z lekarzem prowadzącym stosowanie w tym czasie środków antykoncepcyjnych.
- Jeśli pacjentka otrzymywała lek Flixabi w okresie ciąży, to u dziecka może występować większe ryzyko rozwoju zakażenia.
- Ważne, aby poinformować lekarzy, którzy zajmują się dzieckiem oraz fachowy personel medyczny o stosowaniu leku Flixabi, zanim dziecku zostanie podana jakąkolwiek szczepionka. W przypadku przyjmowania leku Flixabi w okresie ciąży podanie szczepionki BCG (stosowanej w celu zapobiegania gruźlicy) dziecku w ciągu 12 miesięcy po porodzie może prowadzić do zakażenia z ciężkimi powikłaniami, w tym zakończonego zgonem. Nie należy podawać szczepionek zawierających żywe drobnoustroje, takich jak szczepionka BCG, dzieciom w ciągu 12 miesięcy po porodzie, chyba że lekarz, który zajmuje się dzieckiem zaleci inaczej. Więcej informacji zamieszczono w części dotyczącej szczepień.
- Jeśli pacjentka karmi piersią, ważne jest, aby poinformowała o tym, że przyjmuje lek Flixabi, lekarzy, którzy zajmują się dzieckiem oraz innych przedstawicieli fachowego personelu medycznego przed podaniem dziecku jakiegokolwiek szczepionki. Podczas karmienia piersią nie należy podawać dziecku szczepionek zawierających żywe drobnoustroje, chyba że lekarz, który zajmuje się dzieckiem zaleci inaczej.
- U niemowląt urodzonych przez kobiety przyjmujące lek Flixabi w okresie ciąży opisywano znaczne zmniejszenie liczby białych krwinek. Jeśli u dziecka występują utrzymujące się gorączki lub zakażenia, należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem.

Prowadzenie pojazdów i obsługiwane maszyn

Lek Flixabi wywiera niewielki wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwania maszyn, np. w postaci nieukładowych i układowych zawrotów głowy.

Flixabi zawiera sól

Lek zawiera mniej niż 1 mmol (23 mg) sodu na dawkę, to znaczy lek uznaje się za „wolny od sodu”. Jednakże przed podaniem leku Flixabi pacjentowi, jest on mieszany z roztworem zawierającym sól. Jeśli pacjent kontroluje zawartość sodu w diecie, powinien skontaktować się z lekarzem.

3. Jak stosować lek Flixabi

Reumatoidalne zapalenie stawów

Zwykle stosuje się dawkę 3 mg na każdy kg masy ciała.

Łuszczycowe zapalenie stawów, zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa (choroba Bechterewa), łuszczycyca, wrzodziejące zapalenie jelita grubego oraz choroba Crohna

Zwykle stosuje się dawkę 5 mg na każdy kg masy ciała.

Jak Flixabi jest podawany

- Flixabi będzie podawany pacjentowi przez lekarza prowadzącego lub pielęgniarkę.
- Lekarz prowadzący lub pielęgniarka przygotowuje lek do infuzji.
- Lek będzie podawany w postaci infuzji (wlew kroplowy) (przez 2 godziny) do jednej z żył pacjenta, zwykle jest to żyła na ręce. Po trzecim kolejnym podaniu leku lekarz może zalecić podawanie dawki leku Flixabi przez 1 godzinę.
- Pacjent pozostanie pod opieką lekarza w czasie otrzymywania leku Flixabi i od 1 do 2 godzin po zakończeniu infuzji.

Ile leku Flixabi jest podawane

- Lekarz prowadzący określi dawkę i częstość podawania leku Flixabi. Będzie to zależało od choroby pacjenta, masy ciała i jego odpowiedzi na leczenie.
- Poniżej przedstawiona tabela pokazuje częstość, z jaką zazwyczaj pacjent otrzymuje lek, po pierwszej dawce.

2. dawka	2 tygodnie po 1. dawce
3. dawka	6 tygodni po 1. dawce
Kolejna dawka	Co 6 do 8 tygodni w zależności od choroby

Stosowanie u dzieci i młodzieży

U dzieci i młodzieży Flixabi należy stosować jedynie w przypadku leczenia choroby Crohna i wrzodziejącego zapalenia jelita grubego. Leczenie może być stosowane u dzieci w wieku 6 lat lub starszych.

Zastosowanie zbyt dużej dawki Flixabi

Lek jest podawany przez lekarza prowadzącego lub pielęgniarkę, dlatego też jest mało prawdopodobne, żeby pacjent otrzymał zbyt dużą dawkę. Objawy niepożądane związane z podaniem zbyt dużej dawki nie są znane.

Pominięcie zastosowania infuzji leku Flixabi

Jeśli pacjent zapomni o umówionej wizycie w celu podania leku Flixabi lub ją opuści, należy umówić się na wizytę tak szybko, jak to możliwe.

W razie jakichkolwiek dalszych wątpliwości związanych ze stosowaniem tego leku, należy zwrócić się do lekarza.

4. Możliwe działania niepożądane

Jak każdy lek, lek ten może powodować działania niepożądane, chociaż nie u każdego one wystąpią. Większość działań niepożądanych ma łagodny lub umiarkowany przebieg. Jednakże u niektórych pacjentów działania niepożądane mogą być poważne i wymagać leczenia. Działania niepożądane mogą również wystąpić po zakończeniu leczenia.

Należy natychmiast poinformować lekarza, jeśli wystąpi którykolwiek z następujących objawów:

- **Objawy reakcji alergicznej** takie jak obrzęk twarzy, warg, obrzęk jamy ustnej lub gardła, który może powodować utrudnienie w połykaniu lub oddychaniu, wysypka skórna, pokrzywka, obrzęk

dłoni, stóp lub kostek. Niektóre z tych reakcji mogą być ciężkie lub zagrażające życiu. Do innych alergicznych działań niepożądanych, które mogą wystąpić do 12 dni po wstrzyknięciu leku należą: ból mięśni, gorączka, ból stawu lub szczęki, ból gardła lub głowy.

- **Objawy chorób serca**, takie jak dyskomfort lub ból w klatce piersiowej, ból ramienia, ból brzucha, duszność, niepokój, uczucie pustki w głowie, zawroty głowy, omdlenia, pocenie się, nudności, (mdłości), wymioty, uczucie trzepotania lub kołatania w klatce piersiowej, przyspieszone lub spowolnione bicie serca i obrzęk stóp.
- **Objawy zakażenia (w tym gruźlicy)**, takie jak gorączka, uczucie zmęczenia, kaszel, który może być uporczywy, duszność, objawy grypopodobne, utrata masy ciała, nocne poty, biegunka, zranienia, skupisko ropy w jelicie lub wokół odbytu (ropień), problemy z zębami lub uczucie pieczenia podczas oddawania moczu.
- **Możliwe objawy nowotworu**, w tym między innymi obrzęk węzłów chłonnych, utrata masy ciała, gorączka, nietypowe guzkowate zgrubienia skóry, zmiany wyglądu znamion (pieprzyków) lub zabarwienia skóry albo nietypowe krwawienie z pochwy.
- **Objawy chorób układu oddechowego**, takie jak kaszel, trudności z oddychaniem, ucisk w klatce piersiowej.
- **Objawy ze strony układu nerwowego (w tym zaburzenia oczu)**, takie jak objawy udaru (nagłe drętwienie lub osłabienie mięśni twarzy, rąk lub nóg, głównie po jednej stronie ciała; nagła dezorientacja, trudności z mówieniem i rozumieniem mowy; trudności z widzeniem na jedno oko lub oczy, trudności z chodzeniem, zawroty głowy, utrata równowagi lub koordynacji ruchowej, lub silny ból głowy), drgawki, mrowienie/drętwienie niektórych części ciała lub osłabienie rąk lub nóg, zaburzenia związane z widzeniem takie jak podwójne widzenie lub inne zaburzenia związane z oczami.
- **Objawy związane z wątroba** (w tym zakażenie wirusem zapalenia wątroby typu B u osób, u których w przeszłości rozpoznano wirusowe zapalenie wątroby typu B), takie jak zażółcenie skóry lub oczu, zabarwienie moczu na kolor ciemnobrązowy ból lub obrzęk po prawej stronie w górnej części nadbrzusza, ból stawów, wysypka skórna lub gorączka.
- **Objawy związane z zaburzeniami układu immunologicznego**, takie jak ból stawów lub wysypka na policzkach lub ramionach wrażliwa na światło słoneczne (toczeń) lub kaszel, duszność, gorączka lub wysypka skórna (sarkoidoza).
- **Objawy związane ze zmniejszoną liczbą komórek krwi**, takie jak uporczywa gorączka, krwawienie lub częstsze występowanie siniaków, niewielkie czerwone lub fioletowe wykwity na skórze powstałe w wyniku krwawień podskórnych lub bledność skóry.
- **Objawy związane z poważnymi zaburzeniami skórnymi**, takie jak czerwone tarczowate krostki lub okrągłe plamy, często z położonymi pośrodku pęcherzykami na tułowi, duże obszary łuszczącej się skóry, owrzodzenie jamy ustnej, gardła, nosa, narządów płciowych i oczu lub niewielkie wypełnione ropą guzki, które mogą występować na całym ciele. Takim reakcjom skórnym może towarzyszyć gorączka.

Należy natychmiast skontaktować się z lekarzem, jeśli u pacjenta wystąpi jakikolwiek z wyżej wymienionych objawów.

Podczas stosowania leku infliksymab odnotowano następujące działania niepożądane:

Bardzo często (mogą wystąpić częściej niż u 1 na 10 osób)

- Ból brzucha, nudności
- Zakażenia wirusowe, takie jak wirus opryszczki lub grypa
- Zakażenia górnych dróg oddechowych, takie jak zapalenie zatok
- Ból głowy
- Działania niepożądane związane z infuzją
- Ból.

Często (mogą wystąpić nie częściej niż u 1 na 10 osób)

- Zmiany czynności wątroby, zwiększenie aktywności enzymów wątrobowych (widoczne w wynikach badań laboratoryjnych krwi)
- Zakażenia płuc i klatki piersiowej, takie jak zapalenie oskrzeli lub płuc

- Trudności w oddychaniu lub bolesność podczas oddychania, bóle klatki piersiowej
- Krwawienie żołądkowo-jelitowe, biegunka, zaburzenia trawienia, zgaga, zaparcie
- Wysypka jak po poparzeniu pokrzywą (pokrzywka), swędząca wysypka lub sucha skóra
- Zaburzenia równowagi lub zawroty głowy
- Gorączka, wzmożone pocenie się
- Zaburzenia krążenia, takie jak niskie lub wysokie ciśnienie tętnicze
- Siniaki, uderzenia gorąca lub krwawienie z nosa, ocieplenie, zaczerwienienie skóry (zwł. zaczerwienienie twarzy)
- Uczucie zmęczenia lub osłabienie
- Zakażenia bakteryjne, takie jak posocznica, ropień lub zakażenie skóry (zapalenie tkanki łącznej)
- Zakażenie skóry spowodowane przez grzyby
- Zaburzenia dotyczące krwi, takie jak niedokrwistość lub mała liczba białych krwinek
- Obrzęk węzłów chłonnych
- Depresja, zaburzenia dotyczące snu
- Zaburzenia dotyczące oczu, w tym zaczerwienienie i zakażenia oczu
- Przyspieszone tętno (tachykardia) lub kołatanie serca
- Ból stawów, mięśni lub pleców
- Zakażenia dróg moczowych
- Łuszczyca, zaburzenia dotyczące skóry, takie jak wypryski, łysienie
- Reakcje w miejscu wstrzyknięcia, takie jak ból, obrzęk, zaczerwienienie lub swędzenie
- Dreszcze, gromadzenie się płynu pod skórą powodujące obrzęk
- Uczucie zdrętwienia lub mrowienia.

Niezbyt często (mogą wystąpić nie częściej niż u 1 na 100 osób)

- Zmniejszenie zaopatrzenia w krew, obrzęk żył
- Nagromadzenie krwi poza naczyniami krwionośnymi (krwiak) lub siniaki
- Zaburzenia skóry, takie jak tworzenie się pęcherzy, brodawki, nieprawidłowe zabarwienie skóry lub przebarwienie skóry lub obrzęk warg, lub pogrubienie skóry, lub zaczerwienienie, łuszczenie i płatkowate złuszczenie skóry
- Ciężkie reakcje alergiczne (np. anafilaksja), zaburzenia układu immunologicznego nazywane toczniem, reakcje alergiczne na obce białka
- Dłużej przebiegające gojenie się ran
- Obrzęk wątroby (zapalenie wątroby) lub pęcherzyka żółciowego, uszkodzenie wątroby
- Zaburzenia pamięci, rozdrażnienie, uczucie splątania, nerwowość
- Zaburzenia oczu w tym niewyraźne widzenie lub ograniczone pole widzenia, podpuchnięte oczy lub jęczmień
- Nowe zachorowania lub nasilenie niewydolności serca, spowolnione tętno
- Omdlenia
- Drgawki, zaburzenia dotyczące nerwów
- Perforacja jelit lub niedrożność jelit, ból żołądka lub skurcze
- Obrzęk trzustki (zapalenie trzustki)
- Zakażenia grzybicze, takie jak zakażenia drożdżakami lub grzybica paznokci
- Problemy dotyczące płuc (takie jak obrzęk)
- Zbyt duża ilość płynu w przestrzeni wokół płuc (wysięk w jamie opłucnej)
- Zwężenie dolnych dróg oddechowych utrudniające oddychanie
- Zapalenie błon otaczających płuca powodujące ostre bóle w klatce piersiowej, nasilające się w czasie oddechów (zapalenie opłucnej)
- Gruźlica
- Zakażenia nerek
- Mała liczba płytek krwi, zbyt duża liczba białych krwinek
- Zakażenia pochwy
- Obecność przeciwciał skierowanych przeciwko własnym tkankom organizmu wykrywana w badaniach krwi
- Zmiany stężenia cholesterolu i tłuszczów we krwi.

Rzadko (mogą wystąpić nie częściej niż u 1 na 1000 osób)

- Nowotwór krwi (chłoniak)
- Niewystarczająca ilość tlenu dostarczana organizmowi przez krew, zaburzenia krążenia, takie jak zwężenie naczyń krwionośnych
- Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych
- Zakażenia związane z osłabieniem układu odpornościowego
- Zakażenie wirusem zapalenia wątroby typu B, jeśli u pacjenta występowało zapalenie wątroby typu B w przeszłości
- Zapalenie wątroby związane z zaburzeniami układu immunologicznego (autoimmunologiczne zapalenie wątroby)
- Problemy dotyczące wątroby powodujące zażółcenie skóry lub oczu (żółtaczka)
- Nieprawidłowy obrzęk tkanek lub ich wzrost
- Ciężka reakcja alergiczna, która może prowadzić do utraty przytomności i może zagrażać życiu (wstrząs anafilaktyczny)
- Obrzęk małych naczyń krwionośnych (zapalenie naczyń)
- Zaburzenia układu odpornościowego, które mogą uszkadzać płuca, skórę i węzły chłonne (na przykład sarkoidoza)
- Skupiska komórek immunologicznych powstałe w wyniku odpowiedzi zapalnej (zmiany ziarniniakowe)
- Brak zainteresowania otoczeniem lub obojętność
- Poważne choroby skóry, takie jak martwica toksyczno-rozpływna naskórka, zespół Stevensa-Johnsona i ostra uogólniona osutka krostkowa
- Inne zaburzenia skóry, takie jak rumień wielopostaciowy, reakcje liszajowate [swędząca, czerwono-fioletowa wysypka i (lub) nitkowate białe-szare linie na błonach śluzowych], pęcherze i łuszczenie się skóry lub czyraki (czyraczność)
- Poważne zaburzenia układu nerwowego, takie jak poprzeczne zapalenie rdzenia kręgowego, choroba podobna do stwardnienia rozsianego, zapalenie nerwu wzrokowego i zespół Guillaina-Barrégo
- Zapalenie gałki ocznej, które może spowodować zmiany widzenia, w tym utratę wzroku
- Obecność płynu pomiędzy błonami otaczającymi serce (wysięk w worku osierdziowym)
- Poważne zaburzenia płuc (takie jak choroby śródmiąższowe płuc)
- Czerniak (rodzaj nowotworu skóry)
- Rak szyjki macicy
- Mała liczba krwinek, w tym znaczne zmniejszenie liczby białych krwinek.
- Niewielkie czerwone lub fioletowe wykwity na skórze powstałe w wyniku krwawień podskórnych
- Nieprawidłowe stężenie we krwi białka zwanego „czynnikiem układu dopełniacza”, które stanowi element układu immunologicznego

Nieznana (częstość nie może być określona na podstawie dostępnych danych)

- Nowotwór u dzieci i dorosłych
- Rzadki złośliwy nowotwór krwi występujący w większości u nastoletnich chłopców lub młodych mężczyzn (chłoniak T-komórkowy wątrobowo-śledzionowy)
- Niewydolność wątroby
- Rak z komórek Merkla (rodzaj nowotworu skóry)
- mięsak Kaposiego – rzadki nowotwór związany z zakażeniem ludzkim wirusem opryszczki 8. Mięsak Kaposiego najczęściej występuje w postaci fioletowych zmian skórnych.
- Nasilenie stanu zwanego zapaleniem skórno-mięśniowym (obserwowane jako wysypka skórna z towarzyszącym osłabieniem mięśni)
- Zawał serca
- Udar mózgu
- Przemijająca utrata wzroku występująca w czasie infuzji lub w ciągu 2 godzin po infuzji
- Zakażenie wywołane przez szczepionkę zawierającą żywe drobnoustroje w wyniku osłabienia układu odpornościowego.

Dodatkowe działania niepożądane u dzieci i młodzieży

U dzieci i osób w wieku młodzieńczym, które przyjmowały lek infliksymab z powodu choroby Crohna, stwierdzono pewne różnice w występowaniu działań niepożądanych w porównaniu z dorosłymi, którzy stosowali infliksymab w leczeniu tej samej choroby. Działania niepożądane, które występowały częściej u dzieci, obejmowały: małą liczbę czerwonych krwinek (niedokrwistość), krew w kale, zmniejszenie całkowitej liczby białych krwinek (leukopenia), zaczerwienienie lub rumieniec (uderzenia gorąca), zakażenia wirusowe, zmniejszenie liczby białych krwinek zwalczających zakażenia – neutropenia), złamania kości, zakażenia bakteryjne i reakcje alergiczne ze strony układu oddechowego.

Zgłaszanie działań niepożądanych

Jeśli wystąpią jakiegokolwiek 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 Flixabi

Flixabi będzie przechowywany przez personel medyczny szpitala lub kliniki. Informacje dotyczące przechowywania, jeśli będą potrzebne, są następujące:

- 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).
- Lek ten można również przechowywać w oryginalnym opakowaniu poza lodówką, w temperaturze do 25°C, przez jeden okres nie dłuższy niż 6 miesięcy i nieprzekraczający pierwotnego terminu ważności. W takiej sytuacji leku nie wstawiać z powrotem do lodówki. Na opakowaniu (pudełku tekturowym) należy zapisać nowy termin ważności (z podaniem dnia, miesiąca i roku).
Lek ten należy wyrzucić, jeżeli nie zostanie wykorzystany przed upływem nowego terminu ważności lub terminu ważności wydrukowanego na opakowaniu (w zależności od tego, który termin jest wcześniejszy).
- Zaleca się, aby lek Flixabi po przygotowaniu do infuzji, został jak najszybciej zużyty (w ciągu 3 godzin). Jednakże, jeśli został przygotowany w warunkach sterylnych, może być przechowywany w lodówce w temperaturze od 2°C do 8°C do 34 dni oraz przez dodatkowe 24 godziny w temperaturze 25°C po wyjęciu z lodówki.
- Nie stosować tego leku, jeśli występują przebarwienia lub obecne są stałe cząstki.

6. Zawartość opakowania i inne informacje

Co zawiera lek Flixabi

- Substancją czynną leku jest infliksymab. Każda fiolka zawiera 100 mg infliksymabu. Po przygotowaniu każdy mililitr roztworu zawiera 10 mg infliksymabu.
- Pozostałe składniki to: sacharoza, polisorbat 80, sodu diwodorofosforan jednowodny, disodu fosforan siedmiowodny.

Jak wygląda lek Flixabi i co zawiera opakowanie

Lek Flixabi jest dostarczany w szklanych fiolkach zawierających proszek do sporządzania koncentratu roztworu do infuzji. Proszek jest biały.

Lek Flixabi jest produkowany w postaci opakowań zawierających 1, 2, 3, 4 lub 5 fiolek. Nie wszystkie wielkości opakowań muszą znajdować się w obrocie.

Podmiot odpowiedzialny

Samsung Bioepis NL B.V.
Olof Palmestraat 10
2616 LR Delft
Holandia

Wytwórca

Biogen Netherlands B.V.
Prins Mauritslaan 13,
1171 LP, Badhoevedorp
Holandia

Samsung Bioepis NL B.V.
Olof Palmestraat 10
2616 LR Delft
Holandia

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

België/Belgique/Belgien

Biogen Belgium NV/S.A
Tél/Tel: + 32 (0)2 808 5947

Lietuva

Biogen Lithuania UAB
Tel: +370 52 07 91 38

България

Ewopharma AG Representative Office
Тел.: + 359 249 176 81

Luxembourg/Luxemburg

Biogen Belgium NV/SA
Tél/Tel: +35 227 772 038

Česká republika

Biogen (Czech Republic) s.r.o.
Tel: + 420 228 884 152

Magyarország

Biogen Hungary Kft.
Tel.: + 36 1 848 04 64

Danmark

Biogen (Denmark) A/S
Tlf: + 45 78 79 37 53

Malta

Pharma.MT Ltd
Tel: + 356 27 78 15 79

Deutschland

Biogen GmbH
Tel: + 49 (0)30 223 864 72

Nederland

Biogen Netherlands B.V.
Tel: + 31 (0)20 808 02 70

Eesti

Biogen Estonia OÜ
Tel: + 372 6 68 30 56

Norge

Biogen Norway AS
Tlf: + 47 21 93 95 87

Ελλάδα

Genesis Pharma S.A.
Τηλ: + 30 211 176 8555

Österreich

Biogen Austria GmbH
Tel: + 43 (0)1 267 51 42

España

Biogen Spain, S.L.
Tel: + 34 931 790 519

Polska

Biogen Poland Sp. z o.o.
Tel.: + 48 22 116 86 94

France

Biogen France SAS
Tél: + 33 (0)1 776 968 14

Portugal

Biogen Portugal Sociedade Farmacêutica,
Unipessoal, Lda
Tel: + 351 308 800 792

Hrvatska

Ewopharma d.o.o
Tel: + 385 (0)1 777 64 37

Ireland

Biogen Idec (Ireland) Ltd.
Tel: +353 (0)1 513 33 33

Ísland

Icepharma hf.
Sími: + 354 800 9836

Italia

Biogen Italia s.r.l.
Tel: + 39 (0)6 899 701 50

Κύπρος

Genesis Pharma (Cyprus) Ltd
Τηλ: + 357 22 00 04 93

Latvija

Biogen Latvia SIA
Tel: + 371 66 16 40 32

România

Ewopharma AG Representative Office
Tel: + 40 377 881 045

Slovenija

Biogen Pharma d.o.o.
Tel: + 386 (0)1 888 81 07

Slovenská republika

Biogen Slovakia s.r.o.
Tel: + 421 (0)2 333 257 10

Suomi/Finland

Biogen Finland Oy
Puh/Tel: + 358 (0)9 427 041 08

Sverige

Biogen Sweden AB
Tel: +46 (0)8 525 038 36

United Kingdom (Northern Ireland)

Biogen Idec (Ireland) Ltd.
Tel: +44 (0)20 360 886 22

Data ostatniej aktualizacji ulotki:**Inne źródła informacji**

Szczegółowe informacje o tym leku znajdują się na stronie internetowej Europejskiej Agencji Leków
<http://www.ema.europa.eu>.

Informacje przeznaczone wyłącznie dla fachowego personelu medycznego:

Pacjenci leczeni produktem leczniczym Flixabi powinni otrzymać kartę przypominającą dla pacjenta

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

Instrukcja użycia i przygotowania – warunki przechowywania

Przechowywać w temperaturze 2°C – 8°C.

Produkt leczniczy Flixabi może być przechowywany w temperaturze do 25°C przez jeden nie dłuższy niż 6 miesięcy okres, nieprzekraczający pierwotnego terminu ważności. Nowy termin ważności musi być zapisany na opakowaniu (tekturowym pudełku). Po wyjęciu produktu leczniczego Flixabi z lodówki, nie wolno go z powrotem umieszczać w lodówce

Instrukcja użycia i przygotowania – rozpuszczenie, rozcieńczenie i podanie

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

1. Należy obliczyć dawkę i konieczną liczbę fiolek leku Flixabi. Każda fiołka leku Flixabi zawiera 100 mg infliksymabu. Należy określić całkowitą potrzebną objętość rozpuszczonego leku Flixabi.
2. W warunkach aseptycznych rozpuścić zawartość każdej fiołki w 10 ml wody do wstrzykiwań, używając strzykawki wyposażonej w igłę o rozmiarze 21 (0,8 mm) lub mniejszą. Usunąć kapturek z fiołki i przetrzeć wierzch wacikiem zwilżonym 70% alkoholem. Igłę strzykawki wprowadzić przez środek gumowego korka do wnętrza fiołki i skierować strumień wody do wstrzykiwań na ściankę fiołki. Delikatnie wzruszyć roztwór przez obracanie fiołką, aby rozpuścić liofilizowany proszek. Unikać długiego i energicznego poruszania fiołką. **NIE WSTRZĄSAĆ FIOŁKI.** W czasie rozpuszczania może wystąpić pienienie. Roztwór po rozpuszczeniu pozostawić na 5 minut. Sprawdzić, czy roztwór jest bezbarwny lub lekko żółty i wykazuje opalizację. Infliksymab jest białkiem, dlatego w roztworze może pojawić się kilka przezroczystych cząstek. Nie należy stosować w przypadku stwierdzenia obecności nieprzejrzystych cząstek, przebarwienia roztworu lub występowania innych ciał obcych.
3. Całą objętość rozpuszczonego leku Flixabi rozcieńczyć do objętości 250 ml w 0,9% (9 mg/ml) roztworze chlorku sodu do infuzji. Nie należy rozcieńczać rozpuszczonego leku Flixabi przy użyciu żadnego innego rozpuszczalnika. Rozcieńczenie można uzyskać przez pobranie z butelki lub worka infuzyjnego zawierającego 250 ml 0,9% (9 mg/ml) roztworu chlorku sodu do infuzji objętości równej objętości rozpuszczonego leku Flixabi. Całą objętość rozpuszczonego leku Flixabi należy powoli dodać do butelki lub worka infuzyjnego o pojemności 250 ml. Delikatnie wymieszać. W przypadku objętości większej niż 250 ml należy użyć większego worka infuzyjnego (np. o pojemności 500 ml, 1000 ml) albo kilku worków infuzyjnych o pojemności 250 ml, aby mieć pewność, że stężenie roztworu do infuzji nie przekroczy 4 mg/ml. Jeśli po rekonstytucji i rozcieńczeniu roztwór do infuzji jest przechowywany w lodówce, przed przystąpieniem do punktu 4 (infuzji) roztwór do infuzji musi być pozostawiony w temperaturze pokojowej do osiągnięcia temperatury 25°C przez 3 godziny. Przechowywanie w temperaturze od 2°C do 8°C dłużej niż 24 godziny dotyczy jedynie produktu leczniczego Flixabi przygotowanego w worku infuzyjnym.
4. Roztwór do infuzji podawać przez okres nie krótszy niż zalecany czas infuzji. Zestaw do infuzji należy stosować wyłącznie z jałowym, apirogennym filtrem wiążącym niskocząsteczkowe białka (wielkość porów 1,2 mikrometra lub mniej). Lek nie zawiera środków konserwujących, a zatem zaleca się rozpoczęcie podawania roztworu do infuzji jak najszybciej, w ciągu 3 godzin po rozpuszczeniu i rozcieńczeniu. Jeśli produkt nie zostanie podany natychmiast, za czas i warunki

przechowywania przed zastosowaniem leku odpowiada osoba podająca lek. Roztwór musi być przechowywany w temperaturze od 2°C do 8°C zwykle nie dłużej niż 24 godziny, o ile rekonstytucję/rozcieńczenie przeprowadzono w kontrolowanych i zwalidowanych warunkach aseptycznych. Nie należy przechowywać niezużytej porcji roztworu do ponownego zastosowania.

5. Nie wykonano badań fizycznych i biochemicznych niezgodności, w celu oceny stosowania leku Flixabi z innymi środkami. Nie należy prowadzić infuzji leku Flixabi równocześnie z innymi środkami w tym samym zestawie do infuzji dożylnych.
6. Lek Flixabi należy przed podaniem obejrzeć w celu wykrycia obecności cząstek lub przebarwienia. Roztworu nie wolno używać w przypadku stwierdzenia widocznych, nieprzejrzystych cząstek, odbarwienia roztworu lub występowania ciał obcych.
7. Wszelkie niewykorzystane resztki produktu leczniczego lub jego odpady należy usunąć zgodnie z lokalnymi przepisami.